

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*  
№ 11-4 (74)

2022

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ *гуманитарных и естественных наук*

№ 11-4 (74), ноябрь 2022 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 выдано Роскомнадзором.

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

## *Члены редакционной коллегии*

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

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

Шматко А.Д. – д-р экон. наук, профессор, профессор РАО (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)

Жаркова С.В. – д-р с.-х. наук, доцент (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)

Логинова 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. – д-р полит. наук (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](mailto:info@intjournal.ru)

Сайт: <http://intjournal.ru/>

Телефон: +7-905-951-51-63

Ответственный редактор: Меняйкин Данила Владимирович

Учредитель и издатель: ООО «Капитал»

Адрес редакции: 630133, г. Новосибирск, ул. Татьяны Снежиной, д.43/1, 252

Адрес учредителя и издателя: 630133, г. Новосибирск, ул. Татьяны Снежиной, д.43/1, 252

## СОДЕРЖАНИЕ

### Биологические науки

<b>Юркова А.В.</b> Анализ морфологических параметров <i>Carassius Auratus Gibelio</i> озера Кедровое _____	6
<b>Юркова А.В.</b> Морфофизиологический индекс сердца <i>Carassius Auratus Gibelio</i> озера Кедровое _____	9
<b>Юркова А.В.</b> Половозрастная структура <i>Carassius Auratus Gibelio</i> озера Кедровое ____	12
<b>Фофанова Е.Г.</b> Роль серотонина в половом созревании на модели <i>D. Gyrociliatus</i> ____	16

### Технические науки

<b>Тураев С.Э.</b> Факторный анализ распространения вредоносного трафика в сети _____	22
<b>Фабричных А.А.</b> Использование глиняного кирпича в архитектуре России 15-19 века _____	27
<b>Хашимов С., Нуритдинов Н.Д., Гопиржанов М., Саидов У.</b> Использование синергетического подхода к исследованию хлопкоочистительного устройства _____	30
<b>Юдин А.Ю., Шауркин М.О., Малых А.В., Окладников К.К.</b> Система автоматического восстановления электроснабжения как интеллектуальное решение для распределительных сетей 10 кВ _____	41

### Педагогические науки

<b>Эргешали кызы Айчурок, Эргешали кызы Актилек, Айдарова М.Д.</b> Формирование национального самосознания кыргызского народа посредством национальных ценностей _____	49
<b>Эргешали кызы Айчурок, Эргешали кызы Актилек, М.Д. Айдарова</b> Понятие культурного многообразия в поликультурном воспитании школьников _____	53
<b>Щербинина Н.П., Алдарова С.А., Кленова М.С.</b> Реализация занятий лечебно-физической культуры в вузах Пермского края _____	57
<b>Хайруллова Л.Н., Котельникова Р.А.</b> Коррекционно-развивающее обучение детей с РАС в условиях дошкольной образовательной организации _____	61
<b>Яковлева Т.С., Беспалова Н.А.</b> Рейтинго-балльная система в профессиональном образовании _____	65

### Филологические науки

<b>Чугунекова А. Н., Дикобаева Н.А.</b> Квазиусловные конструкции в хакасском языке _____	70
<b>Шептала В.С.</b> О французском языковом законе _____	74
<b>Шептала В.С.</b> Критический анализ дискурса _____	77
<b>Шептала В.С.</b> Полифония в медиадискурсе _____	80

### Медицинские науки

<b>Чагина Е.А., Ханина Е.Е.</b> Роль диффузионной способности лёгких в развитии дыхательной недостаточности _____	83
---	----

### Юридические науки

<b>Фролова М.Л.</b> Реализация и защита конституционных прав граждан Российской Федерации _____	88
---	----

<b>Чечина Д.А., Пивикова С.В.</b> Соотношение деятельного раскаяния с добровольным отказом от преступления _____	93
<b>Шарипова А.Р.</b> Косвенные доказательства в уголовном процессе _____	97
<b>Экономические науки</b>	
<b>Бородавко Л.С., Нетесова С.И.</b> Особенности налогообложения доходов граждан, полученных в ходе сбережений и инвестирования _____	100
<b>Билалова А.Л., Денисова Д.А., Збираник А.Ю.</b> Налоговая система Франции _____	105
<b>Бобров А.Е., Носиков В.А., Пинаев Б.С.</b> Проблемы классификации товаров по ТН ВЭД ЕАЭС при таможенном декларировании _____	110
<b>Вершинин Д.М., Разукова С.В., Хохлова Н.А.</b> Особенности развития инвестиционного сотрудничества России в реалиях 2022 года _____	115
<b>Вихорева М.В., Нечипорук Е.Д.</b> Подходы к нормированию интеллектуального труда _____	119
<b>Вокин А.О., Самедов С.И.</b> Распределение нефтегазовых доходов в Российской Федерации и иностранный опыт _____	122
<b>Голубин А.В., Соколова Е.В., Копнин А.А., Мушникова А.А.</b> Вызовы развития рынка электронной коммерции в Российской Федерации в современных условиях _____	132
<b>Доценко Д.А., Иванов Н.В.</b> К вопросу о торговых площадках в криптовалютной сфере _____	136
<b>Зиба Я.</b> Второй дом как специфический феномен туризма в Чехии _____	140
<b>Зиба Я.</b> Проблема «Овертуризма» и его последствия для городов _____	143
<b>Зуева А.А.</b> Роль России в глобальных логистических системах _____	146
<b>Иванов А.А., Сергеев А.В., Глазков М.А.</b> Анализ ввоза транспортных средств для личного пользования на таможенную территорию ЕАЭС _____	149
<b>Игнатъева Е.А., Базылев Я.С.</b> Особенности формирования цифровых компетенций в современных условиях рынка труда _____	152
<b>Игнатъева О.Н., Гилязетдинов А.М.</b> Способы повышения профессиональной эффективности государственных служащих _____	158
<b>Киселева И.Е., Климова П.Н.</b> Перспективы развития и взаимодействия между странами-участницами в организации ШОС _____	161
<b>Кислякова Э.Э.</b> Межмуниципальное сотрудничество в Республике Башкортостан: проблемы и рекомендации по совершенствованию _____	164
<b>Колесник Н.Ф., Акашева В.В.</b> Развитие инвестиционной стратегии крестьянских фермерских хозяйств _____	168
<b>Кондрашова Н.Г., Пяткина А.В.</b> Информационная составляющая обеспечения экономической безопасности в организациях промышленного сектора _____	172
<b>Кондрашова Н.Г., Чувикова О.А.</b> Внутренний контроль как средство нейтрализации угроз экономической безопасности предприятия _____	175
<b>Корендясев Г.К., Гирко В.В.</b> Модели и инструментальные средства решения задач инжиниринга промышленных предприятий _____	179
<b>Коровкина М.В.</b> Актуальные тренды организации товародвижения алкогольной продукции _____	186

<b>Крылова К.Б., Зуева А.А., Хромова О.М.</b> Особенности таможенного контроля интеллектуальной собственности в евразийском экономическом союзе: проблема нелегального ввоза _____	190
<b>Кушка С.А., Лагутина Е.Е.</b> Инструменты мотивации и вовлечения персонала предприятия металлургического профиля _____	194
<b>Лукашенко Т.Р., Рамазанова А.И.</b> Обеспечение экономической безопасности функционирования и развития медицинской организации _____	201
<b>Мамытов Т.Т., Кокуева Э.С.</b> Современное состояние бухгалтерского учета и внутреннего аудита в аграрном секторе экономики _____	207
<b>Матвеев С.С.</b> Динамика финансовых показателей лесной отрасли в мире _____	214
<b>Миненко А.В., Селиверстов М.В.</b> Проблемы развития коммунальной инфраструктуры регионов Сибири и Дальнего Востока _____	219
<b>Миненко А.В., Селиверстов М.В.</b> Ценообразование и эффективность производства сельскохозяйственных культур на локальном рынке Алтайского края _____	223
<b>Миронов Р.Ю.</b> Текущее состояние рынка деривативов, проблемы и перспективы его развития _____	228
<b>Митин А.Р.</b> Современные формы уникальных коммерческих предложений и их роль в сфере разработки и реализации продукта _____	234
<b>Ноева Е.Е., Ноев Е.П.</b> Влияние международной трудовой миграции на российский рынок труда _____	237
<b>Оглоблин В.А.</b> Оценка перспектив цифровой трансформации организаций, использующих разные группы теорий управления персоналом _____	241
<b>Оглоблин В.А., Иванова Д.А.</b> Внедрение корпоративной культуры в процессе адаптации сотрудников с использованием методов воспитания _____	245
<b>Половникова Н.А.</b> Оценка вероятности банкротства предприятия _____	249
<b>Половникова Н.А., Николихина С.А.</b> Цифровизация в России: проблемы и перспективы _____	256
<b>Рогачев И.В.</b> Факторы, влияющие на финансово-экономическое состояние организации _____	263
<b>Рожик М.В., Федотова Е.Б.</b> Анализ риска ликвидности на примере ПАО «НК «Роснефть» _____	266
<b>Рябинин Е.Д.</b> Антикризисные меры правительства РФ в 2008 году _____	269
<b>Селиверстов М.В., Миненко А.В.</b> Итоги развития государственной ветеринарной службы алтайского края за 2021 год _____	275
<b>Симахин Д.О., Савков М.В.</b> Имитационное моделирование бизнес-процесса _____	279
<b>Тихонова К.Л.</b> Отечественный опыт управления талантами _____	283
<b>Фадеев И.В., Хвостенко О.А.</b> Методы оценки стоимости коммерческих банков и нефинансовых компаний в условиях санкций _____	286
<b>Шкуропатов Д.Д., Сапрыкин Ю.А.</b> Тарифные преференции: сущность, характеристика, цели применения _____	290
<b>Яблокова С.С.</b> Исследование потребительского поведения домохозяйств региона в условиях развития цифровой экономики _____	293
<b>Бодак В.Р., Шкуропатов Д.Д.</b> Таможенный контроль в отношении товаров для личного пользования _____	297

## АНАЛИЗ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ *CARASSIUS AURATUS GIBELIO* ОЗЕРА КЕДРОВОЕ

А.В. Юркова, студент

Научный руководитель: Г.В. Девяткин, канд. биол. наук

Хакасский государственный университет имени Н.Ф. Катанова  
(Россия, г. Абакан)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-6-8

**Аннотация.** В данной статье представлены морфологические параметры *Carassius auratus gibelio*, выловленного с озера Кедровое Краснотуранского района Красноярского края. Было рассмотрено и изучено 33 экземпляра рыбы. Был осуществлён биологический анализ выборок исследуемого вида рыбы. Производились следующие промеры: полная длина тела АВ, промысловая длина тела АД, общая масса тела. Отражена зависимость роста и веса рыбы от ее возраста. С увеличением возраста рыбы повышаются ее морфологические параметры. Все исследуемые образцы рыбы представлены самками.

**Ключевые слова:** *Carassius auratus gibelio*, вес, длина тела, зависимость длины тела от возраста, зависимость веса от возраста.

Серебряный карась (*Carassius auratus gibelio*) является одним из наиболее распространенных представителей пресноводной ихтиофауны Красноярского края. Он способен длительное время переживать полное отсутствие кислорода в воде, поэтому встречается в заморных озерах, вместе с тем обитает в проточных и глубоких незаморных озерах, а также в реках [1].

Различные условия отражаются на эколого-морфологических характеристиках вида, что отмечалось многими авторами. Тем не менее, исследования морфологических параметров серебряного карася в озере Кедровое ранее не проводилось.

Целью настоящего исследования явилось изучение и анализ средних значений веса и длины тела *Carassius auratus gibelio* с учетом возраста и половой принадлежности.

**Материалы и методы.** Материал для исследования отбирался летом (июль 2022), с озера Кедровое Краснотуранского района Красноярского края. Сбор и обработку ихтиологического материала (в количестве 33 экз.), полученного в свежем

виде, осуществлялся по общепринятым методикам [2-4].

Отлов рыбы производился с помощью удочки. На основе собранного материала были проведены исследования по определению половой и возрастной структуры данного вида. Чешуя рассматривалась под биноклем МБС-9. По числу годовых колец определялся возраст рыб. Перед взятием чешуи рыба взвешивалась, измерялась ее длина, удаляют слизь с поверхности тела тупым концом скальпеля. При промерах за основную длину тела принимается расстояние от вершины рыла до конца чешуйного покрова по прямой линии [5].

Был осуществлён биологический анализ выборок исследуемого вида рыбы. Производились следующие промеры: полная длина тела АВ, промысловая длина тела АД, общая масса тела. Обработка результатов проводилась стандартными статистическими методами.

**Результаты.** Результаты исследования морфологических параметров *Carassius auratus gibelio* представлены в таблице.

Таблица. Средние значения веса и длины тела в зависимости от пола и возраста особей *Carassius auratus gibelio* (озеро Кедровое, июль 2022г.)

Возраст (в годах)	1+	2+	3+	4+	5+
Количество особей (в экз.)	4	2	11	14	3
Вес (гр.)	72±12	159,1	226±40	277±35	324±10
Длина тела (см.)	16±10	20,5	23±5	24±4	25±0,5

Общее количество исследуемых особей 33 экземпляра *Carassius auratus gibelio*. Все исследуемые особи являются самками, самцов обнаружено не было. Данная особенность объясняется тем, что серебряный карась относится к числу немногих животных, у которых известен естественный гиногенез. Естественный гиногенез – способ размножения, при котором осеменение необходимо, но ядерный аппарат спермин генетически инактивируется в плазме яйца и не принимает участия в развитии. При гиногенезе потомство состоит только из

самок, причём икра осеменяется спермой близких видов [6].

Исходя из полученных данных, представленных в таблице, прослеживается закономерность изменения размера тела и веса рыбы с увеличением возраста *Carassius auratus gibelio*. Это говорит о том, что чем больше возраст рыбы, тем больше показатели ее морфологических параметров.

По результатам таблицы были построены диаграммы зависимостей веса и длины тела от возраста рыбы (рис. 1, 2).

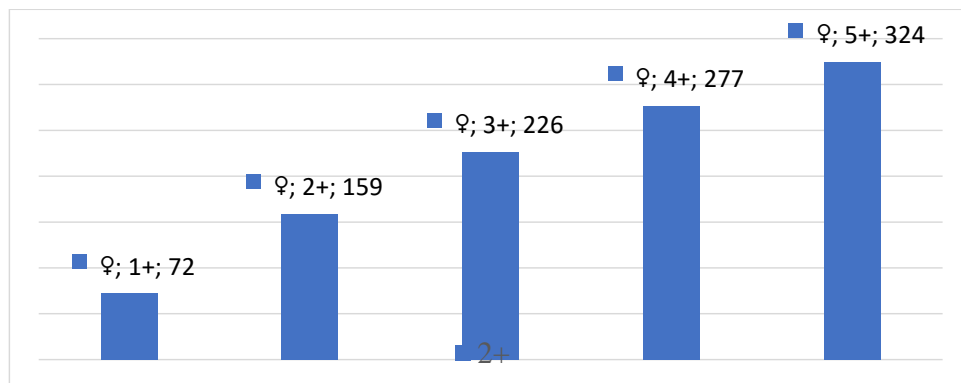


Рис. 1. Зависимость веса от возраста *Carassius auratus gibelio* (озеро Кедровое, июль 2022 г., n=33)

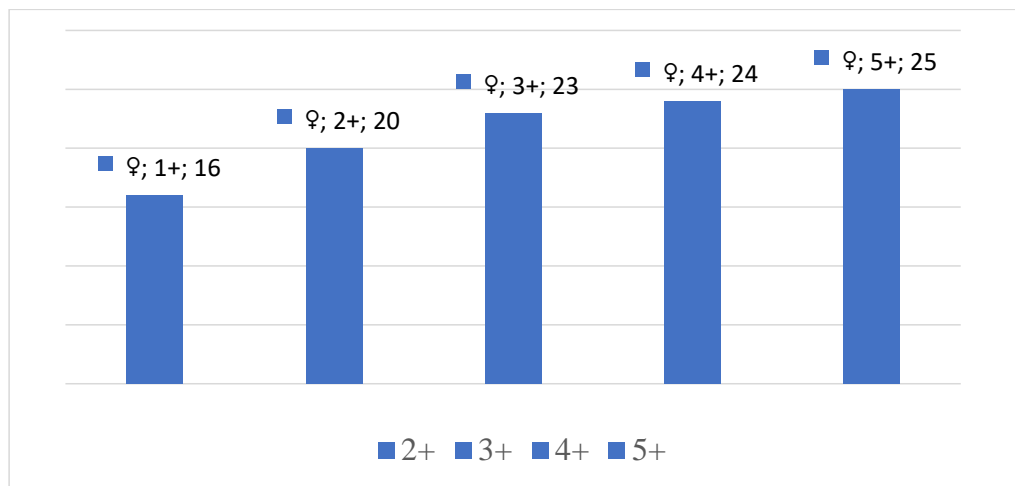


Рис. 2. Зависимость длины тела от возраста *Carassius auratus gibelio* (озеро Кедровое, июль 2022 г., n=33)



Проанализировав и сравнив данные из диаграмм, можно сделать вывод, что на протяжении всего жизненного цикла из исследуемой выборки *Carassius auratus gibelio*, наблюдается увеличение роста и веса с увеличением возраста. Рост и вес тесно связан с питанием и условиями обитания, поэтому можно предположить, что кормовая база и условия обитания водоема оптимальны для роста и развития серебряного карася.

**Заключение.** Карась серебряный был представлен разновозрастной группой (от 1+ до 5+). преобладающее большинство имеют особи возрастом 3+ и 4+ лет. Морфологические показатели с возрастом увеличиваются, что свидетельствует о том, что исследуемые особи *Carassius auratus gibelio* обитают в оптимальных для существования условиях.

#### Библиографический список

1. Абраменко М.И. Адаптивные механизмы распространения и динамики численности *Carassius auratus gibelio* в Понто-Каспийском регионе (на примере Азовского бассейна): автореферат на соискание ученой степени кандидата библиологических наук. Южный научный центр РАН. – Ростов-на-Дону, 2011. – 27 с.
2. Неелов А.В. Рыбы. – Л.: Лениздат, 1987. – 157 с.
3. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных) / Под ред. проф. П.А. Дрягина и канд. биол. наук В.В. Покровского. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Пищ. пром-сть, 1966. – 376 с.
4. Анисимова И.М., Лавровский В.В. Ихтиология: учеб. пособие для вузов. – М.: Агропромиздат, 1991. – 286 с.
5. Иванов А.А. Физиология рыб. – М.: МИР, 2003. – 284 с.

#### ANALYSIS OF MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF CARASSIUS AURATUS GIBELIO OF CEDAR LAKE

**A.V. Yurkova, Student**

**Supervisor: G.V. Devyatkin, Candidate of Biological Sciences**

**Khakass State University named after N.F. Katanov  
(Russia, Abakan)**

**Abstract.** This article presents the morphological parameters of *Carassius auratus gibelio*, caught from Lake Kedrovoye, Krasnoturansky district, Krasnoyarsk Krai. 33 specimens of fish were examined and studied, and a biological analysis of samples of the fish species under study was carried out. The following measurements were made: total body length AB, commercial body length AD, total body weight. The dependence of the height and weight of the fish on its age is reflected. With an increase in the age of the fish, its morphological parameters increase. All the studied fish samples are represented by females.

**Keywords:** *Carassius auratus gibelio*, weight, body length, dependence of body length on age, dependence of weight on age.

## МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНДЕКС СЕРДЦА *CARASSIUS AURATUS GIBELIO* ОЗЕРА КЕДРОВОЕ

А.В. Юркова, студент

Научный руководитель: Г.В. Девяткин, канд. биол. наук

Хакасский государственный университет имени Н.Ф. Катанова  
(Россия, г. Абакан)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-9-11

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты изучения морфофизиологического индекса сердца *Carassius auratus gibelio*, вылов которого производился в озере Кедровое, Краснотуранского района, Красноярского края, в летний период (июль). В статье проанализированы значения индекса сердца в зависимости от возраста и количества особей. Показатели различны для каждого возраста. Наибольшее значения индексов характерно для половозрелых особей.

**Ключевые слова:** индекс сердца, *Carassius auratus gibelio*, энергетические затраты, условиям обитания, экологический оптимум.

Изменение условий жизни животного ярко отражаются на морфофункциональных показателях. Так как изменение привычных условий жизни сильно сказывается на жизни деятельности, стремление выжить требует больших затрат энергии. Способность повышать энергетический обмен для выживания в стрессовой ситуации выработалось у животных в процессе эволюционного развития и является их важнейшей преадаптацией к условиям среды.

Абсолютные и относительные размеры внутренних органов у разных видов рыб отличаются и зависят от условий обитания в водоеме или выращивания в рыбоводных емкостях. На развитость органов оказывают влияние обеспеченность кормом, тип питания, активность рыб. Например, масса сердца находится в большой связи с плавательной активностью, работоспособностью и является показателем энергетического потенциала и затрат. Печени принадлежит ведущая роль в метаболизме, а также барьерная функция.

Для исследования был выбран карась, так как он является ценным промысловым видом на территории Красноярского края. *Carassius auratus gibelio* исключительно нетребовательный к условиям обитания. Он способен существовать при довольно низком содержании кислорода (до 0,1 мг/л) и при понижении температуры

вплоть до замерзания. Карась серебрянный – рыба бентосоядная, питается: донными беспозвоночными, преимущественно личинками хирономид, моллюсками, бокоплавами, а также растительными кормами. Зимой не питается.

Целью настоящего исследования является оценка индекса сердца карася разного возраста, выловленного в озере Кедровое.

Исследование морфофизиологического индекса сердца серебряного карася в данном водоеме не проводилось. Озеро Кедровое является искусственным водоемом, созданным для разведения рыбы.

Материалы и методы. Материал исследования был собран в июле 2022 года, с озера Кедровое, Краснотуранского района, Красноярского края. Сбор и обработку ихтиологического материала (в количестве 33 экз.), полученного в свежем виде, осуществлялся по общепринятым методикам [1-3].

Рыба отловлена с помощью удочки. Была подобрана соответствующая мушка. На электронных весах определялся общий вес тела, исследуемых образцов рыбы. После проводилось вскрытие, изъятие внутренних органов (сердца), взвешивание на электронных весах с точностью до 0,001 г.

Для выявления физиологического состояния карася, был засчитан индекс сердца по общепринятому уравнению  $C = (m$

сердца / m тела) x 1000, где m – масса (гр.) [5].

**Результаты.** Результаты исследования морфофизиологического индекса сердца

*Carassius auratus gibelio* представлены в таблице.

Таблица. Значение индекса сердца в зависимости от возраста особей *Carassius auratus gibelio* (озеро Кедровое, июль 2022 г.)

Возраст (в годах)	1+	2+	3+	4+	5+
Количество особей (в экз.)	4	1	11	14	3
Индекс сердца (%)	4,6±0,3	3,5	6,8±0,5	6,3±0,5	9,7±0,1

Наибольшее количество исследуемых образцов *Carassius auratus gibelio* имеют индекс сердца 6,3 и 6,8, это в данном случае это характерно для особей 4+ и 3+ лет. Наименьшая встречаемость особей с индексом сердца 3,5. Самые максимальные значения индекса сердца у особей 5+ лет, данная особенность связана с тем, что ин-

декс сердца зависит не только от энергетических затрат организма, но также от его размера. Выловленные образцы карася 5+ лет имеют массу: 313, 326 и 332,5 грамм. Это в 1,5 раза больше, чем размер особей в возрасте 3+ и 4+ лет. Следовательно, в данном случае различие значений индекса сердца характеризуется размером особей.

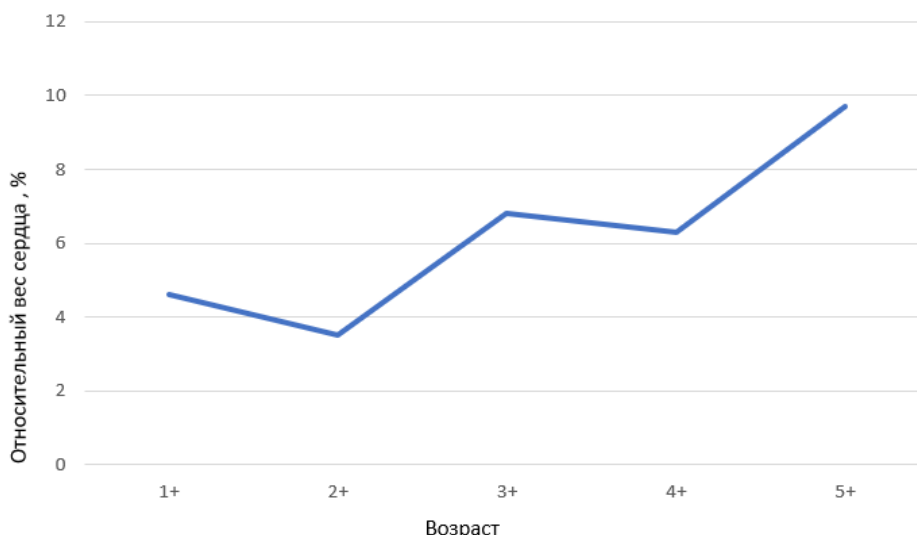


Рис. Морфологический индекс сердца *Carassius auratus gibelio* (озеро Кедровое, 2022 год, n=33)

Анализируя данные, представленное диаграммой, можно сделать вывод, что значения индексов сердца рыбы разных возрастов различны. Наибольшие количество особей и показателей индекса сердца характерны для карася 3+ и 4+ лет.

Значение сердечного индекса зависит от размера тела и от энергетических затрат. В условиях экологического оптимума индекс сердца рыб наименьший [4]. Любые изменения условий среды, требуют повышения уровня метаболизма животного, приводя к интенсификации, и соответственно, к уве-

личению размера и индекса сердца. Также, до половой зрелости индекс сердца возрастает. В данном случае на диаграмме видно, что значения индекса сердца уменьшился у особей 2+ лет по сравнению с годовалыми особями. Вероятно два года назад были достаточно благоприятные условия для жизнедеятельности карася. Ведь, любые негативные изменения условий среды, требуют повышения уровня метаболизма животного, приводя к интенсификации сердца, и соответственно, к увеличению его размера.

Исходя их данных можно предположить, что исследуемые образцы *Carassius auratus gibelio* в возрасте 3+ и 4+ находится в половозрелом состоянии, а отлов производился в период нереста, который в наших районах приходится на июнь-июль.

**Заключение:** значения индексов сердца рыбы разных возрастов различны. Наибольшее значение индексов сердца ис-

следуемых образцов *Carassius auratus gibelio* характерно для особей 3+, 4+ и 5+ лет: 6,8; 6,3 и 9,7. Несмотря на все физиологические и анатомические особенности исследуемого карася, значения индекса сердца достаточно высокие, что может так же свидетельствовать о загрязненности водоема.

#### Библиографический список

1. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных) / Под ред. проф. П.А. Дрягина и канд. биол. наук В.В. Покровского. – 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Пищ. пром-сть, 1966. – 376 с.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия. Учебное пособие для биол. спец. вузов. – М.: Высшая школа, 1990. – 352 с.
3. Анисимова И.М., Лавровский В.В. Ихтиология: учеб. пособие для вузов. – М.: Агропромиздат, 1991. – 286 с.
4. Ковылина Наталья Викторовна. Использование озерной лягушки (*Rana ridibunda* Pall) для оперативной индикации техногенного загрязнения водоемов: диссертация кандидата биологических наук: 03.00.16. – Волгоград, 1999. – 165 с.
5. Шварц С.С., Смирнов В.С., Добринский Л.Н. Метод морфофизиологических индикаторов в экологии наземных позвоночных. – Свердловск: Наука, 1968. – 387 с.

### MORPHOPHYSIOLOGICAL INDEX OF THE HEART OF CARASSIUS AURATUS GIBELIO CEDAR LAKE

**A.V. Yurkova, Student**

**Supervisor:** *G.V. Devyatkin, Candidate of Biological Sciences*

**Khakass State University named after N.F. Katanov**

**(Russia, Abakan)**

**Abstract.** *This article presents the results of studies of the morphophysiological index of the heart of *Carassius auratus gibelio*, which was caught in Lake Kedrovoye, Krasnoturansky district, Krasnoyarsk Territory, in the summer (July). The article analyzes the values of the heart index depending on the age and number of individuals. The indicators are different for each age. The highest index values are typical for sexually mature individuals.*

**Keywords:** *heart index, *Carassius auratus gibelio*, energy costs, living conditions, ecological optimum.*

## ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА *CARASSIUS AURATUS GIBELIO* ОЗЕРА КЕДРОВОЕ

А.В. Юркова, студент

Научный руководитель: Г.В. Девяткин, канд. биол. наук

Хакасский государственный университет имени Н.Ф. Катанова  
(Россия, г. Абакан)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-12-15

**Аннотация.** В статье проанализированы половые и возрастные характеристики *Carassius auratus gibelio*. Вылов особей проводился на озере Кедровое Краснотуранского района Красноярского края в июле 2022 года. Было выловлено 33 экземпляра рыбы. В работе представлена зависимость количества и возраста исследуемых образцов карася серебряного, а также процентное соотношение выборки по возрасту. Отражено доминирующее преобладание самок над самцами.

**Ключевые слова:** *Carassius auratus gibelio*, половая структура, возрастная структура, гиногенез, соотношение особей.

*Carassius auratus gibelio* – объект любительского рыболовства, имеет промысловое значение.

Серебряный карась проявился в бассейне реки Енисей в начале 1960 годов в результате его интродукции из реки Амур в озера юга Красноярского края. В последующем он широко распространился по территории Красноярского края. Именно с момента натурализации серебряного карася он начинает фигурировать в перечне видового состава многих водоемов Красноярского края.

Актуальность работы заключается в том, что ихтиофауна всегда играла огромную роль для человека и живых сообществ. Для человека рыба вкусная и питательна пища, объект промысла, предмет эстетического значения, характеризующийся красотой, совершенством или необычностью форм, удивительным поведением [1].

Чтобы исследовать жизнь рыбы, надо знать ее возраст, он характеризует продолжительность жизни рыбы, условия ее существования, время наступления половой нереста.

Исследование возраста необходимо при изучении динамики численности рыб, составлении прогнозов ее будущих уловов, промысловой разведке рыбовывращивании в естественных и искусственных водоемах, изучении внутривидовых подразделений,

акклиматизации, оценке рыбохозяйственных угодий и т.д.

Изучение половозрастной структуры популяции серебряного карася в данном водоеме не проводилось. Озеро Кедровое является искусственным водоемом, созданным для выращивания рыб.

Цель данного исследования – выявить половозрастную структуру *Carassius auratus gibelio*.

**Материалы и методы.** Материал к исследованию отбирался в июле 2022 г., с озера Кедровое Краснотуранского района Красноярского края. Сбор и обработку ихтиологического материала (в количестве 33 экз.), полученного в свежем виде, осуществлялся по общепринятым методикам [2-4].

Рыба была отловлена удочкой с мушками. На основе собранного материала были проведены исследования по определению половой и возрастной структуры данного вида. Возраст рыбы определялся по чешуе. Она бралась с середины тела, под передней частью спинного плавника над боковой линией. Перед взятием чешуи рыба взвешивалась, измерялась ее длина, удаляют слизь с поверхности тела тупым концом скальпеля. С каждой рыбы пинцетом или скальпелем бралось по 3-5 чешуек и закладывают их между листами «чешуйной книжки». Листы чешуйной книжки загибались. После того как собрана вся

проба книжку туго перевязывалась и подвешивалась для просушки на открытом воздухе. По числу годовых колец определялся возраст рыб.

Для выявления половой и возрастной структур было проведено вскрытие *Carassius auratus gibelio*. Половая структура определялась по нахождению половых

признаков самцов и самок. Для этого вскрывалась рыба, и по наличию икры (у самок) и молока (у самцов) определялся пол [5].

**Результаты.** На рисунке 1 представлены результаты исследования половозрастной структуры *Carassius auratus gibelio*.

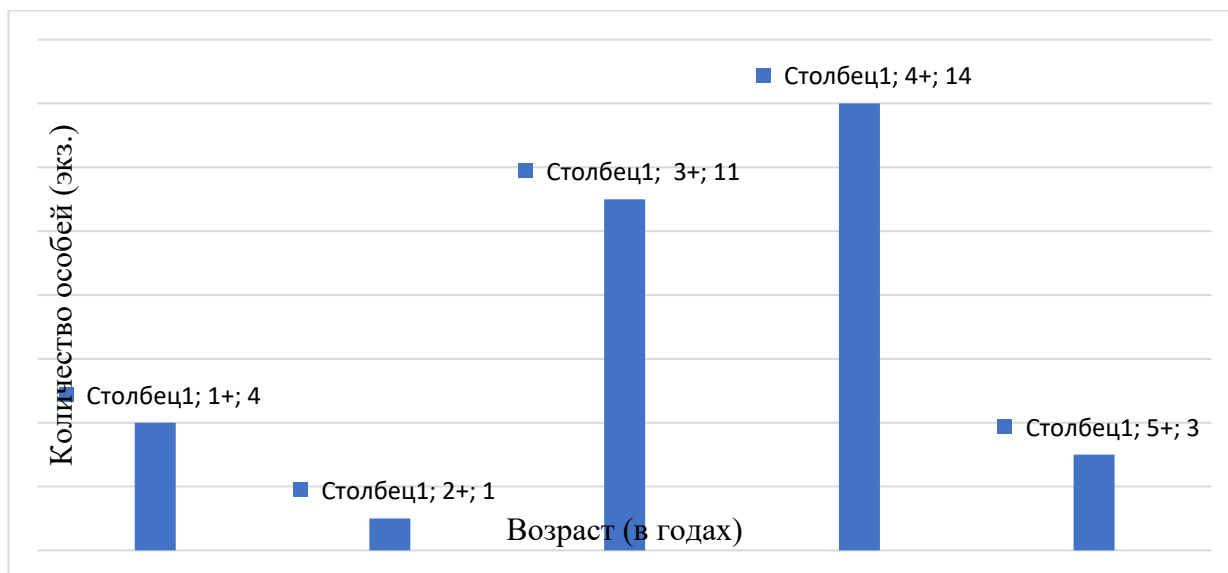


Рис. 1. Половозрастная структура *Carassius auratus gibelio* (озеро Кедровое, июль 2022 г., n=33)

Анализируя данные, представленные на диаграмме, можно сделать вывод, что большая часть исследуемых образцов рыбы имеет возраст 3+ и 4+ года, а также есть и особи, достигшие 5+ лет. Меньшее количество приходится на молодых особей. В естественных водоемах преобладают особи младших возрастных групп [1], в нашем случае преобладание рыб старших возрастных групп также связано с особенностями вылова рыб. Исходя из полученных данных можно предположить, что три, четыре года назад были достаточно благоприятные условия для развития и

размножения данного вида рыбы. Данное предположение объясняется тем, что серебряный карась относится к числу немногих животных, у которых известен естественный гиногенез. Естественный гиногенез способ размножения, при котором осеменение необходимо, но ядерный аппарат спермин генетически инактивируется в плазме яйца и не принимает участия в развитии [6].

Так же было проанализировано процентное соотношение выборки по возрасту (в годах), результаты представлены на диаграмме (рис. 2).

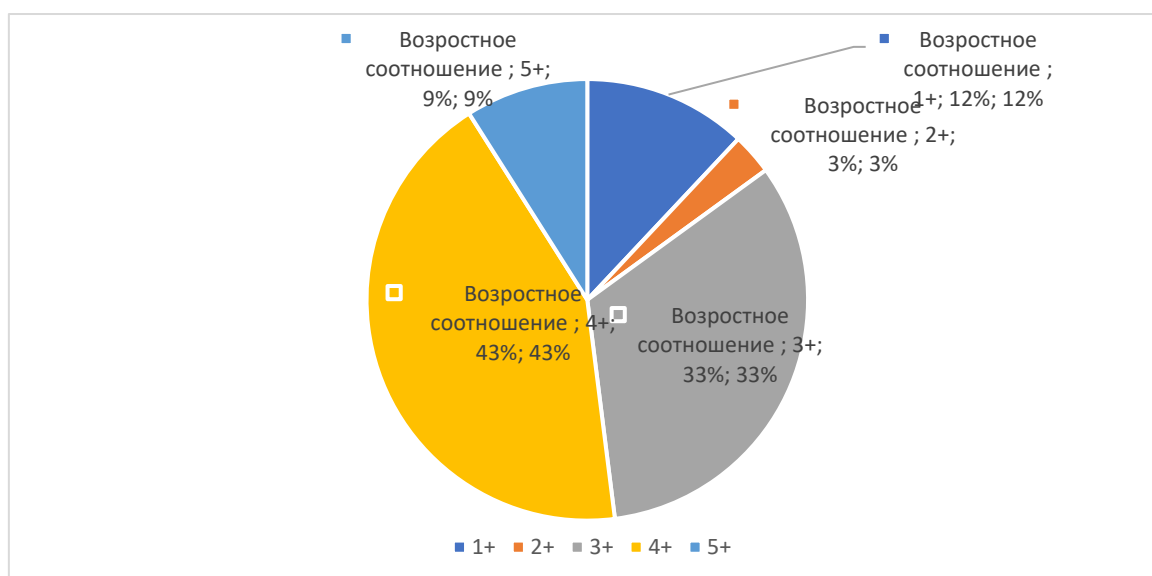


Рис. 2. Процентное соотношение выборки по возрасту (в годах) *Carassius auratus gibelio* (озеро Кедровое, июль 2022 г., n=33)

Из представленной диаграммы (рис. 2) видно, что особи *Carassius auratus gibelio* возрастом 4+ лет составляют 43% от общего числа выборки, имея преобладающую позицию. Особи 3+ лет составляют 33%. Наименьшее количество особей имеют возраст 2+ года и составляют всего 3% от общего числа выборки.

Из 33 исследуемых особей *Carassius auratus gibelio* выявлено 100% самок, самцов обнаружено не было. Это связано с особенностью серебряного карася является значительное преобладание по численности самок над самцами, что обусловлено особенностями размножения этого вида. Известно, что икру серебряного карася мо-

гут оплодотворять спермии других родственных карповых рыб, в результате чего из икры выклеваются без каких-либо видовых изменений только самки серебряного карася [7].

**Заключение.** Проанализировав полученные данные из диаграмм, можно сделать вывод, что *Carassius auratus gibelio* представлен разновозрастной группой (1+ – 5+), преобладающее большинство имеют особи возрастом 3+ и 4+ лет. Все исследуемые образцы рыбы представлены самками, что связано с особенностями размножения этого вида.

#### Библиографический список

1. Неелов А.В. Рыбы. – Л.: Лениздат, 1987. – 157 с.
2. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. Москва, 1966. – 376 с.
3. Лакин Г.Ф. Биометрия. Учебное пособие для биол. спец. вузов. – М.: Высшая школа, 1990. – 352 с.
4. Анисимова И.М., Лавровский В.В. Ихтиология: учеб. пособие для вузов. – М.: Агропромиздат, 1991. – 286 с.
5. Иванов А.А. Физиология рыб. Мир, 2003. – 284 с.
6. Черфас Н.Б. Исследование однополых и двуполой формы серебряного карася в связи с естественным гиногенезом у данного вида. – М.: Московский гос. ун-т, 1968. – 28 с.
7. Головинская К.А., Ромашов Д.Д. (при участии В.А. Мусселиус). Исследования по гиногенезу у серебряного карася // Тр. Всесоюз. НИИ пруд. рыб. хоз-ва. Вып. 4, 1947. С. 73-113.

**SEX AND AGE STRUCTURE OF CARASSIUS AURATUS GIBELIO OF CEDAR LAKE**

**A.V. Yurkova**, *Student*

**Supervisor:** *G.V. Devyatkin, Candidate of Biological Sciences*

**Khakass State University named after N.F. Katanov**  
**(Russia, Abakan)**

**Abstract.** *The article analyzes the sexual and age characteristics of Carassius auratus gibelio. The catch of individuals was carried out on Lake Kedrovoye, Krasnoturansky district, Krasnoyarsk Territory, in July 2022. 33 specimens of fish were caught. The paper presents the dependence of the number and age of the studied samples of silver carp, as well as the percentage of the sample by age. The dominant predominance of females over males is reflected.*

**Keywords:** *Carassius auratus gibelio, sexual structure, age structure, gynogenesis, ratio of individuals.*



## РОЛЬ СЕРОТОНИНА В ПОЛОВОМ СОЗРЕВАНИИ НА МОДЕЛИ *D. GYROCILIATUS*

Е.Г. Фофанова, канд. биол. наук, мл. науч. сотр.  
ФГБУН Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова  
(Россия, г. Москва)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-16-21

**Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 19-34-60040.**

**Аннотация.** В работе рассмотрен эффект повышенного и пониженного уровня серотонина, а также пониженного уровня серотонилирования на развитие *D. gyrociliatus*. Проведено две серии экспериментов. В первой серии экспериментов свежесотложенные кладки разделяли на 4 группы, которым добавляли предшественник серотонина ( $10^{-6}M$ ), параклорфенилаланин ( $10^{-6}M$ ), цистамин ( $10^{-6}M$ ) и контроль. Во второй серии экспериментов взрослых самок возраста 40 дней инкубировали в растворах предшественника серотонина, параклорфенилаланина, цистамина и контроль, далее получали свежие кладки. В первой серии экспериментов эмбрионы, инкубированные в предшественнике серотонина вылупились на 7 день развития, также как и контрольная группа. Особи, инкубированные в цистамине вылуплялись в на 7-8 день развития. Особи, инкубированные в параклорфенилаланине вылуплялись на 10-13 день развития, причем процент вылуплений самый низкий. Во второй серии экспериментов наблюдалась похожая закономерность: контрольная группа, а также эмбрионы полученные от матерей, инкубированных в предшественнике серотонина вылуплялись на 7 день развития, тогда как эмбрионы полученные от матерей, инкубированных в параклорфенилаланине и цистамине вылуплялись значительно позже. Полученные результаты демонстрируют, что серотонин влияет на развитие эмбрионов, кроме того показывают, что уровень материнского серотонина также влияет на развитие эмбрионов. Результаты согласуются с ранее полученными данными.

**Ключевые слова:** серотонин, модельные объекты, динофилиты, аквакультура, плодовитость, материнский серотонин.

Серотонин (5-НТ) – ключевой регулятор многих процессов жизнедеятельности и размножения в частности. Существует два принципиальных способа воздействия серотонина на клетки: либо через систему мембранных рецепторов [16], либо через посттрансляционные модификации белков, посредством серотонилирования [20]. 5-НТ является лигандом для семи типов рецепторов, воздействуя на которые он запускает внутриклеточные сигнальные каскады и активирует межклеточные взаимодействия [12, 16]. Изучение механизма действия в большинстве работ связано с поиском агонистов или антагонистов рецепторов, их биохимической и фармакологической характеристикой.

Х.С. Коштыянец предположил, что нейромедиаторы могут действовать не только через систему мембранных рецеп-

торов, но и как метаболические внутриклеточные агенты. В последние годы это предположение получило экспериментальные подтверждения. Так, было показано, что транспорт серотонина в клетку через мембрану лежит в основе важнейших сигнальных функций [13, 15], а его присутствие внутри клетки обеспечивает биохимический субстрат для реакции трансамидирования, катализируемой ферментом трансклутаминазой, что приводит к посттрансляционной модификации белков, серотонилированию [20]. Недавно было показано, что серотонилирование также происходит и у беспозвоночных животных [7]. Так было показано серотонилирование в раннем развитии морского ежа и моллюсков [6].

В настоящей работе в качестве объекта предложена аннелида *D. gyrociliatus*, обла-

дающая коротким циклом развития, и относительной простотой содержания в лабораторной культуре [10, 11]. Ранее была детально изучена серотонинергическая нервная система взрослых особей, а также ее развитие [3-5, 8]. Ювенильные особи имеют размеры 0.5 мм, взрослые особи достигают 1.5-2 мм в длину. Передвижение по субстрату осуществляется с помощью ресничек вентральной ресничной полосы. На теле есть кольцевые ресничные шнуры, обеспечивающие плавание в толще воды и перемещение пищевых частиц. В составе нервной системы выделяют следующие структуры: головной ганглий, окологлоточное нервное кольцо и продольные вентральные стволы, расположенные непосредственно под вентральной ресничной полоской, как у ювенильных, так и у взрослых особей [3, 5, 9]. Серотонин содержится в значительной части ЦНС, в нейронах головного ганглия, в продольных вентролатеральных стволах и прилегающих к ним нейронах.

Кроме того, экспериментально было показано, наличие компонентов системы синтеза и захвата серотонина [2]. Также было установлено влияние серотонина и его предшественника на темпы ресничной локомоции [2].

Целью работы было выявление влияния повышенного и пониженного уровня серотонина, а также пониженного уровня серотонилирования белков в развитии модельной аннелиды *D. gyrociliatus*.

#### Материалы и методы

Лабораторная культура морских аннелид содержится на протяжении 15 лет. Взрослые особи содержатся в 200 мл пластиковых контейнерах с морской водой, накрытых крышкой. Кормление и смена воды производятся раз в неделю. В качестве корма используется протертая свежемороженая крапива.

При проведении первой серии экспериментов от взрослых самок получали свежие кладки на стадии зиготы. Далее кладки разделяли на 4 группы, первую инкубировали в растворе предшественника серотонина ( $n = 150$ , НТР,  $10^{-6}$  М, вторую в парахлорфенилаланине ( $n = 130$ , РСРА,  $10^{-6}$  М), третью в цистамине ( $n = 105$ , СУС,  $10^{-6}$  М), четвертая – контроль ( $n = 150$ ). Для каждой группы фиксировали сроки вылупления и процент вылупившихся. Во второй серии экспериментов взрослых самок одного возраста (43 дня) разделяли на четыре группы: первую инкубировали в растворе предшественника серотонина ( $n = 136$ , НТР, вторую в парахлорфенилаланине ( $n = 54$ , РСРА), третью в цистамине ( $n = 69$ , cystamine), четвертая – контроль ( $n = 96$ ). Икубации взрослых самок продолжались в течение двух недель, меняя раствор раз в 7 дней. От этих самок получали кладки с точной датировкой по времени. После чего наблюдали за кладками и фиксировали момент вылупления и наступления полового созревания, которое оценивалось, как время появления первых кладок у молодых особей.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью программы Graph Pad Prism. В случае сравнения двух групп применяли непарный t-тест. Результаты представлены как среднее  $\pm$  стандартная ошибка среднего. Разница считалась достоверной при значении  $p < 0.05$ .

#### Результаты

При инкубации в НТР и контроле наблюдается самый высокий процент вылупившихся особей, как в первой серии экспериментов при инкубации эмбрионов (97,33% в контроле и 99% в НТР, соответственно) (Рис. 1А), так и во второй серии при предварительной инкубации матерей (95,83% в контроле и 95,58% в НТР) (Рис. 1Б). При инкубации в РСРА и цистамине (cystamine) процент вылупившихся особей ниже, как в первой серии экспериментов 36,92% в РСРА и 95,73% в цистамине, соответственно (Рис. 1А) при инкубации эмбрионов, так и во второй серии экспериментов при инкубации матерей 10% в РСРА и 55% в цистамине (Рис. 1Б). Кроме того, при инкубации матерей в РСРА и цистамине процент вылупившихся особей значительно ниже в сравнении с процентом вылуплений при инкубации самих эмбрионов.

При инкубации эмбрионов в НТР и в контроле наблюдаются самые быстрые темпы эмбрионального развития, как в

первой, так и во второй серии экспериментов. Так при инкубации эмбрионов в НТР вылупление особей происходит через 6,56 дней с момента откладки, тогда как в контроле через 6,87 дней с момента откладки (Рис. 1В). При инкубации матерей в НТР вылупление особей происходит через 6,61

день с момента откладки, тогда как в контроле через 6,83 дней развития (Рис. 1Г). При инкубации в РСРА и Цистамине наблюдаются более продолжительные темпы развития, как в первой, так и во второй серии экспериментов.

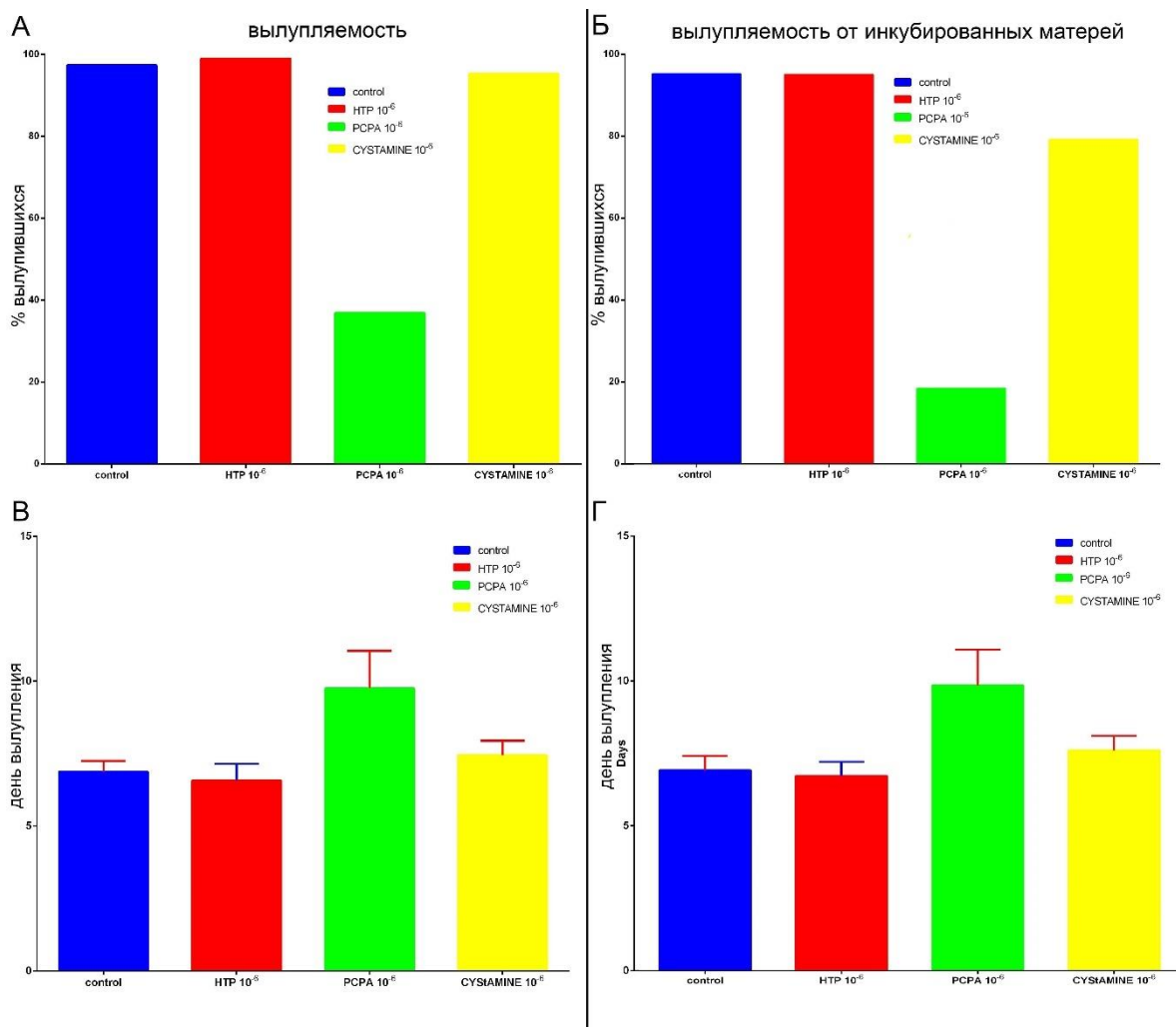


Рис. 1. Анализ вылупляемости (% вылупившихся особей и день вылупления). А- процент вылупившихся ювенилей в контроле, а также при инкубации в НТР 10<sup>-6</sup> М, РСРА 10<sup>-6</sup> М и цистамине 10<sup>-6</sup> М. Б- процент вылупившихся ювенилей, полученных от инкубированных матерей в контроле, а также в 10<sup>-6</sup> М, РСРА 10<sup>-6</sup> М и цистамине 10<sup>-6</sup> М. В- продолжительность эмбрионального развития, день вылупления ювенилей в контроле, а также при инкубации в НТР 10<sup>-6</sup> М, РСРА 10<sup>-6</sup> М и цистамине 10<sup>-6</sup> М. Г- продолжительность эмбрионального развития особей, день вылупления ювенилей, полученных от инкубированных матерей в контроле, а также при инкубации в НТР 10<sup>-6</sup> М, РСРА 10<sup>-6</sup> М и цистамине 10<sup>-6</sup> М.

Так, при инкубации в РСРА вылупление происходит через 9,75 дней (Рис. 1В), при инкубации в цистамине вылупление происходит через 7,44 дней развития (Рис. 1В). При предварительной инкубации матерей в РСРА вылупление ювенилей происходит через 9,72 дня, тогда как

при инкубации матерей в цистамине вылупление ювенилей происходит через 7,44 дней (Рис. 1Г).

#### Обсуждение

В настоящей работе показано, что повышенный уровень серотонина способствует увеличению процента вылупив-

шихся особей, а также ускорению темпов эмбрионального развития *D. gyrociliatus*. Данные результаты согласуются с ранее полученными для этого вида [2].

У беспозвоночных животных функции серотонина достаточно сходны. Так, у большинства изученных трохофорных животных серотонин участвует в контроле локомоции, респираторного поведения, пищеварения и выделения [1, 14, 19]. Также он является основным регулятором локомоторной активности у личинок и взрослых животных, использующих реснички [14, 19]. Серотонинергические нейроны первыми появляются в развитии полихет и ряда моллюсков [17, 18].

Аннелиды *D. gyrociliatus* обладают коротким жизненным циклом, легко содержатся в лаборатории. Для *D. gyrociliatus* есть подробные данные о строении нервной системы ювенильных и взрослых особей [2, 3, 5, 8, 21]. В составе нервной системы выделяются крупные, идентифицируемые нейроны [3, 5, 8].

Данные об эффекте серотонина на ресничную локомоцию ювенильных и взрослых особей были получены [2]. До недавнего времени было показано, что серото-

нин и его биохимический предшественник 5-НТР ускоряют ресничную локомоцию ювенильных особей и не оказывают влияния на ресничную локомоцию взрослых особей.

Таким образом, полученные результаты дополняют уже существующие. Исследование механизма воздействия серотонина на клетки *D. gyrociliatus*, а также влияние на продолжительность онтогенеза представляются перспективными и требующими внимания.

**Заключение.** Повышенный уровень серотонина способствует повышению выживаемости эмбрионов и слегка ускоряет темпы развития, как при аппликации в среде, так и в случае матерей с повышенным уровнем серотонина. Парахлорфенилаланин при аппликации в среде, так и в организме матери способствует понижению процента вылупившихся особей, а также увеличению темпов эмбрионального развития. Цистамин при аппликации в среде, так и в организме матери способствует понижению процента вылупившихся особей, а также увеличению темпов эмбрионального развития.

#### Библиографический список

1. Chee F., Byrne M. Development of the Larval Serotonergic Nervous System in the Sea Star *Patiriella regularis* as Revealed by Confocal Imaging // *The Biological Bulletin*. – 1999. – №2 (197). – С. 123-131.
2. Fofanova E. G., Mayorova T. D., Voronezhskaya E. E. Paradoxical effect of serotonin on ciliary locomotion of the adult archiannelid worms *Dinophilus gyrociliatus* and *D. taeniatus* (Annelida: Polychaeta) // *Invertebrate Zoology*. – 2017. – №1 (14). – С. 114-120.
3. Fofanova E. G., Nezhlin L. P., Voronezhskaya E. E. Ciliary and nervous structures in juvenile females of the annelid *Dinophilus gyrociliatus* (O. Schmidt, 1848) (Annelida: Polychaeta) // *Russian Journal of Marine Biology*. – 2014. – №1 (40). – С. 43-52.
4. Fofanova E., Mayorova T. D., Voronezhskaya E. E. *Dinophiliformia* early neurogenesis suggests the evolution of conservative neural structures across the Annelida phylogenetic tree // *PeerJ*. – 2021. – №9. – С. e12386.
5. Fofanova E., Voronezhskaya E. The structure of Archiannelid *Dinophilus gyrociliatus* ventral nerve cords // *Acta Biologica Hungarica*. – 2012. – № Supplement 2 (63). – С. 88-90.
6. Ivashkin E. [и др.]. Transglutaminase Activity Determines Nuclear Localization of Serotonin Immunoreactivity in the Early Embryos of Invertebrates and Vertebrates // *ACS Chemical Neuroscience*. – 2019. – № 8 (10). – С. 3888-3899.
7. Ivashkin E., Voronezhskaya E. E., Adameyko I. A paradigm shift in neurobiology: peripheral nerves deliver cellular material and control development // *Zoology*. – 2014. – №5 (117). – С. 293-294.
8. Kerbl A. [и др.]. Comparison of neuromuscular development in two dinophilid species (Annelida) suggests progenetic origin of *Dinophilus gyrociliatus* // *Frontiers in Zoology*. – 2016. – №1 (13). – С. 49.

9. Kerbl A. [и др.]. Molecular regionalization in the compact brain of the meiofaunal annelid *Dinophilus gyrociliatus* (Dinophilidae) // *EvoDevo*. – 2016. – № 1 (7). – С. 20.
10. Mauri M., Baraldi E., Simonini R. Effects of zinc exposure on the polychaete *Dinophilus gyrociliatus*: a life-table response experiment // *Aquatic Toxicology*. – 2003. – № 1 (65). – С. 93-100.
11. Mauri M., Simonini R., Baraldi E. Demographic responses of the polychaete *Dinophilus gyrociliatus* to chromium exposure // *Environmental Toxicology and Chemistry*. – 2002. – №9 (21). – С. 1903-1907.
12. Nichols D. E., Nichols C. D. Serotonin Receptors // *Chemical Reviews*. – 2008. – №5 (108). – С. 1614-1641.
13. Pavone L. M., Norris R. A. Distinct Signaling Pathways Activated by “Extracellular” and “Intracellular” Serotonin in Heart Valve Development and Disease // *Cell Biochemistry and Biophysics*. – 2013. – №3 (67). – С. 819-828.
14. Penniman J. R., Doll M. K., Pires A. Neural correlates of settlement in veliger larvae of the gastropod, *Crepidula fornicata* // *Invertebrate Biology*. – 2013. – № 1 (132). – С. 14-26.
15. Tanaka T., Narazaki M., Kishimoto T. IL-6 in Inflammation, Immunity, and Disease // *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology*. – 2014. – № 10 (6). – С. a016295–a016295.
16. Tierney A. J. Invertebrate serotonin receptors: a molecular perspective on classification and pharmacology // *Journal of Experimental Biology*. – 2018. – № 19 (221). – С. jeb184838.
17. Voronezhskaya E. E., Tsitrin E. B., Nezhlin L. P. Neuronal development in larval polychaete *Phyllodoce maculata* (Phyllodocidae) // *The Journal of Comparative Neurology*. – 2003. – №3 (455). – С. 299-309.
18. Voronezhskaya E. E., Tyurin S. A., Nezhlin L. P. Neuronal development in larval chiton *Ischnochiton hakodadensis* (Mollusca: Polyplacophora) // *Journal of Comparative Neurology*. – 2002. – №1 (444). – С. 25-38.
19. Wada Y. [и др.]. Role of serotonin receptor subtypes in the development of amygdaloid kindling in rats // *Brain Research*. – 1997. – № 2 (747). – С. 338-342.
20. Walther D. J. [и др.]. Synthesis of Serotonin by a Second Tryptophan Hydroxylase Isoform // *Science*. – 2003. – № 5603 (299). – С. 76-76.
21. Windoffer R., Westheide W. The nervous system of the male *Dinophilus gyrociliatus* (Annelida: Polychaeta). I. Number, Types and Distribution Pattern of Sensory Cells // *Acta Zoologica*. – 1988. – №1 (69). – С. 55-64.

**SEROTONIN IMPACT ON FERTILITY RATE ON *D. GYROCILIATUS* MODEL**

**E.G. Fofanova**, *Candidate of Biological Sciences, Junior Researcher*  
**Koltzov Institute of Developmental Biology RAS**  
(Russia, Moscow)

**Abstract.** *The paper considers the effect of increased and decreased serotonin levels, as well as reduced serotonylation levels on the development of *D.gyrociliatus*. Two series of experiments were conducted. In the first series of experiments, freshly laid clutches were divided into 4 groups, to which serotonin precursor (10-6M), parachlorophenylalanine (10-6M), cystamine (10-6M) and control were added. In the second series of experiments, adult females aged 40 days were incubated in solutions of serotonin precursor, parachlorophenylalanine, cystamine and control, then fresh clutches were obtained. In the first series of experiments, embryos incubated in the serotonin precursor hatched on the 7th day of development, as well as the control group. Individuals incubated in cystamine hatched on the 7-8 day of development. Individuals incubated in parachlorophenylalanine hatched on the 10th-13th day of development, with the lowest percentage of hatches. In the second series of experiments, a similar pattern was observed: the control group, as well as embryos obtained from mothers incubated in serotonin precursor hatched on day 7 of development, whereas embryos obtained from mothers incubated in parachlorophenylalanine and cystamine hatched much later. The results obtained demonstrate that serotonin affects the development of embryos, in addition, they show that the level of maternal serotonin also affects the development of embryos. The results are consistent with the previously obtained data.*

**Keywords:** *serotonin, models, dinophilidae, aquaculture, fertility rate, maternal serotonin.*

## ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВРЕДНОСНОГО ТРАФИКА В СЕТИ

С.Э. Тураев, аспирант

Научный руководитель: Д.А. Заколдаев, канд. тех. наук, доцент

Национальный исследовательский университет ИТМО

(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-22-26

**Аннотация.** Основной целью защиты от вредоносных программ является исследование методов обнаружения вредоносных программ. В данной статье приводится математическое моделирование распространения вредоносного трафика в локальных вычислительных сетях. Проводится факторный анализ распространения трафика через уравнение регрессии. Эти работы не учитывают методы графических моделей обнаружения вредоносных программ и не раскрывают всех недостатков этих методов. В настоящее время необходимо оценить методы обнаружения вредоносных программ, чтобы определить наиболее эффективный из них.

**Ключевые слова:** моделирование, трафик, программное обеспечение, ЛВС, вредоносный трафик.

Информация является основным ресурсом любого предприятия или организации, не зависимо от профиля его работы. Информация, как и всякий ресурс, нуждается в защите. Поэтому обеспечение информационной безопасности является важной задачей предприятия [1].

Для совместного использования информации пользователями, работающими на удаленных друг от друга компьютерах, и для организации информационного обмена практически во всех организациях компьютеры объединены в локальную вычислительную сеть (ЛВС). Поэтому обеспечение безопасности ЛВС является одной из важнейших задач предприятия/организации. Одним из видов угроз безопасности информации в ЛВС является вредоносное программное обеспечение.

Вредоносное программное обеспечение делится на следующие группы (рис. 1):

- вирусы;
- черви;
- трояны;
- прочее вредоносное ПО (руткит, бэкдор и др.) [2].

Представители данных классов вредоносного ПО различаются по способу распространения, признакам проявления.

Известные методы противодействия вредоносному программному обеспечению

не всегда эффективны, так как вредоносное ПО постоянно совершенствуется и мутирует, поэтому не всегда может быть однозначно распознано.

В настоящее время, в эпоху распространения информационных систем и технологий, проникновение компьютеров в повседневную жизнь домохозяйств и организаций стало повсеместно.

Однако, вместе с увеличением числа персональных компьютеров, распространение получили и вредоносные программы, ставящие своей целью похищение персональной информации, затруднение работы технических устройств и периферийного оборудования.

В связи с этим, актуальным становится вопрос распространения вредоносного трафика в локальные сети предприятий и организаций. Для понимания потенциального ущерба, смоделируем влияние вредоносного трафика на ЛВС.

Для этого выделим основные факторы, оказывающие влияние на степень распространения вредоносного программного обеспечения по локальным сетям организаций:

X1 – Незащищенный выход в интернет

X2 – Спам

X3 – Зараженное программное обеспечение

X4 – Зараженные документы	X12 – Отсутствие обновлений брандмауэра
X5 – Зараженные носители информации	X13 – Отсутствие аутентификации пользователей на ПК
X6 – Вредоносная рассылка	X14 – Подключение к незащищенным сетям
X7 – Атака вредоносного ПО	X15 – Антивирусный комплаенс
X8 – Отсутствие антивируса на ПК	Смоделируем влияние каждого фактора на распространение вредоносного трафика в ЛВС.
X9 – Отсутствие брандмауэра на ПК	
X10 – Невыполнение регулярных проверок ПК	
X11 – Отсутствие обновлений антивируса	

Таблица 1. Результаты моделей упорядоченной логистической регрессии (А) и (А1)

Факторы	Модель (А) (без включения макропеременных)	Модель (А1) (с включением макропеременных)
X2	0.8409366	1.294814
X4	.6707794	0.3211425
X7	-4.097292	-2.462702
X9	.0533709	-0.0006308
X11	-2.646766	-3.919701
X12	-1.877836*	-2.362536**
X13	-1.56807***	-1.730384***
X14	1) базовая переменная 2) 1.92862 3) -4.744601**	1) базовая переменная 2) 1.865604 3) -5.183422**
X15	-	-33.34503**
AIC	597.3047	589.5899
BIC	663.4701	659.0635
LogL	-278.65235	-278.15966
Variance	9.989594	11.6542
St. Error	4.122099	4.696855
LR тест	chibar2(01) = 72.15, Prob >= chibar2 = 0.0000	chibar2(01) = 78.45 Prob >= chibar2 = 0.0000
*** - значимость на 1%, ** - значимость на 5%, * - значимость на 10%		

Выше приведены результаты моделей упорядоченной логистической регрессии (А) и (А1).

Представленные тесты вероятностного соотношения показывают, что существует вариативность в данных в пользу случайного эффекта упорядоченной логистической регрессии, а не стандартной упорядоченной логистической регрессии. Также был проведен тест на квадратуру аппроксимации для того, чтобы посмотреть влияет ли изменение количества точек интегрирования на результаты. Максимальная относительная разница составила 0,02% у переменной CIR, это хороший результат, в связи с этим можно интерпретировать результаты полученных моделей.

По полученным значениям информационных критериев AIC и BIC можно сделать вывод о том, что модель с включенной макропеременной инфляции (А1) дает более качественный результат. В связи с этим доказана гипотеза (1) о значимом влиянии показателей защищенности ЛВС.

Остальные факторы не приведены в итоговой модели, так как являлись незначимыми в различных вариациях с финансовыми детерминантами кредитного риска, а также корпоративной переменной, характеризующей тип собственности банка. В соответствии с этим, дальнейшая оценка будет производиться для модели (А1).

Далее проверим переменные модели (А1) на мультиколлинеарность.



Таблица 2. Проверка переменных модели (A1) на мультиколлинеарность

Переменная	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R - squared
X2	1.41	1.19	0.7102	0.2898
X4	1.59	1.26	0.6291	0.3709
X7	1.37	1.17	0.7297	0.2703
X9	1.02	1.01	0.9838	0.0162
X11	1.27	1.13	0.7901	0.2099
X12	1.23	1.11	0.8143	0.1857
X13	1.59	1.26	0.6281	0.3719
X14	1.14	1.07	0.8789	0.1211
X15	1.02	1.01	0.9781	0.0219
Среднее значение VIF	1.29			

По результатам теста мульти коллинеарность не обнаружена. В связи с этим можно производить интерпретацию коэффициентов модели.

Значимыми являются коэффициенты при показателе диверсификации средств защиты (-2.362536\*\*), регулярном обновлении ПО (-1.730384\*\*\*), наличии защищенного соединения с интернетом (-5.183422\*\*) (базовой переменной – бренд-

мауэр), а также проверка документов и носителей антивирусом (-33.34503\*\*).

Далее произведен анализ предельных эффектов для значимых переменных модели, а именно диверсификации доходов, размера банка и инфляции. Категориальная переменная, характеризующая тип собственности, будет рассмотрена отдельно.

Таблица 3. Предельные эффекты значимых переменных

Рейтинговая шкала	dy/dx		
	X12	X13	X15
1	0.1039014**	0.0761002***	1.466473**
2	0.0113615	0.0083215	0.1603572
3	-0.0028322	-0.0020744	-0.0399741
4	-0.0027042	-0.0019806	-0.0381674
5	-0.0009422	-0.0006901	-0.013299
6	-.0101549	-0.0074377	-0.1433266
7	-0.0132142	-0.0096784*	-0.1865061
8	-0.0122408	-0.0089655*	-0.1727676
9	-0.0074428	-0.0054513*	-0.1050488
10	-0.027011*	-0.0197836***	-0.381236*
11	-0.0387205**	-0.0283599***	-0.5465047**

\*\*\* - значимость на 1%, \*\* - значимость на 5%, \* - значимость на 10%

Как и было показано ранее рост показателя диверсификации средств защиты повышает вероятность противостояния вредоносному трафику на 10,39%, при этом вероятность оказаться в дефолте сокращается на 3,87%.

Увеличение частоты обновлений ПО на 1% увеличивает уровень защищенности ЛВС на 7,61% и снижает шансы получения вредоносного трафика на 2,83%.

Если говорить о показателе проверки документов и носителей антивирусом, то

ее рост также увеличивает вероятность защиты от вредоносного трафика в ЛВС и снижает вероятность заражения ПК на 64,65%.

Далее приведены предельные эффекты категориальной переменной, характеризующий тип собственности: государственный (базовая переменная), частный и иностранный. Ниже представлена таблица с результатами.

Таблица 4. Предельные эффекты влияния вредоносного трафика на ЛВС

Рейтинговая шкала	dy/dx Государственный тип собственности (базовая переменная)	
	Частный	Иностранный
1	-0.053839	0.2788937*
2	-0.0445455	0.0724754**
3	-0.0222033	-0.0023729
4	-0.009343	-0.0782887
5	0.0139285	-0.0744382**
6	0.0276995	-0.0810496*
7	0.0204741	-0.0408348
8	0.014208	-0.0224741
9	0.0071952	-0.0100613
10	0.0225317	-0.0254413*
11	0.0238939	-0.0164084

\*\*\* - значимость на 1%, \*\* - значимость на 5%, \* - значимость на 10%

По приведенным в таблице данным можно сделать вывод о том, что при смене типа и уровня защиты от вредоносного трафика вероятность повышения уровня защищённости возрастает на 27,88%. В связи с этим доказана гипотеза о положительном влиянии предельного эффекта нового поколения антивирусной защиты на уровень пресечения вредоносного трафика в ЛВС.

Анализ показал, что для эффективного противостояния вредоносному трафику в ЛВС, необходимо регулярное обновление и переход на последнюю версию ПО.

Планирование регулярного обновления и перехода на последнюю версию ПО всегда являлось одним из важных инструментов обеспечения эффективности защищенности ЛВС.

Эффективное планирование регулярного обновления и перехода на последнюю версию ПО позволяет заранее наиболее рациональным образом распределить имеющиеся ресурсы и принять решение о приобретении последней модели ПО.

В настоящее время разработаны различные протоколы обмена, позволяющие защитить сетевое соединение и зашифровать трафик. К сожалению, они ещё не сменили старые протоколы и не стали стандартом для каждого пользователя.

В определённой степени их распространению помешали существующие в ряде стран ограничения на экспорт средств сильной криптографии.

Из-за этого реализации данных протоколов либо не встраивались в программное обеспечение, либо значительно ослабля-

лись (ограничивалась максимальная длина ключа), что приводило к практической бесполезности их, так как шифры могли быть вскрыты за приемлемое время.

Компаниям целесообразно заключить контракты с обслуживающими организациями (в случае аутсорсинга) либо же поручить ответственному специалисту из ИТ-отдела проведение мониторинга выхода обновлений всего перечня имеющегося в организации программного обеспечения, что позволит оперативно, а главное, своевременно, устанавливать обновление на критически важное для организации программное обеспечение в части сопровождения функционирования оборудования ЛВС.

Однако, эффективное планирование регулярного обновления и перехода на последнюю версию ПО возможно только при четком следовании регламентам обеспечения защищенности ЛВС всеми сотрудниками организации.

В условиях же нарастания уровня вредоносного трафика, ИТ-отделу следует наладить взаимодействие с сотрудниками структурных подразделений организации на предмет должной осмотрительности и «информационной гигиены» во время работы с файлами в сети интернет.

Все эти мероприятия позволяют снизить риски получения вредоносного трафика в ЛВС и, соответственно, обеспечат бесперебойное функционирование компьютеров и устройств, находящихся в ЛВС на протяжении длительного времени.

**Библиографический список**

1. Boruvka O., O jistem problemu minimalnim (About a Certain Minimal Problem), Prace mor. prirodoved. spol. v Brne, III, (2019), 37–58.
2. Fredman M., Willard D. E., Trans-dichotomous algorithms for minimum spanning trees and shortest paths, In Proceedings of FOCS'90 (2020), 719–725.
3. Graham R. L., Hell P., On the history of the minimum spanning tree problem, Ann. Hist. Comput. 7 (2020), 43–57.
4. Pettie S., Finding minimum spanning trees in  $O(m\alpha(m, n))$  time, Tech Report TR99-23, Univ. of Texas at Austin, 2019.
5. Tarjan R. E., Data structures and network algorithms, 44 CMBS-NSF Regional Conf. Series in Appl. Math. SIAM, 2021.

**FACTOR ANALYSIS OF THE SPREAD OF MALICIOUS TRAFFIC ON THE NETWORK**

**S.E. Turaev**, *Postgraduate Student*

**Supervisor:** *D.A. Zakoldaev, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor*

**ITMO National Research University**  
**(Russia, St. Petersburg)**

**Abstract.** *The main purpose of malware protection is to investigate malware detection methods. This article provides mathematical modeling of the spread of malicious traffic in local area networks. A factor analysis of traffic propagation through the regression equation is carried out. These works do not take into account the methods of graphical malware detection models and do not disclose all the shortcomings of these methods. Currently, it is necessary to evaluate malware detection methods to determine the most effective one.*

**Keywords:** *modeling, traffic, software, LAN, malicious traffic.*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА В АРХИТЕКТУРЕ РОССИИ 15-19 ВЕКА

А.А. Фабричных, студент

Научный руководитель: Е.В. Белановская

Череповецкий государственный университет  
(Россия, г. Череповец)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-27-29

**Аннотация.** В статье описывается история развития глиняного кирпича в строительстве России 15-19 века. Было изучено, как изменялся кирпич и его прочностные характеристики. В статье приведены примеры памятников архитектуры, возведённых в этот период истории России. Результатом изучения является вывод о том, что глиняный кирпич является надёжным материалом в строительстве.

**Ключевые слова:** кирпич, глиняный кирпич, строительство, архитектурные памятники, история.

Керамический кирпич – кирпич из обожжённой глины. Наиболее используемый вид кирпича для строительства зданий, сооружений, печей.

Преимущества кирпича: прочность; долговечность; морозостойкость; теплоёмкость; несгораемость (высокая огнестойкость); экологичность; прост в изготовлении.

В 1475 году в Москву из Италии Иваном 3 для постройки Кремля был приглашен архитектор Аристотель Фиораванти. Но Аристотель начал не со строительства, а с налаживания производства кирпича с особой обжиговой печью, он поделился технологией изготовления глиняного кирпича. Таким образом, было быстро налажено производство кирпича в стране. «Аристотелев кирпич» имел практически идентичный современному кирпичу вид и размеры 289х189х67 мм.

Из этого кирпича были построены такие архитектурные памятники, как Новгородский Кремль или Грановитая палата – единственный сохранившийся на территории современной Москвы памятник древнерусской архитектуры, заложенный в 1430–1440-х годах (рис. 1). В это же время был построен и Казанский кремль – древнейшая часть и цитадель Казани, комплекс архитектурных, исторических и археологических памятников, раскрывающих многовековую историю города (рис. 2).

Успенский собор – православный храм Московского Кремля, является древнейшим полностью сохранившимся зданием Москвы, а также самым ранним из итальянских сооружений в Кремле (рис. 3). Построен в 1475-1479 годах под руководством итальянского зодчего Аристотеля Фиораванти, был возведён из «Аристотелева кирпича».



Рис. 1. Грановитая палата



Рис. 2. Казанский кремль



Рис. 3. Успенский собор

«Государев кирпич» – первый в России, который предполагал перевязку швов в 1584 г. Размеры кирпича на протяжении XVII века были разнообразны, но впервые Борисом Годуновым были утверждены размеры кирпичу 312×134×89 мм. Из этого кирпича возводились такие архитектурные памятники, которые являются одними из первых кирпичных зданий на Русском Севере – это Собор Рождества Богородицы в Ферапонтовом монастыре, который возве-

дён в 1490 г. (рис. 4) и Успенский собор Кирилло-Белозерского монастыря построенный в 1497 (рис. 5).

Так же на территории Вологодской области в городе Белозерске из государева кирпича были возведены такие здания, как Успенский собор – построен в 1553 г. и Преображенский собор – 1670 г (рис. 6). Кладка стен в архитектурных памятниках применяется старорусская (вестровая).



Рис. 4. Собор Рождества Богородицы в Ферапонтовом монастыре



Рис. 5. Успенский собор Кирилло-Белозерского монастыря построенный



Рис. 6. Преображенский собор в г. Белозерске

В Московской области из «государева кирпича» были построены многие архитектурные памятники. Например, Грановитая палата в 1491 г. и Колокольня Ивана Великого – 1508 г. В Смоленске в 17 веке был построен Смоленский кремль – 1606 г. Длина его кирпичных стен составляет 6,4 км.

В начале XVIII века Петр I установил размеры кирпича, которые затем долго считались эталонными – 28х14х7 см., он назывался «Петровский кирпич».

В Вологодской области из Петровского кирпича тоже были построены архитектурные памятники. Например, в деревне Аксеново в 1782 году была возведена церковь Покрова Пресвятой Богородицы, в

Череповце в 1789 г. – церковь Рождества Христова и в 1861 г. Благовещенский собор, в Череповецком районе в посёлке Абаканово в 1893 была построена Ильинская церковь.

В 1703 г. произошло важное событие для архитектуры – это основание Санкт-Петербурга. Первой постройкой в Санкт-Петербурге является Петропавловская крепость (рис. 7), которая была возведена из глиняного кирпича в 1740 г. После этого были созданы значимые для Санкт-Петербурга архитектурные постройки, такие как Екатерининский дворец – он был построен в 1717 г., Государственный музей-заповедник «Петергоф» – в 1723 г., Государственный Эрмитаж – в 1764 г

(рис. 8). и Исаакиевский собор в 1858 г. (рис. 9).



Рис. 7. Петропавловская крепость



Рис. 8. Государственный Эрмитаж



Рис. 9. Исаакиевский собор

Исторически так сложилось, что керамический кирпич в общей истории строительной индустрии нашел надежную нишу

своего применения, в которой и по сей день играет важную роль.

#### Библиографический список

1. Белановская Е.В. Восстановление и основы реставрации каменных памятников архитектуры. – М.: АСВ, 2013. – 177 с.
2. Блохина И.В. Всемирная история архитектуры и стилей. Издатель «Харвест» 2014. – 401 с.
3. Морозов Ю.В. Кирпичная кладка. Основы. Издатель: «ИП Демченко Е.Е.» 2015. – 180 с.

### THE USE OF CLAY BRICKS IN THE ARCHITECTURE OF RUSSIA IN THE 15TH-19TH CENTURY

**A.A. Fabrichnykh**, *Student*

**Scientific supervisor:** *E.V. Belanovskaya*

**Cherepovets State University**  
(Russia, Cherepovets)

**Abstract.** *The article describes the history of the development of clay bricks in the construction of Russia in the 15th-19th century. It was studied how the brick and its strength characteristics changed. The article provides examples of architectural monuments erected during this period of Russian history. The result of the study is the conclusion that clay brick is a reliable material in construction.*

**Keywords:** *brick, clay brick, construction, architectural monuments, history.*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ИССЛЕДОВАНИЮ ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

С. Хашимов, д-р экон. наук, доцент

Н.Д. Нуритдинов, ассистент

М. Гопиржанов, ассистент

У. Саидов, студент

Ш. Рахмоналиев, студент

Наманганский инженерно-строительный институт  
(Узбекистан, г. Наманган)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-30-40

**Аннотация.** В данной статье приведена методика определения параметров, необходимых для обеспечения нормальной работы рассматриваемого хлопкоочистительного устройства (ХОУ). Для этого была создана математическая модель процесса очистки хлопка на основе законов теоретической механики и показано проведение вычислительных экспериментов и определение значений параметров с помощью программы, созданной на основе этой модели. На основании полученных параметров удалось создать структурную схему устройства, анимировать устройство с помощью программных средств, то есть проанализировать процесс очистки. Результаты получены на основе синергетического метода, направленный на получение конструкторского чертежа реального устройства.

**Ключевые слова:** математическая модель процесса очистки хлопка, вычислительные эксперименты, схема конструкции хлопкоочистительного устройства, синергетический подход к изучению технологических процессов.

**I. Введение.** Узбекистан делает шаг с мировым развитием, вступая на порог 3-го Ренессанса. Выбор цифровой экономики в стратегии ее развития, возможность резкого разворота и сдвига в сфере информационных технологий и других сфер в целом, которые, как ожидается, приведут к серьезным изменениям в экономике республики. Ведь выполнение таких глобально важных работ значительно повысит уровень жизни населения [1].

Естественно, особое место в развитии общества занимает человек. Человек – самое совершенное и совершенное живое существо в этой вселенной. Поэтому в его работе присутствует творческая черта, и человек находится в постоянном поиске. Каждый день он думает о результатах своего труда и проводит исследования, разрабатывает эффективный продукт. Делая ландшафт существования красивым, приятным и красочным, разные люди могут по-разному разрабатывать разные продукты и давать разные результаты.

Мировое развитие требует ускорения темпов производства по всем направлениям и своевременной доставки качественной продукции широкому кругу потребителей. Такой спрос требует создания совершенных образцов и их испытания путем дальнейшего усиления исследовательской работы. Использование синергетического подхода к исследованию технологических процессов при создании таких образцов требуется сегодня. Изучение различных явлений природы приводит к формированию ландшафта науки – пониманию подчиненности природы непрерывной эволюции. Происходящие изменения происходят на всех уровнях материальных структур, которые сами по себе являются результатом эволюционного процесса, поскольку природа постоянно увеличивает разнообразие и сложность. Изучение процессов самоорганизации привело к формированию нового междисциплинарного направления в науке – синергетики [2-3].

Синергетика – новый этап в изучении сложных систем, продолжающий и допол-

няющий кибернетику и общую теорию систем. Первоначально синергетика представлялась как междисциплинарный подход, поскольку принципы, регулирующие процессы самоорганизации, присутствуют в системах любой природы (физика, механика, химия, техника, биология, социология, экономика) и состоят из множества элементов. Область исследований синергетики до конца еще не определена [4].

В истории развития научного знания появление нового инструмента всегда приводит к возникновению новых научных дисциплин. Например, появление микроскопа привело к появлению микробиологии, а появление телескопа открыло эру наблюдательной астрономии. Появление нового уникального инструмента познания - компьютера - повлекло за собой появление нового направления междисциплинарной науки - синергетики.

Синергетика (от греческих слов «вместе» и «действовать») — междисциплинарная область научных исследований, задачей которой является изучение природных явлений и процессов на основе принципов самоорганизации систем. Многие ученые проводили свои исследования в этом направлении [5]. Сегодня о синергетическом подходе написано множество работ авторов различных дисциплин: некоторые из них стали методологическими и мировоззренческими основаниями этого научного подхода (Г. Хакен, И. Пригожин, Н. Винер, В. Вернадский, Н. Моисеев, М. Мандельброт, А. Жаботинский, А. Тьюринг, С. Курдюмов, А. Самарский, В. Буданов и др.) и др. значительно расширили рамки синергетического подхода и способствовали его междисциплинарного (Е. Князева, Г. Малинецкий, М. Каган, А. Назаретян, С. Капица, Д. Чернавский, И. Эвин, Д. Фесенко и др.). В том числе: В своих «Лекциях о колебаниях» Л.И. Мандельштама он акцентировал внимание на непротиворечивости взаимодействия частей при формировании структуры процесса; «синергетика», предложенная Г. Хакеном, ориентирует на системность взаимодействия частей при формировании целостной структуры, синергетика Ч. Шеррингтона, синергетика С. Улана

и синергетические подходы И. Забусского назвали этот термин «интегративным».

По мнению многих специалистов в этом связи, решить многие возникшие проблемы посредством одной лишь концепции науки недостаточно. Например, проявления кибернетики: в 1940-х годах Норберт Винер и Артур Розенблат разработали клеточно-автоматную модель динамической среды. Целью разработки было математическое описание распространения импульса в нервных узлах сердца. Сотрудничество медицины и кибернетики в этой разработке заложило основу для будущих великих открытий – современных кибернетических машин и т.д.

В этом смысле человек часто наблюдает за явлениями, которые существуют и нуждаются в изучении, на базе необходимых наук и собирает научные опыты или пытается найти эффективный метод обучения, чтобы в дальнейшем совершенствовать продукт или разработку, которая действительно нужна. На их основе он проводит тесты (эксперименты) и получает результаты. Данная статья посвящена созданию эффективного примера хлопкоочистительного устройства, очищающего хлопковое сырье от мелких частиц и примесей на основе синергетического подхода, о котором мы расскажем ниже.

Максимальный эффект может быть достигнут за счет формирования профессиональных знаний, которые должны осуществляться при синергетическом подходе к проведению нашей исследовательской работы (математическое моделирование движения хлопка по сетчатой поверхности на основе законов теоретической механики, программирование, компьютерное моделирование, компьютерная графика и другие дисциплины), то есть: разработать математическую модель процесса очистки хлопка и создать на ее основе программное обеспечение при создании варианта хлопкоочистительного устройства (ХУ). Эта программа используется для проведения вычислительных экспериментов и определения оптимальных параметров устройства в различных вариантах (оптимальный размер сетчатой поверхности, частота, амплитуда колебаний куска



хлопка на сетчатой поверхности, угол наклона, образуемый сетчатой поверхностью с горизонталью и др.). Создание компьютерной чертежной модели ХУ (электронного чертежа конструкции ХУ) с использованием компьютерной графики на основе определенных параметров могут использоваться для демонстрации процесса очистки хлопка-сырца. С использованием инструментов программирования для анимации ХУ появляется возможность теоретического анализа процесса очистки хлопка от примесей. Наконец, по аналитической основе можно получить к представленному чертежу истинной конструктивной модели устройства, очищающего хлопок от мелких примесей.

Исследования по указанным работам проводятся систематически на теоретической основе. Действия, которые необходимо выполнить, являются элементами синергетической системы. Рассматривая комплекс действий (элементов системы) как систему, цель достигается сочетанием профессиональной подготовки, обеспечением работы всех элементов системы в одном направлении (взаимодействия) с тем, чтобы ее эффективность была на необходимом уровне. Использование синергетического подхода позволяет сформировать систему оценки траектории движения куска хлопка в устройстве для очистки хлопка от мелких примесей.

В рамках синергетического подхода рассматривается направление построения оптимального варианта хлопкоочистительной установки как сложной системы, характеризующейся самоорганизующимися процессами. Здесь источником самоорганизации является интеграция во времени и пространстве знаний, составляющих основу хлопко-очистительной системы, и,

как следствие, образование новых знаний между дисциплинами и их стихийный рост на новом этапе. На основе таких знаний можно создать оптимальный вариант устройства, очищающего хлопок-сырец от мелких примесей.

Для достижения этой цели добавляются все эффекты деятельности в рамках необходимых научных дисциплин: теоретическая механика, математическое моделирование, языки программирования, компьютерная графика и другие дисциплины, дающие толчок к получению отличного общего результата. Чем упорядочен и точнее работает система, тем эффективнее будет синергетический эффект.

Как мы упоминали выше, в ходе нашего исследования мы изучили работы исследователей, связанные с этим и их оцифровкой.

## **II. Результаты исследования.**

Известно, что качество хлопкового волокна в значительной степени зависит от рабочего процесса хлопкоочистительного устройства, осуществляющего технологический процесс очистки хлопкового сырья от мелких частиц и пыли на необходимом уровне. В этом смысле наша исследовательская работа направлена на создание эффективной модели (модификации) этого устройства. В процессе поэтапного проектирования устройства сначала проводились научные исследования в простых случаях, а затем этот процесс осуществлялся в более сложных случаях.

- к вопросу подходили с учетом простейших частных случаев хлопкоочистительного процесса [6-7]. При этом проводилось исследование простейшего движения куски хлопка по сетчатой поверхности (фильтра или сепаратора) (рис. 1);

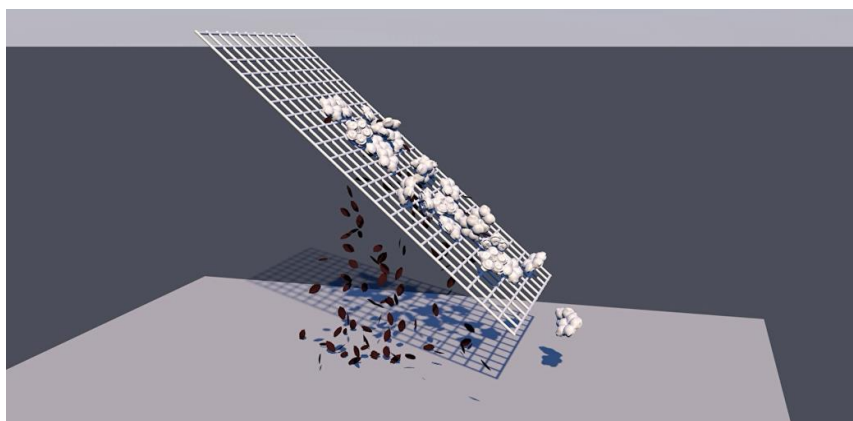


Рис 1. Сепаратор очистки хлопка-сырца

- на втором этапе научно-исследовательской работы с учетом параметров хлопкоочистительного устройства в процессе очистки было проведено исследование сложного движения кусочка хлопка в сепараторе по типу предлагаемого нами устройства и его сетчатая поверхность [8];

- на третьем этапе исследовательской работы мы подошли к проблеме путем проведения расчетного эксперимента с использованием программы, основанной на математической модели процесса очистки в хлопкоочистительной устройстве. Были проведены эксперименты на сложной модели движения хлопка в сепараторе устройства и получены результаты [9-18].

Хотя часто можно провести практический эксперимент в обычных методах для получения результатов, он требует больших экономических затрат и может привести к неоптимальным решениям. В этом случае исследуемый объект заменяется «Компьютерной моделью» и проверяется его поведение на различные внешние воздействия.

Достоверность компьютерных моделей изучаемого объекта (сепарационной технологии очистки хлопка) и его формирования, параметров технологической системы и влияние на изменение начальных условий (угол отклонения сепаратора относительно горизонта, коэффициент трения, скорость и ускорение кусочка хлопка на поверхности сепаратора) и как другие параметры могут повлиять на процесс очистки.

Компьютерное моделирование, исходя из конкретных характеристик явлений, по-

сле первого качественного просмотра требует количественного разделения. Это делается путем выполнения на компьютере последовательности вычислительных экспериментов, интерпретации результатов, сравнения результатов моделирования с поведением сравниваемого объекта и других шагов.

Вычислительный эксперимент – это собственно процесс, связанный с проведением эксперимента над математической моделью объекта исследования, осуществляемый с помощью ЭВМ. Такая модель намного дешевле и дешевле типичного эксперимента (исходной модели), а с ее помощью реализация теста проходит быстрее и эффективнее, требуя меньше времени. Можно будет получить подробную информацию о параметрах, описывающих состояние системы очистки.

Разработка компьютерной модели объекта представляет собой последовательность итераций, в первую очередь строится модель на основе имеющейся информации об изучаемой системе, проводится последовательность вычислительных экспериментов, анализируются результаты. Дополнительные факторы учитываются при получении новой информации об исследуемом объекте, изучении поведения процесса на ЭВМ.

В этом смысле в разделительной технологии очистки хлопка целесообразно не только изучение линейного движения кусочка хлопка (рис. 1), но и изучение его гармонического движения, поскольку такой подход определяет показатель качества хлопкоочистительной технологии. По-

этому мы проводим исследование движения куска хлопki, механически вибрирующего на сетчатой поверхности.

Рассматривая этот процесс, применяя динамику материальной точки в разделе «Динамика» науки «Теоретическая механика», любое движение куска хлопki в основном складывается из суммы поступа-

тельных и вращательных движений, и при формировании математической получено выражение уравнения его движения, основанное на процессе гармонического колебания куска хлопki на поверхности сетки по механическому закону и представлено на рисунке ниже для частного случая (рис. 2).

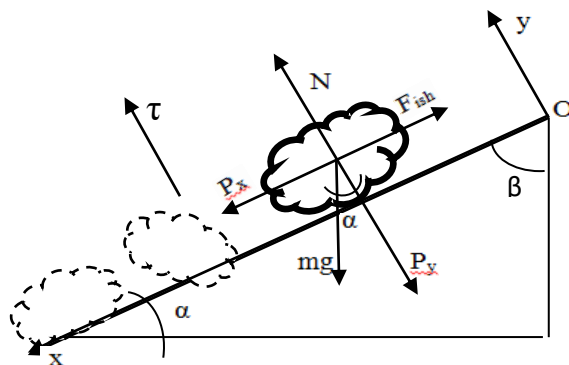


Рис. 2. Гармоническое движение куска хлопki по сетчатой поверхности (сепаратору) и действующие на него силы.

Рассмотрим куска хлопki, находящийся в относительном движении в направлении оси ОУ в соответствии с выражением гармонического закона (1) (рис. 2).

$$\tau = A \sin \omega t \quad (1)$$

В этом случае силы, действующие на куска хлопki и в направлении (X, Y по 2-му закону Ньютона), имеют следующее выражение:

$$\left. \begin{aligned} X &= P \sin \alpha - F_{ish\_x} \\ Y &= N - P \cos \alpha = A \sin \omega t \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

Здесь:

$P = mg$  – сила тяжести;  $m$  – масса;  $g$  – ускорение свободного падения.

$F_{ish\_x} = \mu_x N$  – сила трения, действующая на кусок хлопki.  $\mu_x$  – коэффициент трения;  $N$  – нормальная прочность на сжатие.  $A$  – амплитуда колебаний под действием внешней силы.  $\omega$  – число колебаний, Гц и  $\alpha$  – угол наклона сепаратора.

На основании приведенных выше выражений дифференциальное уравнение движения хлопki можно записать следующим образом

$$(3): \left. \begin{aligned} ma_x &= mg \sin \alpha - \mu_x N \quad (a) \\ ma_y &= N - mg \cos \alpha \quad (b) \end{aligned} \right\} \quad (3)$$

Здесь  $a_x$ ,  $a_y$  – ускорение куска хлопki по осям X и Y. Производя математические операции над обеими частями выражения(3) и осуществляя последовательные преобразования, находим соответствующие выражения перемещений для координат x и y:

$$\left. \begin{aligned} x &= (g \sin \alpha - \mu_x g \cos \alpha) \frac{t^2}{2} - \mu_x A \sin \omega t & (a) \\ y &= A \sin \omega t & (б) \end{aligned} \right\} \quad (4)$$

Если уравнение (а) в системе уравнений (4) напишем в виде как:  
 $x = x_1(t) + x_2(t)$ , то получится:

$$x_1(t) = (g \sin \alpha - \mu_x g \cos \alpha) \frac{t^2}{2} \quad (5)$$

$$x_2(t) = -\mu_x A \sin \omega t \quad (6)$$

Мы можем использовать ряд языков программирования и инструментов для создания алгоритмов на основе разработанной выше математической модели и лежащего в ее основе программного обеспечения. В рассматриваемой нами задаче о гармоническом движении куска хлопki по колеблющейся сетчатой поверхности точное решение неизвестно. Поэтому мы не можем взять это решение в виде таблицы и сравнить его с точным решением. Решая

заданную задачу в виде (4) методом Рунге-Кутты, мы можем получить решение задачи, глядя на ее график (в зависимости от того, является ли график колебаний нормальным или аномальным).

Будем проводить эксперименты с использованием программного комплекса MatLab на основе формул упомянутой выше математической модели и основанных на ней алгоритмов.

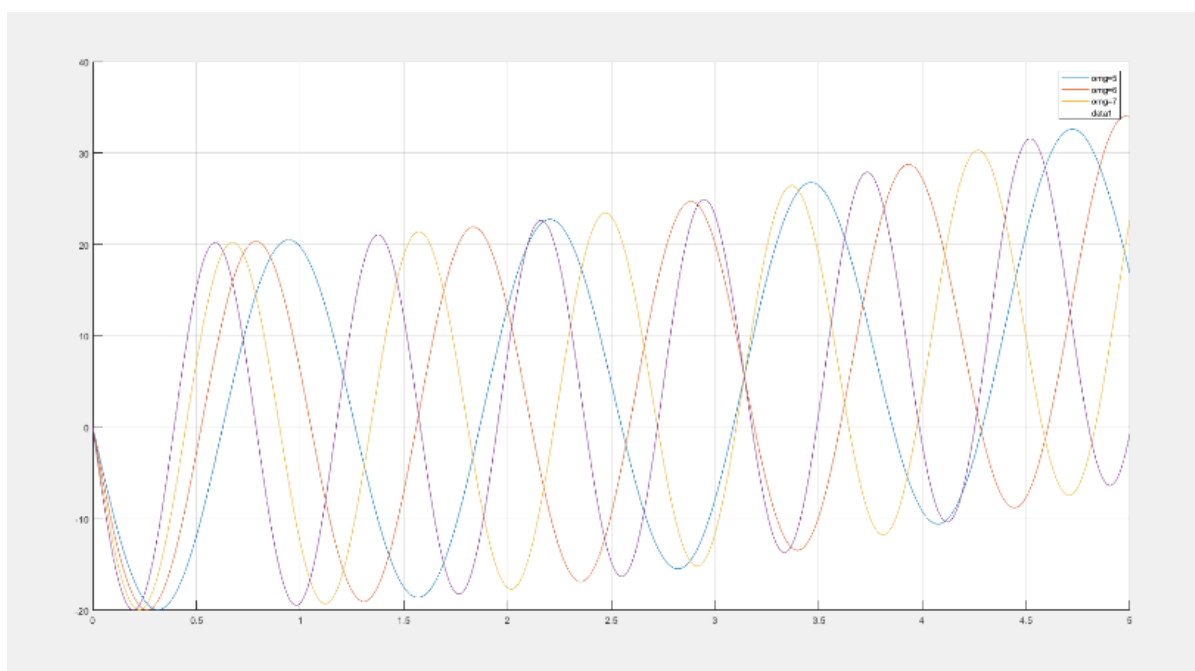


Рис. 3. Изменения движения кусок хлопki по сетчатой поверхности и получение результаты в случае, когда амплитуда вибрации  $A=20$  мм, а частота находится в диапазоне  $\omega=[5-8]$  Гц и угол наклона  $\alpha = 26^\circ-29^\circ$  при  $\mu=1$ .

Из полученных результатов (рис 3) видно, что в случаях, когда коэффициент трения поверхности сетки  $\mu=1$  и угол наклона в промежутки  $\alpha=26-29$  градусов, движение является равномерным. Обеспе-

чивая такое действие, очистка хлопka от мелких примесей может быть эффективной.

Так, на чертеже конструктивного исполнения устройства очистки хлопka от

мелких примесей [Рис 4], необходимые нам параметры устройства очистки сепаратора следующие: угол наклона  $\alpha = 26^\circ - 29^\circ$ , амплитуда  $A = 20$  мм и число колебаний  $\omega = [5 - 8]$  Гц, коэффициент трения составляется с учетом значения  $\mu = 1$ .

С помощью программного инструмента 3D Maxs был разработан пространственный чертеж хлопкоочистительной машины с использованием вышеуказанных пара-

метров (рис. 4, 5). В этом случае можно наблюдать за движением кусочка хлопki (анимированного) по сетчатой поверхности. Наблюдая за анимированным движением хлопki по сетчатой поверхности (сепаратору) в устройстве, можно определить, уместно ли воздействие элементов синергетической системы, и в дальнейшем подобрать оптимальные варианты параметров устройства для очистки хлопka.

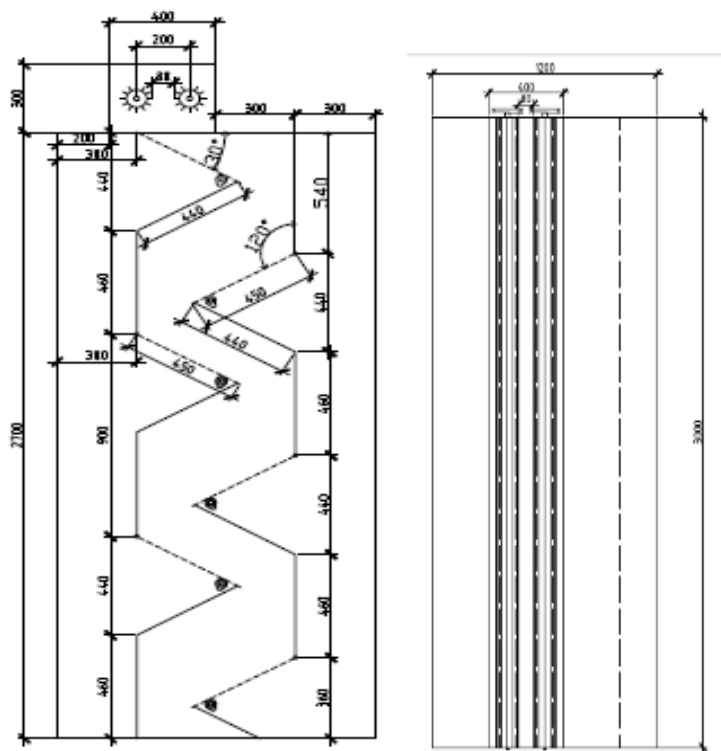


Рис. 4. Вертикальный и горизонтальный схемы хлопкоочистительного устройства

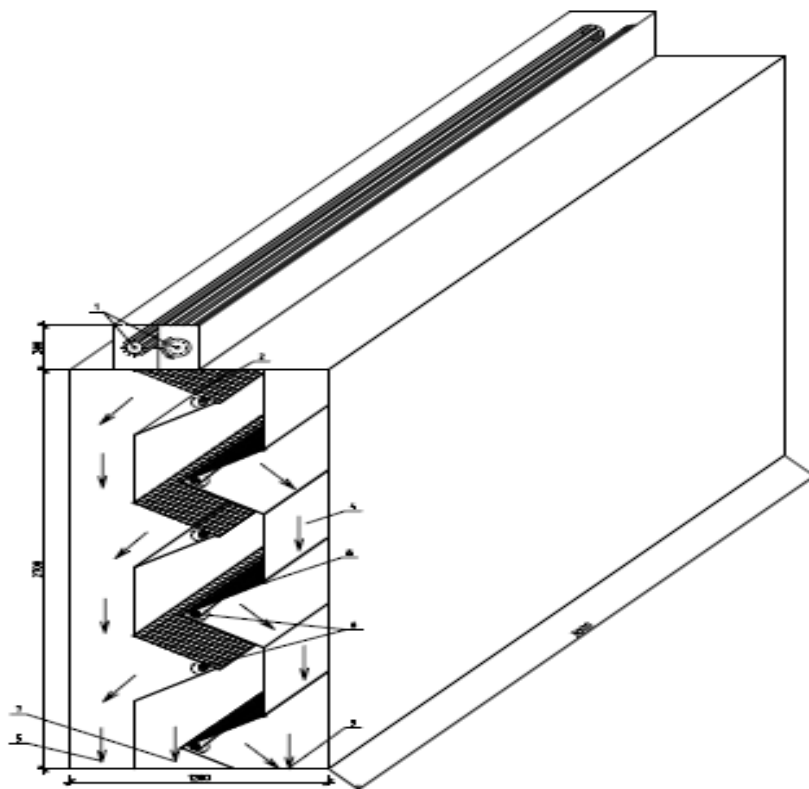


Рис. 5. Пространственный чертеж на хлопкоочистительном устройстве.

1. Передачик, 2. Сетчатая поверхность (при колебательном движении), 3. Защитно-направляющая поверхность, 4. Защитная поверхность, 5. Камера примесей, 6. Кулачок. 7. Камера падения очищенного хлопка, 8. Шарнир.

На основе приведенных выше рисунков можно создать анимированный пространственный рисунок модели хлопкоочи-

тельного устройства (использовалась программа 3D Max) (рис. 6).

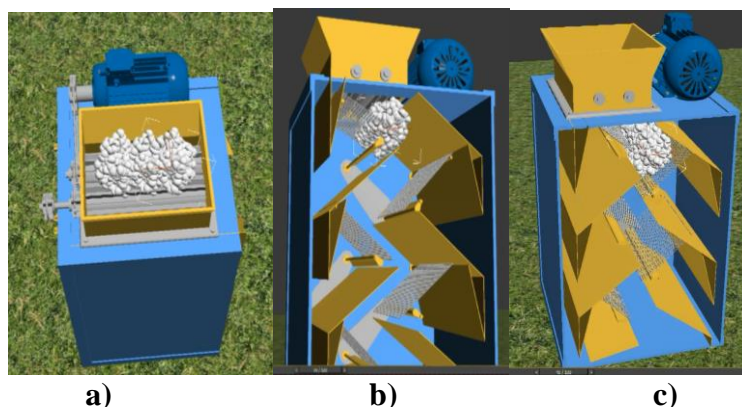


Рис. 6. Анимированный пространственный рисунок модели хлопкоочистительного устройства (использовалась программа 3D Max)

На основе приведенных выше рисунков можно создать анимированный пространственный рисунок модели хлопкоочистительного устройства (использовалась программа 3D Max) (рис. 6).

Такие же виды были созданы в программе Cinema 4D и показаны на общих видах хлопкоочистительной установки (рис. 7). При этом было получено более точное представление и информация о процессе очистки.

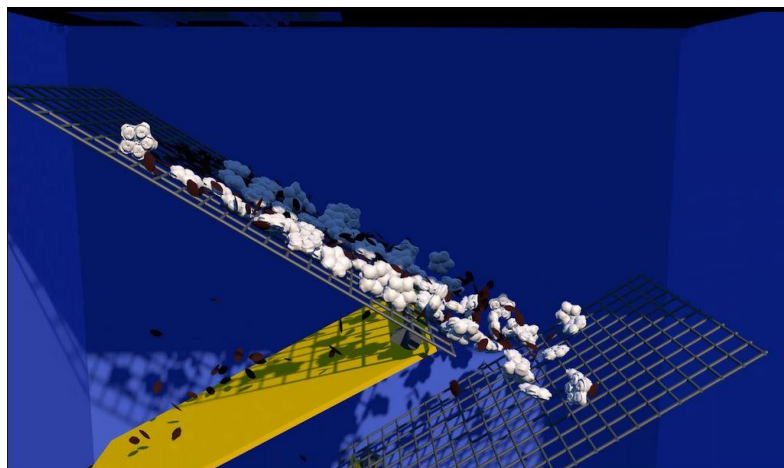


Рис. 7. Вид процесса очистки в хлопкоочистительном сепараторе с использованием программы Cinema 4D.

### III. Вывод.

Подводя итог реформам и изменениям, проводимым государством сегодня, было показано, что резко новый подход к хлопкоочистительным работам, то есть к устранению примесей в хлопке путем определения оптимальных параметров очистительных устройств для повышения качества волокна на основе синергетического подхода, был показан с использованием математического моделирования и программных средств.

Были проведены следующие эксперименты и получены результаты с использованием программного комплекса MatLab на основе алгоритмов, выраженных формулами математического моделирования, представленными выше. Основными параметрами сепаратора очистки хлопка являются: амплитуда колебаний -  $A$ ; частота колебаний -  $\omega$ ;  $\mu$  - коэффициент трения. На основании этих параметров проводи-

лись исследования куска хлопка, движущегося в сепараторе, то есть наблюдалось, что скорость движения (движения или сдвига) хлопка была медленной, средней, быстрой. Известно, что высокая скорость не позволяет полностью очистить хлопок. И наоборот, медленное движение хлопка в сепараторе может привести к снижению эффективности очистки или остановке движения хлопка.

На основании проведенного эксперимента можно сказать, что скорость падения куска хлопка на сепараторе зависит от угла наклона  $\alpha=[26-29]$  градусов; Приемлемые значения были достигнуты при коэффициенте трения  $\mu=1$  при амплитуде  $A=20$  мм и числе колебаний  $w=[5-8]$  Гц. Использование таких приемлемых показателей в будущем создание хлопкоочистительной установки и принесет большую пользу.

### Библиографический список

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 28 апреля 2020 года № PQ-4699 «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства».
2. Антонов Е.А. Философия и синергетика. – Белгород: БелГУ, 2000.
3. Котельников Г.А. Теоретическая и прикладная синергетика. – Белгород: БелГТАСМ, 2000.
4. Заковоротный В.Л., Флек М.Б., Угнич Е.А. Синергетический подход к оценке человеческого капитала предприятия. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/339252761>.
5. Данилов Ю.А. Что такое синергетика? – М.: Наука, 2001. – 34 с.
6. Хашимов С., Шокиров Д., Турсунова М. Чигитли пахтанинг тозалаш муаммолари. НамДУ илмий ахборотномаси, 4-сон (26.12.2016), 53-57 бетлар.

7. Равшанов Н., Хашимов С. Пахтани кичик дисперсияли заррачалар ва чангдан тозалаш технологик жараёнини ишлаб чиқиш масалалари ва уларни ҳал этиш. ISSN 2181-8622. НамМТИ илмий-техника журнали. Scientific and technical journal of NamIET, ТОМ 4 - Махсус сон №3 , 2019, 23-29 бетлар.

8. Khashimov Sabitxan, Nuritdinov Nurbek Davlatalievich, Ergasheva Sadokatkhon Sharifbek qizi Use of autocad system in construction design of cotton grinding device. Scientific and technical journal of NamIET ISSN 2181-8622 ,VOL 6 Special issue (3) 2021, pp. 8-10.

9. Хашимов С., Эркинов Х., Махамаджанов И. Пахтани тозалаш жараёни устида экспериментлар ўтказиш // Образование и наука в XXI веке. – 2021. – Т. 2, №16. – С. 286-302.

10. Хашимов С., Нуритдинов Н.Д., Махамаджанов И., Эргашева С. Создание математической модели технологического процесса очистки хлопка от мелкодисперсных частиц и пыли // VI International scientific conference "Mechanical Science and Technology Update" 22–23 March 2022. Omsk, Russia .С. 244-251.

11. Xashimov, S., Abdullayeva, N., Dadamirzayev, M., & Rizamuhamedova, G. Introduction of a cotton cleaning device for technical and technological re-equipment, modernization the cotton cleaning industry in Uzbekistan // Theoretical & Applied Science. – 2019. – №5 (73). – С. 536-540. DOI: 10.15863/TAS.2019.05.73.82

12. Xashimov S., Erkinov X. Creating a mathematical model of movement in the process of cleaning cotton from dirt // Research & Development. – 2020. – Vol. 5, Issue 2.

13. Xashimov Sabitxan, Irisqulov Farxod Sul-tonboyevich, Imamnazarov Erkin Dexkanaliyevich, Erkinov Husniddin Bakhtiyorog'li, Abdujalilov Sodiqjon Muhammadamino'g'li Problems of Development and Solution of Technological Processes of Cleaning Cotton with Small Dispersion Particles and Dust // Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 17 (7).

14. Ravshanov Normaxmad Kayumovich. Sabitxan Xashimov, Erkinov Husniddin Bakhtiyor o'glu, Nuritdinov Nurbek Davlatalievich, G'ofurjonov Muhammadyusuf. Conducting Experiments on the Process of Cleaning Cotton Design Engineering. – 2021. – Issue 8. – P. 11095-11103.

15. Khashimov S., Nuritdinov N.D., Makhamadjanov I., Ergasheva S. Determination of the optimal parameters of the cotton cleaning device based on a computational experiment // International Scientific Research Journal. – 2022. – Vol. 3, Issue 5.

16. Мурадов Рустам Мурадович, Хашимов Сабитхан, Дадажанов Арафат Камилжанович, Пахта тозалайдиган қурилма. Ўзбекистон Республикаси . Давлат патент идораси. Ихтиро патентига тавсиф. Ихтиронинг расмий рўйхатдан ўтганлигини тасдиқловчи ГУВОҲНОМА №UZ IAP 03256 talabnoma kelib tushgan sana: 02.03.2005. Talabnoma raqami: ГУВОҲНОМА № UZ IAP 03256.

17. Xahimov Sabitxan, Maxamadjanov Islomjon Usmonjon o'g'li, Ergasheva Sadoqotxon Sharifbek qizi, Sobirov Shohjahon G'anijon o'g'li , Paxta tozalash qurilmasi animatsiyasi uchun dasturiy ta'minot yaratish. O'zbekiston respublikasi adliya vazirligi huzuridagi intellektual mulk agentligi. Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dasturlning rasmiy ro'yxatdan o'tganligini tasdiqlovchi GUVOHNOMA №DGU 12159 / talabnoma kelib tushgan sana: 16.06.2021 Talabnoma raqami: DGU 2021 2063.

18. Xahimov Sabitxan, Maxamadjanov Islomjon Usmonjon o'g'li, Ergasheva Sadoqotxon Sharifbek qizi, Ismoilov Shohimardon , Havo oqimi ta'sirida paxta tozalash qurilmasini maqbul parametrlarini aniqlovchi dasturiy ta'minot yaratish. O'zbekiston respublikasi adliya vazirligi huzuridagi intellektual mulk agentligi. Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dasturlning rasmiy ro'yxatdan o'tganligini tasdiqlovchi GUVOHNOMA № DGU 12159/ talabnoma kelib tushgan sana: 30.05.2022. DGU 2022 3157.



**USING A SYNERGETIC APPROACH TO INVESTIGATION OF A COTTON GIN**

**S. Khashimov**, *Doctor of Economics, Associate Professor*

**N.D. Nuritdinov**, *Assistant*

**M. Gopirzhanov**, *Assistant*

**U. Saidov**, *Student*

**Sh. Rahmonaliev**, *student*

**Namangan Civil Engineering Institute**

**(Uzbekistan, Namangan)**

***Abstrac.** This article provides a methodology for determining the parameters necessary to ensure the normal operation of the considered cotton ginning device (HOU). To do this, a mathematical model of the cotton cleaning process was created based on the laws of theoretical mechanics, and computational experiments and determination of parameter values using a program created on the basis of this model were shown. Based on the obtained parameters, it was possible to create a block diagram of the device, animate the device using software tools, that is, analyze the cleaning process. The results are obtained on the basis of a synergistic method aimed at obtaining a design drawing of a real device.*

***Keywords:** mathematical model of the cotton cleaning process, computational experiments, design scheme of a cotton cleaning device, synergetic approach to the study of technological processes.*

## СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ КАК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 10 КВ

А.Ю. Юдин, студент

М.О. Шауркин, студент

А.В. Малых, студент

К.К. Окладников, студент

Иркутский национальный исследовательский технический университет (ИрНИТУ)  
(Россия, г. Иркутск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-41-48

**Аннотация.** Данная работа рассматривает отдельные проблемы существующих распределительных сетей 6/10 кВ и решение в виде системы автоматического восстановления электроснабжения (САВС), позиционирующее себя на рынке, как интеллектуальное и относительно доступное решение при реконструкции. Исследование доказывает актуальность САВС, учитывая затраты разных решений от подходов к реализациям данной системы. Варианты реализации САВС представлены на рынке от российских и иностранных компаний. В работе учитывается специфика организации интеллектуальности САВС, минимальная комплектация электротехнического и цифрового телемеханического оборудования.

**Ключевые слова:** интеллектуальные распределительные сети, восстановление электроснабжения, автоматизированные системы, автоматические системы, реконструкция распределительных сетей.

На момент 2018 года протяжённость распределительных сетей 6-10 (в том числе 20 и 0,4) кВ составляла порядка 3998,21 тыс. км [1]. Такие сети, как правило представляющиеся в виде ВЛ 6/10 кВ (так же и 110 кВ), держат на себе более 20 потребительских ТП. В отдельных районах, где электрификация не была завершена полностью или же не поспевала за развитием сельской/городской инфраструктуры, число потребителей, питающихся от ВЛ 6/10 кВ может достигать и до 50 потребительских ТП.

Распределительные сети являются важной частью ЕЭС России для передачи электроэнергии до потребителя и соответственно функционирования рынка энергетики и как следствие функционирования ЕЭС в дальнейшей перспективе.

### 1. Проблематика распределительных сетей

Проблема распределительных сетей, помимо высокой плотности потребительских ТП на отдельно-выделенный участок сети, состоит так же в том, что сети строились радиальными [2]. При возникновении

КЗ на одной из ВЛ, РЗ со стороны, питающей воздушные линии, ПС могла сработать не селективно, что вело к отключениям. К таким случаям относились и кратковременные КЗ. Для решения данной проблемы, применялись многократные АПВ, доказавшие, в последствие, свою полезность, повысив успешность срабатывания до 80% (на практике может достигать лишь 40% из-за недостатка селективности) [3]. Для протяжённых ВЛ 6/10 кВ решения с АПВ сопровождается большими трудностями в расчётах. Эти же проблемы возникают и при расчёте уставок РЗ.

Так же в таких сетях, как правило, присутствует проблема низкой наблюдаемости и автоматизации. Для сетевых компаний устранение аварий распределительных сетей требует выезда дежурного персонала специалистов, на время выезда и локализации аварии электроснабжение потребителей прекращается. Данная проблема становится всё серьёзнее для протяжённых сетей, так как для таких сетей проблема

нахождения аварийного участка становится первоочередной задачей.

## 2. САВС как интеллектуальное решение

Для решения проблемы надёжности распределительных сетей 6/10 кВ, в следствие возникновения устойчивых коротких замыканий, что составляют большинство в таких сетях [3], предлагается использовать Систему Автоматического Восстановления Электроснабжения (САВС) [4, 5, 6].

САВС для сетей 6/10 кВ представляет собой комплекс для автоматизации диспетчерского управления распределительными сетями 6-10 кВ в нормальных и послеаварийных режимах, а также в режиме однофазных замыканий на землю (ОЗЗ) в сетях с изолированной и компенсированной нейтралью.

САВС, как интеллектуальное решение, представляет собой модернизацию действующих распределительных сетей 6/10 кВ с организацией логики локализации повреждённого участка и последующей изоляции повреждённого участка.

«Интеллектуальность» САВС достигается организацией логики локализации повреждённого участка. Логика представляет собой математическую модель, преследующие цели нахождения среднего решения с точек зрения минимизации операций коммутации, потерь электроэнергии, количества потерь подключенных потребителей [7].

## 3. Задачи САВС

К задачам САВС относятся:

- выявление междуфазных замыканий, однофазных замыканий на землю, обрывов;
- автоматическая локализация аварийного участка;
- автоматическое восстановление сети с учётом допустимости и оптимальности переключений;
- реконфигурация сети при исчезновении напряжения в питающих узлах;
- контроль и восстановление отсутствующих измерений;
- возможность работы в режиме советчика диспетчера.

## 4. Способы реализации САВС

Реализация САВС подразумевает под собой установку коммутационных аппаратов (КА) способных коммутировать токи короткого замыкания в том числе. К таким аппаратам относятся выключатели нагрузки и реклоузеры на напряжение 6/10 кВ.

Для организации логики САВС использование КА обязательно. Исходя из доступных вариантов, методы построения САВС меняются. В то время, как выключатель нагрузки предназначен для коммутации под нагрузкой цепей трёхфазного тока частотой 50 Гц напряжением 6 или 10 кВ [8], реклоузер является интеллектуальным коммутационным аппаратом, объединяющим в одном устройстве силовой вакуумный выключатель наружного исполнения с интегрированной системой измерения токов и напряжений, и микропроцессорный шкаф управления с продвинутыми функциями защит и автоматики, специально адаптированными под нужды воздушных распределительных сетей [9].

Прежде всего САВС организуется на тех участках, где топология сети, позволяет осуществить изолирование аварийного участка. Пример топологии сети, для которой возможна и рекомендуема реализация САВС представлена на рисунке 1.

Пример, представленный на рисунке 1, показывает один из вариантов работы САВС в распределительной сети. В начале процесса протекания токов ОЗЗ (или любого другого ТКЗ) отключается питание с 1СШ ЦП1 части распределительной сети посредством срабатывания РЗиА фидера сети 10 кВ (рис. 1, а). После отработки РЗиА фидера сети 10 кВ, по предварительно отснятым данным, логика САВС обеспечивает изоляцию участка, на котором произошло КЗ посредством выдачи команд телеуправления на КА, после восстановления питания тех потребителей, топология сети которых может себе это позволить, в случае данного примера, за счёт резервирования сети в трёх местах между 1СШ и 2СШ ЦП1, питание потребителей восстановилось полностью (рис. 1, б).

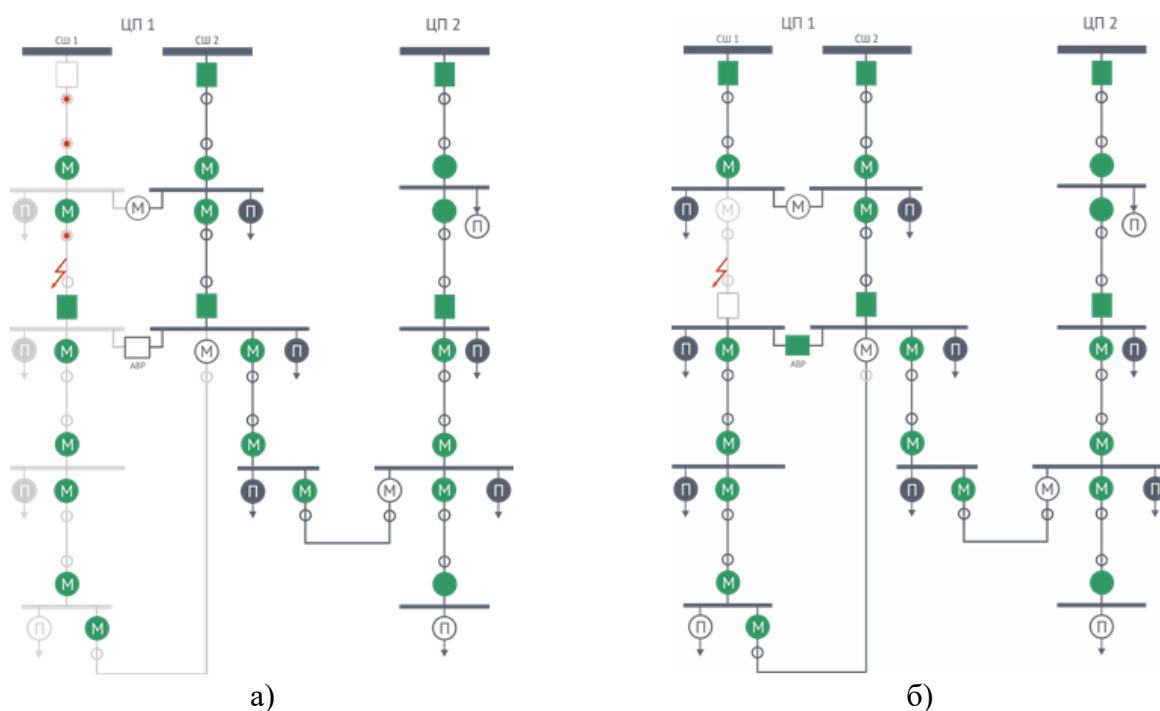


Рис. 1. Топология сети, для которой возможна реализация САВС [10]  
(а – изолирование участка релейной защитой, питающей ПС; б – изолирование повреждённого участка логикой САВС, восстановления электропитания сети)

При организации САВС, после выбора оборудования следует предусмотреть организацию следующего типа телеинформации:

- положение КА (выключатель нагрузки или реклоузер), тип информации двуэлементный;

- значения токов нулевой последовательности, контроль токов междуфазных КЗ (реализация передачи этого типа информации отличается в зависимости от выбора КА, при реклоузере информация обрабатывается на самом реклоузере внутри микропроцессорного шкафа управления, при выключателе нагрузке, обработка логики будет осуществлена на верхнем уровне диспетчера, то есть централизованно), информация типа «значение величины с плавающей запятой»;

- организацию возможности выдачи команд телеуправления (необходимость появляется при использовании выключателя нагрузки).

Организация логики выбирается исходя из выбора КА и определяет «интеллектуальность» распределительной сети.

При использовании реклоузеров, установка программно-технического комплекса (ПТК) для расчёта сети и локализации

места аварии не обязательна, так как микропроцессорные шкафы управления могут взять на себя задачи этого ПТК в полной мере и для полной конфигурации логики, необходимо обеспечить передачу телеинформации в диспетчерский центр.

При использовании выключателей нагрузки, использование ПТК является необходимостью. Каналы передачи телеинформации до уровня диспетчера обеспечивают видимость сети ПТК, затем после расчётов, ПТК на стороне диспетчера выдаёт в сторону КА команды ТУ для организации логики изолирования повреждённого участка. Это может сопровождаться последовательными отключениями с ПС, но с последующими быстрыми восстановлениями электропитания потребителей (не больше 10 с отсутствия электропитания). При удалённости диспетчера от места реализации САВС, возможна установка ПТК и на самой ПС с реализацией резервированного питания. Сам ПТК может быть резервирован на программном, географическом, аппаратном уровнях, что позволяет достичь высокого уровня гибкости САВС.

Места установки КА определяются на стадии организации решения на конкретном участке сети.

### 5. Зарубежные решения

В иностранной практике применяется интеллектуальное решение, называемое «Distribution Management System» (DMS) (в переводе – Система управления распределением). DMS является аналогом САВС для иностранного (в большей части Европейского) рынка. Решения реализуют такие компании, как: Schneider-Electric [11] и ETAP (Electrical Power System Analysis) [12].

Данные системы обладают схожими функциями и возможностями с САВС:

- обеспечивают графическое отображение локализации повреждённого участка в электрической модели;
- реализация единого контроля генерации/потребления в узлах потребителей;
- предсказательная симуляция сети и её повреждений на основе статистики;
- изоляция повреждённого участка сети и восстановление электропитания всей сети после изоляции;
- использование устройств компенсации реактивной мощности в своих расчётных схемах, в задачах оптимизации передачи электроэнергии в сетях;
- возможность телеуправления КА посредством выдачи команд, а также выведение информации о командах на панель диспетчера/автоматизированное рабочее место (АРМ), возможность сохранять отчёты работы сети и системы.

В качестве КА компании предлагают реклоузеры с организацией логики на месте диспетчера сетевой компании.

### 6. Техничко-экономическое обоснование различных вариантов САВС

Реализация САВС является комплексным решением, стоимость которого будет является динамической и определяется на стадии проекта. В данной работе будет приведён минимальный перечень устройств для организации САВС согласно предложениям ИЦ «ЭНЕРГОСЕРВИС» [10] и «ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ» [13].

В первую очередь разница в экономичности, различных вариантов реализации

САВС, достигается следующими проектными решениями:

1) выбором типа используемых КА для САВС:

а) выключатели нагрузки с моторным приводом (как правило, дешевле реклоузеров, но требуют дополнительно установки вблизи модуля дискретных входов/выходов и контроллера);

б) реклоузеры (как правило, дороже, без необходимости в установке дополнительных модулей);

2) выбором типа организации логики САВС:

а) использование только шкафа управления при использовании реклоузеров;

б) резервирование одним ПТК или резервирование двумя ПТК;

в) организация расположения ПТК:  
- на стороне диспетчера (дополнительные затраты на организацию каналов передачи данных);

- на стороне ПС (меньшие затраты на организацию каналов передачи данных);

3) выбором типа каналов передачи данных:

а) каналы связи типа ВОЛС (тип более надёжен с точки зрения доступа к данным, но более затратен);

б) типа GSM (тип менее надёжен с точки зрения защиты доступа к данным, но менее затратен).

### 6.1. Решение САВС предлагаемое ИЦ «ЭНЕРГОСЕРВИС»

Решение заключается в организации двух взаиморезервируемых ПТК на стороне диспетчера с организацией каналов связи от узлов установки КА до ПТК. Структурная схема решения представлена на рисунке 2.

В качестве КА используются выключатели нагрузки с моторными приводами, оснащёнными электромагнитами отключения [8].

Для организации логики САВС устанавливаются следующие первичные аналоговые датчики:

- электромагнитный разборный трансформатор тока нулевой последовательности (ДТНП);

- однофазный электромагнитный индикатор тока короткого замыкания (ИТКЗ) с оптическим выходом;

- катушка Роговского, однофазный измерительный датчик тока (КР);

Организация сбора и передачи данных для организации логики САВС, на каждом узле установки КА предусматривается шкаф управления КА, включающий в себя по крайней мере следующие модули:

- ЭНЛЗ – устройство фиксации КЗ посредством ИТКЗ с функцией измерения синхронизированных векторов токов НП посредством ДТНП;

- VMT – трансформатор напряжения для подключения ЭНЛЗ (модификаций ЭНЛЗ-1-U2 или ЭНЛЗ-1-U11) к обмотке 3U0 ИТН;

- ESM-ET – многофункциональное измерительное устройство, объединяющее в себе трехфазный многотарифный счетчик учета электроэнергии, прибор контроля качества электроэнергии и многофункциональный измерительный преобразователь. В качестве первичных преобразователей применяются размыкаемые катушки Роговского и емкостные (резистивные) делители напряжения или существующие трансформаторы напряжения 6-10 кВ;

- ЭНМВ-1 – модуль ввода-вывода дискретных сигналов для сбора телесигнали-

зации, контроля положения коммутационной техники и выполнения телеуправления выключателями;

- ЭНКМ-3 – устройство сбора и передачи данных (УСД) для передачи информации по двум резервируемым каналам связи (3G/2G) со встроенными ГЛОНАСС/GPS приемником и 3G/2G модемом.

Возможность реализации данного решения присутствует в местах с достаточно сильным сигналом GSM. При невозможности организации каналов связи GSM, возможна реализация каналов передачи данных через ВОЛС, с дополнительной установкой в шкаф управления модуля ЭНКМ-3М с SFP-модулями.

Стоимость такого решения не будет минимально возможной, но решение является практичным, так как необходимость ПТК обусловлена тем, что РЗА на используемых КА отсутствует по определению, так же, для густонаселённых районов, данное решение показывает себя с лучшей стороны, так как позволяет в кратчайшие сроки реализовать САВС на месте (организация каналов передачи данных через GSM, менее затратна, чем вариант с организацией каналов передачи данных через ВОЛС).

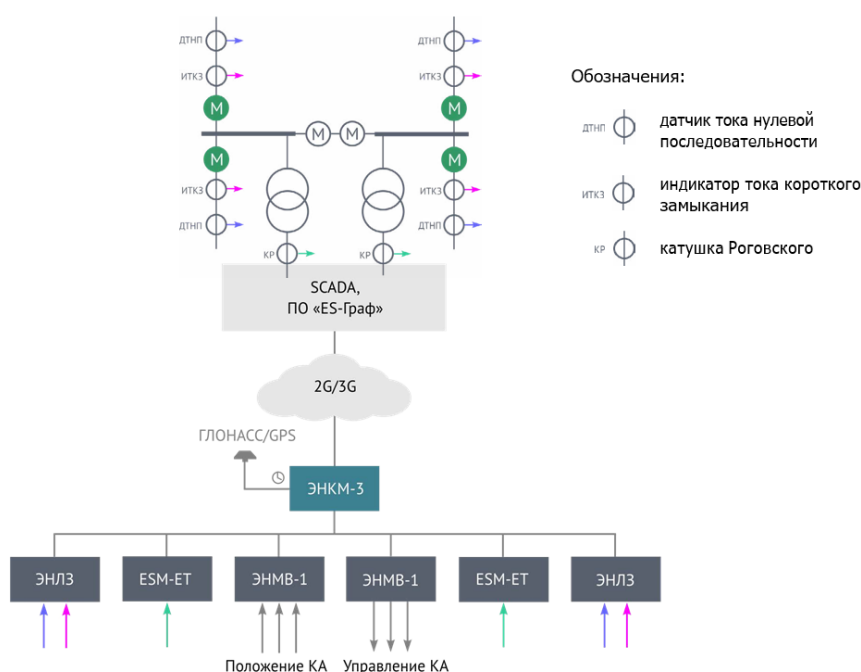


Рис. 2. Структурная схема решения САВС от ИЦ «ЭНЕРГОСЕРВИС»

## 6.2. Решение САВС предлагаемое «ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ»

Решение заключается в организации двух взаиморезервируемых ПТК на стороне диспетчера с организацией каналов связи от узлов установки КА до ПТК. Структурная схема решения представлена на рисунке 3.

В качестве КА используются реклоузеры [9].

Для организации логики САВС вся необходимая информация собирается с внутренних ТТ реклоузера и внутренних делителей напряжения реклоузера.

Организация сбора и передачи данных для организации логики САВС осуществляется посредством шкафа управления реклоузером, который совмещает функции микропроцессорного терминала РЗА, кон-

троллера сбора и передачи данных, модуля дискретных сигналов.

Возможность реализации данного решения присутствует в любых сетях, так как для данного решения используется интерфейс Ethernet организованный через ВОЛС или МЖК.

Стоимость такого решения будет максимально возможной. Решение является практичным лишь для сильноразветвлённых, так как в таких местах присутствует необходимость в высоком резервировании САВС в сети. При обрыве канала передачи данных через ВОЛС, РЗА самих реклоузеров могут селективно обрабатывать отключения на своих участках распределительной сети и сохранить электропитание оставшихся потребителей.

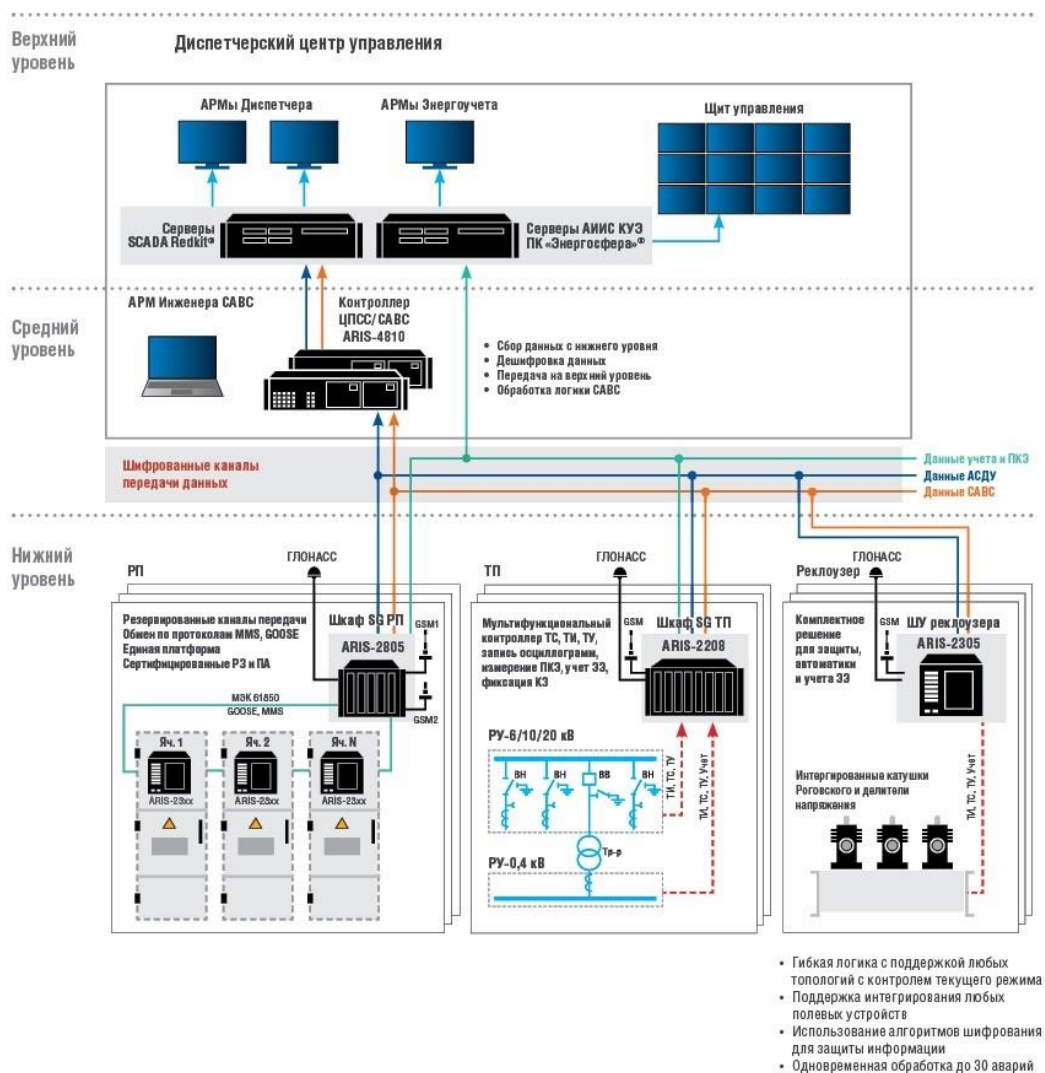


Рис. 3. Структурная схема решения САВС от «ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ»

**Заключение.** САВС, как решение для распределительных сетей, является актуальным. Проблемы, описанные в первом разделе данной работы, не получается полностью и селективно решить за счёт устройств РЗА, понижая показатель устойчивости сетей. САВС повысит надёжность и устойчивость распределительных сетей, при минимальных капитальных вложениях в сравнении с рекон-

струкцией сетей, за счёт той логики работы, которая прописана в принципе работы системы.

САВС на рынке представлен в виде двух решений от отечественных компаний, базирующихся на их собственном оборудовании, а также, обращаясь к зарубежному рынку и несколькими иностранными заводами.

#### Библиографический список

1. Цифровая электроэнергетика и цифровизация распределительных электрических сетей на уровне базового звена – Цифрового РЭС. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://digitalsubstation.com/wp-content/uploads/2018/07/Dorofeev-V.V.\\_TSifrovoj-RES.pdf](http://digitalsubstation.com/wp-content/uploads/2018/07/Dorofeev-V.V._TSifrovoj-RES.pdf). (дата посещения 22.10.22).
2. Технические и технологические проблемы распределительных электрических сетей. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2014/C82/067.pdf>. (дата посещения 22.10.22).
3. Виноградов А.В., Зелюкин В.И., Семёнов А.Е., Виноградова А.В. Эффективность использования автоматического повторного включения в сопоставлении с причинами повреждений ВЛ-10 кВ // Вестник аграрной науки Дона. – 2018. – №42.
4. Головинский И.А. Возможности автоматического восстановления электроснабжения в распределительной сети при группе одновременных повреждений // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2021. – №4. – С. 7-16.
5. Li, C., Xi, Y., Lu, Y. et al. Resilient outage recovery of a distribution system: co-optimizing mobile power sources with network structure. *Prot Control Mod Power Syst* 7, 32 (2022).
6. Fabio da Silva Avelar , Paulo Cícero Fritzen , Mariana Antônia Aguiar Furucho/ Power Flow Analysis and Self-recovery of Electrical Energy Distribution Network Using Artificial Neural Networks // *Braz. Arch. Biol. Technol.* v.61, 2018.
7. Xuri Sun, Yanzhen Li. Power Recovery Strategy of Distribution Network with Distributed Power/ *The 3rd Asia Energy and Electrical Engineering Symposium*, 2021. Authorized licensed use limited to: California State University Fresno. Downloaded on June 21,2021 at 21:33:13 UTC from IEEE Xplore
8. Выключатели нагрузки 10 кВ ВНА-СЭЩ 10. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.electroshield.ru/catalog/razyediniteli-i-vla/vna-seshch-10-kv/> (дата посещения 22.10.22).
9. Реклоузеры 6-20 кВ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tavrida.ru/ter/solutions/REC15/> (дата посещения 22.10.22).
10. Система автоматического восстановления электроснабжения сетей 6-10 кВ на базе ПТК «Цифровой РЭС». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://enip2.ru/Publication/public\\_art\\_SAVS\\_2020.pdf](https://enip2.ru/Publication/public_art_SAVS_2020.pdf) (дата посещения 22.10.22).
11. Distribution Management System. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.se.com/ww/en/work/solutions/for-business/electric-utilities/distribution-management-system-dms/> (дата посещения 22.10.22).
12. Distribution Management System. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://etap.com/packages/distribution-management-system> (дата посещения 22.10.22).
13. Система автоматического восстановления электроснабжения (САВС) сетей 6КВ, 10КВ, 20КВ (FLISR/FDIR). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prosoftsystems.ru/solution/show/sistema-avtomaticheskogo-voosstanovlenija-jelektrosnabzhenija-savs-setej-6kv-10kv-20kv-flisrfdir> (дата посещения 22.10.22).



## **AUTOMATIC POWER SUPPLY RESTORATION SYSTEM AS AN INTELLIGENT SOLUTION FOR 10 KV DISTRIBUTION NETWORKS**

**A.Yu. Yudin**, *Student*

**M.O. Shaurkin**, *Student*

**A.V. Malykh**, *Student*

**K.K. Okladnikov**, *Student*

**Irkutsk National Research Technical University**  
**(Russia, Irkutsk)**

***Abstract.** This work examines individual problems of existing 6/10 kV distribution networks and a solution in the form of an automatic power supply restoration system (SAVS), positioning itself on the market as an intelligent and relatively affordable solution for reconstruction. The study proves the relevance of SAVS, taking into account the costs of different solutions from approaches to implementations of this system. ABC implementation options are presented on the market from Russian and foreign companies. The work takes into account the specifics of the organization of the intelligence of the SAVS, the minimum configuration of electrical and digital telemechanical equipment.*

***Keywords:** intelligent distribution networks, restoration of power supply, automated systems, automatic systems, reconstruction of distribution networks.*

## ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ КЫРГЫЗСКОГО НАРОДА ПОСРЕДСТВОМ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

Эргешали кызы Айчурок, доцент

Эргешали кызы Актилек, старший преподаватель

М.Д. Айдарова, профессор

Баткенский государственный университет

(Кыргызстан, г. Баткен)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-49-52

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы о текущем положении национальных ценностей в формировании национального самосознания молодого поколения. Отмечено, что поэты, художники, журналисты, историки и лингвисты, а также национальное самосознание играют значительную роль в формировании нации. На основе самосознания человека как представителя нации было определено, что стремление сознательно овладеть историческими, культурными особенностями, традициями, ремеслами своей нации составляет структуру его ценностей. Особое внимание было уделено тому, что на основе восприятия поликультурного образования формируется возможность приобретения мультикультурных знаний, посредством усвоения и уважения человеком истории, ценностей, культурных особенностей своей собственной нации.

**Ключевые слова:** нация, национальная ценность, сознание, национальное сознание, ценность, культура, экономические связи.

Выдающийся личность своего времени историк Теодор Рузвельт говорил «Великой нацией нас делает не наше богатство, а то, как мы его используем» – отмечая важность целенаправленного использования ценностей. А в кыргызском народе говорят: «Единство нации – богатство народа». Поэтому, Кыргызстан как страна состоящая из представителей многих национальностей, которая придерживается единства, равноправия, ценит толерантность и мультикультурализм. Поскольку природные ресурсы, исторические ценности, культурные достояния, представители многонациональной среды являются неоценимым богатством Кыргызстана, то эти, понятия отражают самобытность кыргызского народа как нации.

Попытка сохранить национальные, исторические, культурные, природные особенности кыргызского народа, передать их следующему молодому поколению будет реализована не только как стремление активных жителей, граждан, но и президентом осуществляется концепция «Развитие самосознания граждан КР» (13 ноября 2020 г.) на 2021-2026 годы, 2022 год был

признан президентом «Годом защиты горных экосистем и климатической устойчивости» (Резолюция 76-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН от 16 декабря 2021 года по инициативе Кыргызстана). На 2022-2027 годы президентом КР был подписан указ «Об утверждении Национальной программы о сохранении и развитии национальных традиций» (20-мая 2022 г.).

**Цель исследования.** Анализ текущего состояния национальных ценностей кыргызского народа, выявление факторов, влияющих на формирование у подрастающего поколения представлений о национальных ценностях и национальном самосознании.

**Методы исследования.** Исследовать национальные особенности и ценности кыргызского народа, научиться изучать литературу и определения, содержащие понятия нации, сознания, ценности, выявлять сходства и различия на основе сопоставления содержащейся в них информации и текстов. Наблюдение за процессом межкультурных взаимодействий.

**Содержание исследования.** Прежде чем говорить о национальных ценностях и

национальном самосознании, хотелось бы определить исходное значение понятий “нация”, “сознание”, “ценность”.

Понятие нация происходит от латинского слова *patio*, а по-кыргызски означает племя, народ. Если племя – это понятие относительно рабовладельческой формации, а народ – понятие относительное к феодальной формации то, в свою очередь, нация – это высшая форма этнического развития. Понятие нации зародилось в процессе формирования общей территории, экономических связей, языка, культуры и отдельных особенностей личности, составляющей ее основные черты, исторические общности людей.

Как правило в развитии нации устойчивое экономическое положение страны имеет большое значение. Ведь экономические отношения порождают национальную общность региона, языка, традиции, культуры, психологии, сознания или самосознания, присущего только самой нации. Также, основная роль в формировании нации принадлежит поэтам, художникам, журналистам, историкам и лингвистам.

Исходя из концепции М. Вебера, нации присущи следующие характеристики:

- признак имеющий общий объективный фактор, связывающий различные народы и отличающий их от других;
- когда данный фактор рассматривается как единый источник ценности и возникает чувство солидарности;
- когда данная солидарность приобретает характер автономного политического института [1].

Основатель школы этнопедагогики Г.Н. Волков в свое время отмечал, что «Нет истории без памяти, нет традиции без истории, нет культуры без традиции, нет воспитания без культуры, нет личности без воспитания, нет нации без личности» [2]. По мнению Г.Н. Волкова «личность – это лицо нации». Поэтому каждый человек, гражданин своей нации, как носитель элементов национального самосознания, ценностей, самобытности своего народа, несет ответственность за передачу национальной генеалогии из поколения в поколение.

В то время, когда изменения в современном процессе глобализации вынуждают страну перейти к экономическим рыночным отношениям, экономика, культура, язык и сознание в Кыргызстане подвергаются процессу обновления, что приводит к актуализации таких понятий, как национальное сознание, национальная идентичность.

Сознание представляет собой высокоинтегрированную форму психики, формирующуюся в трудовой деятельности человека, в общении и взаимодействии с другими людьми посредством языка, а также под влиянием социально-исторических условий. Именно самосознание человека формируется в процессе приобретения жизненного опыта, способности понимать роль и обязанности, выполняемые в обществе, наряду с овладением знаниями о связанных с ним психических и физических особенностях.

Таким образом, ценностью личности является осознание своей роли, обязанностей в обществе, стремление к расширению мировоззрения, освоению новых знаний, приобретению навыков взаимоотношений на основе жизненного опыта. Схожего мнения придерживается выдающийся философ древней эпохи Марк Аврелий: «Истинная ценность человека измеряется в тех вещах, к которым он стремится».

Из следующего разговора отца и сына можно отметить, что истинная ценность связана с видением мира, восприятием и устремлениями человека.

#### **Короткая притча о богатстве:**

Однажды очень богатый человек взял своего сына в поездку по стране с единственной целью – показать мальчику, что значит жить без денег. Несколько дней они провели на ферме у очень бедной семьи. По возвращении домой отец спросил, понравилась ли ему поездка.

- Понравилась, отец, – ответил мальчик.
- Видел, как бедны могут быть люди? – задал вопрос мужчина.
- О, да! – последовал ответ.
- А что ты извлек из нашего путешествия? – вновь спросил отец. А сын ответил:

- Я видел, что у нас одна собака, а у них четыре. У нас бассейн до середины сада, а у них ручей, которому нет конца. У нас в саду светят заморские фонари, а у них ночью сияют звезды. У нас терраса до переднего двора, а у них просторы до самого горизонта. У нас небольшой участок земли, на котором мы живем, а у них бескрайние поля, которые нельзя окинуть взглядом. Мы покупаем пищу, а они выращивают ее сами. У нас вокруг дома стены для защиты, а у них друзья. Отец мальчика застыл в онемении. И тут сын добавил: - Я понял, как мы на самом деле бедны [3].

На поверхностном уровне ценность ощущается как свойство самого объекта или самого явления, на самом деле это свойство не в самой природе, во внутренней структуре объектов, оно присуще только сфере человеческой деятельности, их интересам, социальным отношениям. Человек не может не оценить ценности природы, проявления социальной жизни, которые могут повлиять на жизнь общества, судьбу, будущее страны. В обществе принято различать следующие виды: материальные, общественно-политические и духовные ценности [4].

Национальные ценности-это то, что отличает одну нацию от другой и обуславливает ее идентичность. Только человек, который уважает ценности, историю, культурные особенности, традиции своей нации, способен принять черты другой нации, развить интерес и стремление к освоению другой культуры. Национальными ценностями кыргызского народа являются материнское молоко, колыбельная, наставления отца, родословная, изобразительное искусство, история, язык, культура и др.

В настоящее время под влиянием других культур можно отметить снижение позиции этих национальных ценностей в обществе, особенно среди подрастающих поколений. Например, большинство детей проводят свободное время в телефонах за просмотром различных шоу и видео на канале YouTube. Результаты опроса, проведенного молодежью, подтвердили, что подавляющее большинство подрастающего

поколения, а именно маленькие дети возраста от 2 до 6-7 лет смотрят YouTube канал «Like Nastya Vlog» на русском и английском языках, посвященный приключениям Насти и ее отца. Ведь ролики на канале « Like Nastya Vlog » привлекают внимание маленьких детей своим ярким, неповторимым, современным оформлением. Город Баткен находится на значительном расстоянии от столицы, поэтому доступность возможности изучения иностранных языков находится на низком уровне. Низкий уровень изучения языка также связан с отсутствием полиязычной среды в самом городе и детские каналы как « Like Nastya Vlog» с их короткими, понятными, увлекательными сюжетами предоставляют подрастающему поколению, иными словами детям русскоязычную и англоязычную среду, тем самым ускоряя процесс изучения языка. Однако, стоит обратить внимание на то, что сознание детей, чей жизненный опыт только складывается и формируется их мировоззрение, развивается в ином русле, на основе ценностей и мировоззрений другой нации.

В связи с этим Г.А. Жумабаева высказала свое мнение таким образом: «Нация, подражающая культуре другой нации, теряет свою собственную культуру, нация, теряющая свою культуру, страдает болезнью нарциссизма, и ее никто не уважает» [5].

Наличие интереса, стремления к овладению историей, культурой, особенностями других национальностей – прекрасный шаг к саморазвитию, расширению мировоззрения, повышению знаний, однако необходимо учитывать и то, что на основе таких знаний формируется мировоззрение, язык, принципы, ценности, национальное самосознание подрастающего поколения.

В свою очередь, национальное самосознание рассматривается как осознание людьми своей принадлежности к определенной нации, этнической группе. Для начала важно, чтобы личность осознала себя как носителя историко-культурных особенностей своей нации, образцов национальных ценностей. На основе приобретения данных и вышеупомянутых ценно-

стей он сможет построить диалог с представителями других национальностей и культур.

**Вывод.** Практические рекомендации:

- обучить студентов практическому исполнению искусства народного ремесла, рукоделия с целью достижения ими усвоения национальных ценностей и приобщения к ним;

- Содействие и создание условий для их физиологического здоровья через обучение народным ремеслам;

- отмечая важность практической деятельности производственной направленности в формировании национального само-

сознания студентов через национальные ценности, нами было предложено создать на кафедре «Педагогическое образование» кружок «Санжыра», на основе которого студентам будут представлены знания о кыргызском ремесле, рукоделии, ценностном духе и традициях. Поскольку большинство студентов, обучающихся в городе Баткен, проживают в сельской местности, как носителей лучших образцов традиций и ремесел кыргызского народа, на них лежит ответственность за передачу и распространение народного опыта и ценностей среди подрастающих поколений.

#### Библиографический список

1. Weber, M. The Nation , Nationalizm / (Oxford University Press, –1994). – P. 25.
2. Волков Г.Н. Этнопедагогика: Учеб. Для студ. сред, и высш. пед.учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 176 с.
3. <https://elims.org.ua/pritchi/pritcha-o-bogatstve-bogatyj-chelovek-i-syn/>
4. “Кыргызстан” улуттук энциклопедиясы: 1-том. Башкы ред. Асанов Ү. А. – Б.: Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору, 2006.
5. Жумабаева Г.А. Батыштын субъективдүү маданиятынын жаштарга өзгөчө таасири // КББАнын кабарлары. – 2017. – №2. – 112 б.

### FORMATION OF NATIONAL SELF-CONSCIOUSNESS OF THE KYRGYZ PEOPLE THROUGH NATIONAL VALUES

**Ergeshali kyzy Aychurok**, Associate Professor

**Ergeshali kyzy Aktilek**, Senior Lecturer

**M.D. Aidarova**, Professor

**Batken State University**

**(Kyrgyzstan, Batken)**

***Abstract.** The article deals with the current situation of national values in the formation of national consciousness of the young generation. It is noted that poets, artists, journalists, historians and linguists, as well as national identity play a significant role in the formation of the nation. Based on the self-consciousness of a person as a representative of a nation, it was determined that the desire to consciously master the historical, cultural characteristics, traditions, crafts of this nation constitutes the structure of his values. Particular attention was paid to the fact that on the basis of the perception of multicultural education, the possibility of acquiring multicultural knowledge is formed, through the assimilation and respect by a person of the history, values, cultural characteristics of his own nation.*

***Keywords:** nation, national value, consciousness, national consciousness, value, culture, economic relations.*

## ПОНЯТИЕ КУЛЬТУРНОГО МНОГООБРАЗИЯ В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Эргешали кызы Айчурок, доцент

Эргешали кызы Актилек, старший преподаватель

М.Д. Айдарова, профессор

Баткенский государственный университет

(Кыргызстан, г. Баткен)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-53-56

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены понятия культуры, мультикультурализма, культурного разнообразия, культурной идентичности и практические вопросы воспитания школьников к поликультурализму, пути использования его содержания на практике. Основная задача сегодняшнего педагога – научить молодое поколение сохранять, обогащать, развивать национальные ценности, и в то же время сформировать умение пользоваться образцами мировой цивилизации. Поэтому, принимая во внимание, что сегодня одной из основных задач является обогащение содержания системы образования в стране многообразием культурных особенностей, в данной статье предложены практические подходы к обучению школьников понятию культурного многообразия на двух языках (русском, английском).

**Ключевые слова:** мультикультурализм, воспитание, ученик, культура, культурная самобытность, разнообразие, темперамент, характер, школа, культурная дифференциация, обучение.

Современное общество требует, чтобы создание гуманных отношений между людьми рассматривалось как основное потребление. Начало таких потребностей имеет место в школе и учебных заведениях. Его можно рассматривать как культуру учителя и ученика, а также общую культуру общения, взаимодействия учеников в классе, школе. Культура, как основа значимости поступков людей, может показать учащимся, что хорошо, а что плохо. Обобщение характеристик, отождествляющих культуру, перечисленных выше, открывает путь к определению культуры следующим образом:

Культура – это определенное состояние общественного развития, характеризующее активность личности в обществе и качество результатов его деятельности.

Считаем рациональным опираться в нашем исследовании на понятия «культурная реальность» («культурная ясность или хорошо видимая черта») и «культурная дифференциация» или («культурная разница»). По определению Г.Д. Томашина, «настоящая» («культурная идентичность») – это «...названия матери-

альной культуры, исторические факты, наименования государственных учебных заведений и наименования национальных, фольклорных персонажей и мифологических понятий и т. п., принадлежащие единому нации и народ». [1].

С другой стороны, «культурная дифференциация» относится к открытому пониманию человеком принадлежности к национальным и культурным проявлениям своего народа, а также к положительному отношению и уважению к культурным ценностям всего человечества на этой основе.

В многообразной сфере формируются различные типы культуры поведения. Это разнообразие поведенческой культуры различается в зависимости от ментальности этой группы населения, темперамента человека и его личности. В науке «Темперамент» и «характер» сильно отличаются друг от друга. Темперамент взят от латинского слова и означает «правильное соотношение частей» и определяет индивидуальные особенности, поведение и течение психических процессов каждого человека, тогда как «характер» в переводе с грече-

ского языка означает «печать», «след», отражая индивидуальные особенности человека, форму его привычного поведения в определенных ситуациях.

В культурной среде формируются духовные субъективные способности человека. Напротив, вежливость – это чистота внутреннего духовного мира человека.

Известно, что понятие «поликультурное» является зарубежным определением, оно является копией понятия «поликультурное образование», появившегося в западной культуре в 1970-е гг.

Поликультурное образование изначально рассматривалось как представление идеалов плюрализма в сфере просвещения. В начале 1990-х годов этот термин приобрел фундаментальное значение, и в «международной энциклопедии образования» он был определен как педагогический процесс, в котором представлены две или более культур, различающихся по национальному, языковому, этническому и расовому признаку [2].

Российские ученые выразили различные представления о поликультурном образовании в советское время. В это же время В.А. Ершов разработал цели и задачи поликультурного образования.

В.А. Ершов отмечал, что: «Для успешного воспитания мультикультурной личности необходимо, чтобы этот человек узнал культуру и культурные ценности своего народа» [3]. По мнению Дж. Бэнкса, основной целью поликультурного воспитания было искоренение расизма, искоренение расовой, этнической дискриминации в общественной жизни и в системе образования [4].

Отправляясь за границу, вы встречаете людей разных национальностей и слоев. Уважение культурного разнообразия в ваших действиях – это положительное практическое правило. Культурное многообразие является синонимом мультикультурализма. Британская энциклопедия определяет мультикультурализм как «точку зрения, согласно которой культурные, расовые и этнические группы, особенно меньшинства, заслуживают особого признания из-за их различий в основной политической культуре». Важность культурного

многообразия можно проиллюстрировать следующими соответствующими действиями:

- Осознать, что существует различные виды культур;

- Ценить и принимать различия представителей разных культур;

- Признать тот факт, что все культуры уникальны и имеют отличия;

- Принять и быть готовым к тому, что различные культуры влияют друг на друга при взаимодействии;

- Предоставить возможность каждому в том числе и себе внести вклад в становлении и развитии социальных групп;

- Отмечать совместные значимые даты, праздники несмотря на различия или обособленность.

Проявление поликультурности важно в любых сферах и условиях жизненного быта, но в образовательных учреждениях его проявление, роль также значительно высока. Поскольку ученики со всего мира имеют одинаково равные права на доступ качественного образования, существуют множество положительных обстоятельств, когда образовательные институты укрепляют, развивают разнообразие.

Поликультурное образование способствует развитию следующих понятий:

### **1. Рост личностно-ориентированных взаимоотношений**

Взаимодействие с представителями разных слоев общества, убеждений и культур способствует принятию, не взирая на отличия. Несмотря на то, что вы никогда не сможете полностью понять чьи-то взгляды на жизнь, вы вполне можете научиться, слушать и понимать других.

### **2. Принятие**

Когда ученики взаимодействуют с представителями других культур, у них появляется больше ассоциаций и находений схожих либо отличительных свойств в определении своих «Я». Основываясь на данные определения, ученики научатся принимать существование других культур, ценить и уважать их особенности.

### **3. Образовательный рост**

Обучение происходит во-всех слоев общества. С наличием поликультурного слоя сообщества у учеников появляется

возможность узнать существенно больше о происхождении людей со всего мира. В свою очередь это способствует появлению живого интереса в рассмотрении и решении задач с разных сторон. Так как, разные взгляды, мнения предоставляют возможность нахождения и принятия альтернативных решений.

Поликультурное разнообразие предоставляет нам следующие возможности:

**Сопереживание:** при общении вы стремитесь, понять собеседника, показывать живой интерес и ваше небезразличное отношение в эмоциональном плане к предмету обсуждения.

**Продуктивность:** представители разных обществ, которые решили собраться вместе, имеют свой собственный темп, динамику, стиль работы при решении задач проявляя при этом инициативность.

**Альтернативные возможности:** разнообразие, различие как правило вызывают интерес у большинства открывая новые преимущественные возможности для учеников.

**Оптимальность:** выбирать самые благоприятные, эффективные условия решения задач, которые доступны и соответствуют ожиданиям всех в команде.

При поддержании и развитии культурного разнообразия как ранее отмечалось выше важна значимость роли как людей, так и образовательных учреждений.

Ниже приведены элементы поддержания и укрепления поликультурной среды:

- Выстраивайте коммуникативные диалоги с представителями других культур;

- Не обесценивайте мнения других, научитесь слушать не осуждая;

- Анализируйте значимость различий в развитии личности

- Наличие разных взглядов, мнений помогают в принятии альтернативных решений;

- Научитесь «принимать» а не терпеть людей с другими ценностями и взглядами;

- По возможности много путешествуйте, знакомьтесь с носителями различных культур, узнавайте о них у первоисточников;

- Интересуйтесь и читайте труды, литературы иностранных авторов;

- Следите за новыми открытиями, новостями, достижениями других стран;

- Цените свой родной язык, но в то время будьте готовы изучать другие языки.

Мир наполнен представителями разных религий, культур, традиций, убеждений, мировоззрений. Но почему-то, отличиями такого рода обуславливается уникальность каждой культуры. И эти уникальные черты каждой культуры привлекают учеников вызывают у них интерес, стремление узнать, изучить исторические, культурные особенности и образ жизни других народов. Изучая культурные особенности других народов ученики учатся делать выводы, анализировать, рассматривать разные точки зрения и находить альтернативные решения. Наша прямая обязанность сформировать у учеников навыки общения, взаимодействия с представителями других культур и научить принимать, ценить их отличительные особенности которые проявляются в обыденной жизни.

В заключение можно дать следующие рекомендации:

1. В раз месяц участие школьников в мероприятиях, отражающих культуру разных народов (семинар, диспут, дискуссия, дебаты, арт-фестиваль культурного разнообразия и т.п.);

2. Показывать специальные выпуски фильмов для школьников, отражающие культуру многообразия;

3. Организация конкурсов среди учащихся в рамках программ многоязычного образования;

4. Проведение встреч с представителями разных национальностей;

5. Изготовление учебных пособий по поликультурности и культурному разнообразию в рамках программы полиязычного образования и включение ее в школьную программу.

Очевидно, что только при реализации этих вопросов на практике можно будет познавать культуру, традиции и достижения других народов.



**Библиографический список**

1. Томахин Г.Д. Реалии в языке и культуре. – М., 1997.
2. Билим берүүнүн эл аралык энциклопедиясы. – Бишкек, 1994.
3. Ершов В.А. Поликультурное образование в системе общеобразовательной подготовки учащихся средней школы. дис. ... канд. пед. наук. – Москва, 2000.
4. Banks, J.A. Cultural Diversity and Education: Foundations, Curriculum and Teachin. – Boston, 2001.

**THE CONCEPT OF CULTURAL DIVERSITY IN MULTICULTURAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN**

**Ergeshali kyzy Aychurok**, *Associate Professor*

**Ergeshali kyzy Aktilek**, *Senior Lecturer*

**M.D. Aidarova**, *Professor*

**Batken State University**

**(Kyrgyzstan, Batken)**

***Abstract.** This article discusses the concepts of culture, multiculturalism, cultural diversity, cultural identity and practical issues of educating schoolchildren to multiculturalism, ways of using its content in practice. The main task of today's teacher is to educate young generations to preserve, enrich and develop national values and values, and at the same time teach them to be able to use the examples of world civilization. Therefore, taking into account that today one of the main tasks is to enrich the content of the education system in the country with a variety of cultural characteristics, this article offers practical approaches to teaching schoolchildren the concept of cultural diversity in two languages (Russian, English).*

***Keywords:** multiculturalism, education, student, culture, cultural identity, diversity, temperament, character, school, cultural differentiation, education.*

## РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ЛЕЧЕБНО-ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗАХ ПЕРМСКОГО КРАЯ

**Н.П. Щербинина**, старший преподаватель

**С.А. Алдарова**, старший преподаватель

**М.С. Кленова**, студент

Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика

**Д.Н. Прянишникова**

(Россия, г. Пермь)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-57-60

**Аннотация.** В данной статье рассматривается понятие лечебно-физической культуры, ее предназначение и реализация в ВУЗах Пермского края. Проводя свой опрос среди студентов, подтверждается теория о том, что высшие учебные заведения Пермского края уделяют повышенное внимание студентам, распределенных в медицинские группы с ограничениями.

**Ключевые слова:** лечебно-физическая культура, ЛФК в высших учебных заведениях, медицинские группы по состоянию здоровья.

Направление медицины, занимающееся изучением, профилактикой заболеваний и их лечением с использованием физических упражнений, называется лечебной физкультурой. В российских высших учебных заведениях активно практикуют лечебно-физическую культуру для студентов, нуждающихся в специализированных занятиях спортом для улучшения физических кондиций и здоровья в целом.

ЛФК считается одной из составляющих медреабилитации, комплексного лечения, в основе которого лежат физические упражнения, помогающие поддерживать тело в физически стабильном состоянии, стимулировать его внутренний резерв. ЛФК дает высокий результат, если ее совмещать с другими лечебными методами и в соответствии с терапевтическими целями. К методам ЛФК можно отнести массажи, разные виды упражнений, организацию режима движения и многие другие.

Физкультура и ЛФК – не одно и то же. Они разнятся своими задачами, хотя в их основе лежат физические упражнения. В физкультуре их применение призвано поддерживать общее состояние здоровья, в ЛФК – преследует конкретные цели – лечебно-физическая культура не только лечит, но и выполняет воспитательную функцию, приучая студента к осознанному применению упражнений, приобщая к за-

каливанию природными факторами. Также она способствует развитию выносливости, координации движений.

В ВУЗах все студенты обязаны посещать уроки физической культуры. В зависимости от состояния здоровья каждого, его физических и функциональных данных, студентов распределяют по группам. Всего их 3:

- общая,
- подготовительная
- специализированная медицинская

Последняя группа - специализированная медицинская подразделяется на две подгруппы: специальная "А" (оздоровительная) и специальная "Б" (реабилитационная). При хронических заболеваниях, травмах опорно-двигательного аппарата, студентов отправляют на ЛФК в специальные группы. Распределением по группам занимаются не тренеры, а врачи. Формирование групп происходит на основе болезней. Обучающиеся с нарушениями в пищеварения, эндокринной системы попадают в одну группу, с травмами двигательного аппарата, нервной системы – в другую, с плохим зрением и слухом – в третью, с нарушениями ЦНС – в четвертую.

Чаще всего студенты в этих группах слабы физически, поскольку в школе были освобождены от физкультуры, соответ-

ственно, не развивались физически, как их сверстники. ЛФК в большинстве школ нет, поэтому подростки плавать не умеют, играть в коллективные игры боятся, выполнять многие упражнения не могут, например, метать диск или прыгать в высоту. Из-за слабого функционального и физического состояния студенты часто болеют, а без простуд не обходится ни одна осень или зима.

Цель ЛФК – улучшить функциональные способности учащихся, не допустить обострения хронических заболеваний, повысить их физическую работоспособность и остроту ума. Они должны быстрее адаптироваться к внешним условиям, стать более выносливыми и не утомляться от самых простых упражнений. Но самое главное - их нужно приучить к регулярному закаливанию, оздоровительной физкультуре, которые помогут постоянно находиться в тонусе.

В случае с ЛФК тренер одновременно является и учителем, и врачом. Он обязан наблюдать за состоянием студента весь период прохождения реабилитации, который в среднем длится около трех недель. После него студент переходит в специальную медгруппу, затем, при нормальных показателях - в общую.

Занятия ЛФК помогают контролировать здоровье студентов. Два раза в год, в начале семестра, они обязаны проходить обследование, во время которого измеряют основные показатели, от веса до артериального давления и емкости легких. Раз в год проводятся психологические тесты с целью контроля за эмоциональным состоянием. Все данные записываются, и на их основании можно составить карту регресса или прогресса здоровья.

Лечебно-профилактический эффект от ЛФК огромен. Упражнения повышают тонус организма, стимулируют моторно-висцеральные рефлексы, ускоряющие метаболизм в тканях и органах. При правильном выборе комплекса упражнений можно воздействовать на конкретные рефлексы, например, только на сосудодвигательные или желудочно-кишечные. Также упражнения помогают нормализовать кислотно-щелочной баланс,

тонус сосудов, сон. Защитные способности организма возрастают, человек перестает часто болеть, а травмированные органы и ткани быстрее восстанавливаются.

Какими могут быть физические упражнения в ЛФК? Это могут быть спортивные игры, пассивные или рефлекторные движения, занятия на тренажерах и т.д. К средствам ЛФК относятся игры, гимнастика, спортивно-прикладные упражнения.

Гимнастическими могут быть упражнения на снарядах и без них, пассивные и активные, дыхательные и общие. Они выполняются в разных положениях, с различной амплитудой, периодичностью и скоростью. Влияют на организм они тоже по-разному – одни развивают подвижность в суставах, другие – координацию, третьи – силу. Во время спортивно-прикладных упражнений можно бегать, плавать, заниматься скандинавской ходьбой, прыжками, работать с волейбольными, футбольными мячами, мячами для фитнеса, кататься на лыжах и коньках.

Игры могут быть спортивными, подвижными и малоподвижными.

В зависимости от цели, тренер выбирает комплекс упражнений и периодичность их выполнения. На конечный результат влияет характер этих движений, количество повторений, вовлечение в процесс определенной группы мышц.

В ЛФК особенно важно дозирование и правильное использование общих и специальных тренировок. Первые помогают оздоровлению организма в целом. Вторые направлены на восстановление утраченных функций после заболеваний или травм. На спецтренировках упражнениями воздействуют только на пострадавший участок или функциональную систему. Тренеры по лечебной физкультуре, как и сами ВУЗы, которые они представляют, заинтересованы в том, чтобы студентов на занятиях ЛФК было как можно меньше, так как здоровый студент – это гарантия хорошей успеваемости и престижа ВУЗа.

Для того, чтобы оценить реализацию проведения занятий лечебно-физической культуры в Пермских ВУЗах, мы решили собрать и провести анализ собственной статистики. Проведя небольшой опрос,

анализ ответов показал, что большинство опрошенных студентов были из ПГА-

ТУ (71%), ПГУ (16%) и ПНИПУ (13%).

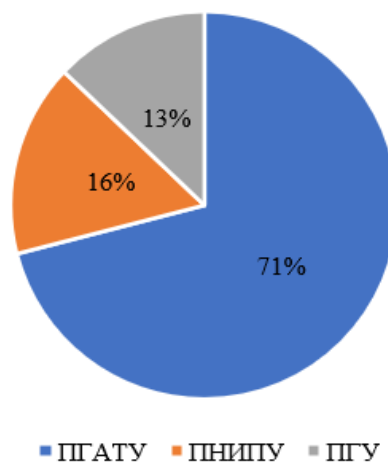


Рис. 1.

Большинство из опрошенных студентов располагаются в основной медицинской группе (74%), 13% – находятся в специальной оздоровительной подгруппе А,

10% в подготовительной и 3% из всех опрашиваемых находятся в специальной реабилитационной подгруппе Б.

### Медицинская группа у опрашиваемых студентов



Рис. 2.

И на вопрос «Проводят ли в вашем ВУЗе занятия со специальной группой II студентов, или же группой ЛФК?» большинство опрашиваемых ответило положи-

тельно – 58%. Отрицательно ответили 39%, а 3% из всех опрашиваемых не интересуются или не знают ответ на этот вопрос.

Проводят ли в вашем ВУЗе занятия со специальной группой II студентов, или же группой ЛФК?

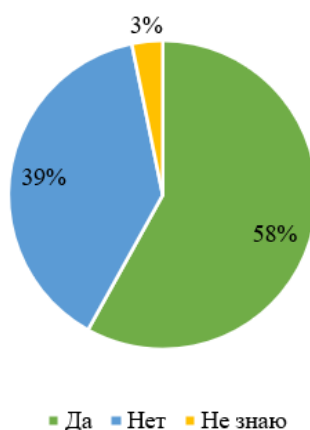


Рис. 3.

Подводя итог, можно отметить, что в ВУЗах большинства опрашиваемых студентов проводят занятия лечебно-физической культуры со студентами, распределёнными в группу ЛФК. Несомненно, проведя опрос, мы подтвердили теорию о том, что реализации занятий ЛФК в ВУЗах Пермского края уделяется повышенное внимание, поскольку и край, и

страна в целом ориентирована на создание здорового общества и привлечение к здоровому образу жизни как можно большего количества людей. В идеале ВУЗ в процессе обучения должен сократить количество нуждающихся в ЛФК студентов до минимума, а для этого применение ЛФК должно быть эффективным.

#### Библиографический список

1. Токарь Е.В. Лечебная физическая культура. Учебное пособие/ – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2018. – 76 с.
2. Попов С.Н. Лечебная физическая культура. – М.: Изд-во Академия, 2012.
3. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medelement.com/materials/health/7424>.

### IMPLEMENTATION OF MEDICAL AND PHYSICAL CULTURE CLASSES IN UNIVERSITIES OF THE PERM REGION

**N.P. Shcherbinina**, Senior Lecturer

**S.A. Aldarova**, Senior Lecturer

**M.S. Klenova**, Student

**Perm State Agrarian and Technological University named after Academician  
D.N. Pryanishnikov  
(Russia, Perm)**

**Abstract.** This article discusses the concept of therapeutic and physical culture, its purpose and implementation in universities of the Perm Region. Conducting a survey among students, the theory is confirmed that higher educational institutions of the Perm Region pay increased attention to students assigned to medical groups with restrictions.

**Keywords:** physical therapy, physical therapy in higher educational institutions, medical groups for health reasons.

## КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С РАС В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Л.Н. Хайруллова, магистрант

Р.А. Котельникова, канд. пед. наук, доцент

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова  
(Россия, г. Ульяновск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-61-64

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные содержательные аспекты организации коррекционно-развивающего обучения детей с расстройствами аутистического спектра в условиях дошкольной образовательной организации. В отечественной традиции работа педагога с аутичным ребёнком тесно связана с работой психолога и дефектолога, поскольку взаимодействие всех специалистов обеспечивает эффективную коррекционную помощь при аутизме. Авторами выделены диагностические методики выявления признаков РАС, описаны направления психолого-педагогической работы (социальная адаптация, когнитивное развитие, обучение ориентации в пространстве и времени).

**Ключевые слова:** дошкольники, аутизм, расстройство аутистического спектра, ранний детский аутизм, когнитивное развитие, коррекционно-развивающая программа, коррекционная работа.

Согласно данным Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с РАС: на современном этапе развития общества распространённость синдрома раннего детского возрастает. Старшие дошкольники с аутоспектром нуждаются в педагогической поддержке, способствующей социализации ребёнка и его дальнейшей адаптации к новым условиям обучения.

В отечественной традиции работа педагога с аутичным ребёнком тесно связана с работой психолога, потому что только взаимодействие всех специалистов и единое понимание ими сути данного нарушения обеспечивает эффективную коррекционную помощь при аутизме. Целенаправленная педагогическая поддержка детей с РАС в условиях дошкольной образовательной организации осуществляется в двух взаимодополняющих друг друга направлениях:

- 1) выявление детей с особенностями;
- 2) коррекционно-развивающее обучение.

Первое направление ценно тем, что оно помогает на ранних этапах заметить особенности поведения детей и предложить профессиональную помощь. Оказание необходимой помощи дошкольниками и их

семьям будет продуктивным только в том случае, если педагоги, дефектологи и психологи, работающие с детьми, используют эффективный диагностический инструмент, позволяющий выявить ребёнка с особенностями и направить его на обследование и постановку диагноза к специалисту.

Существует несколько способов выявления признаков РАС, к ним относят: модифицированный Скрининговый Тест на Аутизм для Детей (Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up (M-CHAT-R/F)) [2]; динамическое наблюдение; тест на выявление поведенческих особенностей и нарушений у детей [4]. Применение данных тестовых диагностик позволит с большей долей вероятности определить наличие расстройства аутистического спектра у ребёнка дошкольного и младшего школьного возраста и своевременно обратиться за помощью к специалистам.

Вторым направлением психолого-педагогической работы с детьми РАС является коррекционно-развивающее обучение и психолого-педагогическая поддержка. Коррекционно-развивающее обучение проводится в нескольких направлениях: социальная адаптация, когнитивное разви-

тие, обучение ориентации в пространстве и времени [5].

Социальная адаптация и интеграция дошкольника с РАС является первостепенной задачей в работе педагогов, т.к., данная группа детей дезориентирована в социальном пространстве и тяжело воспринимает общественные нормы, правила и ценности.

При когнитивном развитии необходимо затрагивать все сферы психического развития ребёнка, т.к., у большинства детей с РАС выявляется задержка речевого и психического развития на этапах раннего, дошкольного и начального школьного возраста. Это связано с тем, что большинство детей с РАС обладают нарушениями в сенсорной интеграции, что приводит к трудностям в процессе формирования сенсорных эталонов, являющихся основой для интеллектуального развития.

Первоначально в процессе интеллектуального развития можно использовать программу «Каролина» Нэнси М. Джонсон-Мартин [7]. Данная методическая разработка позволяет всесторонне развить ребёнка с РАС. В последующем можно подбирать адаптированные парциальные и комплексные программы, которые будут соответствовать уровню когнитивного развития дошкольника. Примечательно, что нельзя давать ребёнку нагрузку, которая превышает его психические возможности, т.к., это может привести к откату в интеллектуальном развитии.

Познавательная деятельность детей-аутистов плохо регулируется, поскольку ребёнок пассивен, самостоятельно не проявляет интереса к учебной деятельности. Поскольку познавательный интерес выражается, прежде всего, в любознательности и активизации внимания, вызванного новизной стимула, а также в интеллектуальной инициативе, которую ребёнок может реализовать в ориентировочно-исследовательской деятельности [3, с. 11], то эффективным педагогическим средством являются сенсорные игры. Для активизации познавательного интереса сюжет игры должен быть наделён социаль-

ным смыслом, что в целом приближает ребёнка к миру людей, даёт новые представления о социальных взаимоотношениях [10, с. 217].

Одним из направлений когнитивного развития является обучение ориентации в пространстве и времени. Е.В. Бочкиной была разработана программа «Я и время», «которая позволяет интегрировать ребёнка в пространственно-временные процессы окружающего мира» [1]. Дошкольник с РАС с трудом может запомнить дорогу домой без обозначения существенных признаков маршрута, именно поэтому, ему нужна целенаправленная педагогическая помощь в процессе развития пространственно-временной ориентации.

Благодаря хорошей зрительной памяти при помощи визуальной опоры дошкольник с аутизмом способен одновременно усвоить и дифференцировать категории из разных областей знаний. Следовательно, речевая инструкция педагога может быть воспринята дошкольником с РАС только в том случае, если она подкреплена визуально.

Первой из особых образовательных потребностей дошкольника с аутизмом является организация его произвольного внимания и поведения, второй – развитие смыслообразования; третьей – формирование способности самостоятельного планирования действий. В связи с чем педагогическая коррекция должна включать мероприятия, направленные на развитие наглядно-образного мышления, мелкой моторики, зрительно-моторной координации, развитие переключаемости и увеличение объёма внимания. Данным требованиям соответствуют коррекционно-развивающие программы для дошкольников с аутистическим расстройством С.А. Калашниковой и Е.В. Зволейко [8], В.Н. Кузнецовой [9], Д.А. Ермаковой [6].

Таким образом, в дошкольной образовательной организации коррекционно-развивающее обучение детей с РАС должно обеспечить усвоение детьми школьно значимых навыков и их последующую адаптацию к условиям массовой школы.

**Библиографический список**

1. Bochkina E.V. Features of the development of ideas about the cyclicity of space time processes in older preschool children // *Journal of Positive School Psychology*. – 2022. – P. 2157-2161.
2. Robins D., Fein D., Barton M. Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up (M-CHAT-R/F). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cpqcc.org/sites/default/files/M-CHAT-R\\_F\\_1.pdf](https://www.cpqcc.org/sites/default/files/M-CHAT-R_F_1.pdf)
3. Алферьева-Термсикос В.Б. Развитие познавательного интереса у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста // *Тенденции развития науки и образования*. – 2022. – № 87-5. – С. 11-13. – DOI 10.18411/trnio-07-2022-165.
4. Бочкина Е.В., Дороничева М.М., Шатилова Н.Н., Плохих Д.А. Разновидности коморбидных нарушений у детей с ЗПР // *Психология и Психотехника*. – 2022. – № 4. – С. 1-13. DOI: 10.7256/2454-0722.2022.4.38812
5. Бочкина Е.В. Связь представлений о цикличности пространственно-временных процессов с когнитивным развитием у детей дошкольного возраста // *Актуальные проблемы психологической науки: Сборник статей и выступлений международной научной конференции, Москва, 10-12 мая 2018 года / Под редакцией Е.С. Горбуновой*. – М.: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-инновационный центр», 2019. – С. 193-195.
6. Ермакова Д.А. Развитие социально-бытовых навыков у детей 6-ти лет с аутизмом посредством оперантного обучения // *Мир детства и образование: Сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции*. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. – С. 188-191.
7. Программа «Каролина» для младенцев и детей младшего возраста с особыми потребностями / Нэнси М. Джонсон-Мартин [и др.]. – СПб.: Санкт-Петербургский ин-т раннего вмешательства, 2005. – 336 с.
8. Калашникова С.А., Зволейко Е.В. Коррекционно-развивающая программа для дошкольника с аутистическим расстройством: эмоционально-смысловой подход // *Международный научно-исследовательский журнал*. – 2022. – №10 (124). – DOI 10.23670/IRJ.2022.124.47.
9. Кузнецова В.Н. Коррекционно-развивающая программа для детей с ограниченными возможностями здоровья (ранний детский аутизм) // *Развитие системы комплексной реабилитации лиц с ограниченными возможностями: Материалы Международной научно-практической конференции*. – Чита: Забайкальский государственный университет, 2021. – С. 130-142.
10. Хисаева, А.Ш., Ярмухаметова А.Ж. Сенсорные игры для дошкольников с ранним детским аутизмом // *Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация*. – 2019. – № S4 (83). – С. 216-222.



**CORRECTIONAL AND DEVELOPMENTAL EDUCATION OF CHILDREN WITH  
«ASD» (AUTISM SPECTRUM DISORDERS) IN THE CONDITIONS  
OF A PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATION**

**L.N. Khairullova**, *Graduate Student*

**R.A. Kotelnikova**, *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor*

**Ilya Ulyanov State Pedagogical University**

**(Russia, Ulyanovsk)**

***Abstract.** The article considers the main content aspects of the organization of correctional and developmental education for children with autism spectrum disorders in a preschool educational organization. In the domestic tradition, the work of a teacher with an autistic child is closely related to the work of a psychologist and defectologist, since the interaction of all specialists provides effective corrective assistance for autism. The authors identified diagnostic methods for identifying signs of ASD, described areas of psychological and pedagogical work (social adaptation, cognitive development, orientation training in space and time).*

***Keywords:** preschoolers, autism, autism spectrum disorder, early childhood autism, cognitive development, correctional and developmental program, correctional work.*

## РЕЙТИНГО-БАЛЬНАЯ СИСТЕМА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Т.С. Яковлева, старший преподаватель

Н.А. Беспалова, старший преподаватель

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики  
(Россия, г. Новосибирск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-65-69

**Аннотация.** Целью данного исследования является изучение особенностей реализации рейтинго-бальной системы в профессиональном образовании. В рамках достижения данной цели были поставлены задачи обоснования целей использования рейтинго-бальной системы в профессиональном образовании, актуальности применения рейтинго-бальной системы в профессиональном образовании, исследования первоисточников кафедры физической культуры Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики, оценки результатов ранжирования рейтинга студентов экзаменационного уровня по системе «100 баллов» и диагностики завышения либо занижения рейтинго-бальной оценки экзаменационного уровня по сравнению с дисциплинарным уровнем. Возможности практического применения результатов проведенного исследования заключается в том, что их можно использовать как фактор адаптивности, позволяющий минимизировать негативное влияние рейтинго-бальной системы в профессиональном образовании на фактический уровень знаний студентов.

**Ключевые слова:** рейтинг, рейтинго-бальная система, дисциплинарный уровень, экзаменационный уровень, промежуточная аттестация, успеваемость.

Рейтинго-бальная система в профессиональном образовании используется на сегодняшний день с целью анализа уравниваний студентов высших учебных заведений, так как позволяет реализовать такие задачи как:

- активно использовать актуальную и необходимую систему информационных образовательных технологий;

- реализовывать воспитательную функцию, что актуально в условиях высокой требуемой степени самодисциплины и самообразования;

- мотивирует студентов реализовывать на практике требования ФГОС по усвоению компетенций;

- позволяет ввести системности, доказательности и наглядности взаимодействия студента и преподавателя в течение оценки знаний [1].

Актуальность исследования рейтинго-бальной системы в профессиональном образовании обусловлена тем, что на сегодняшний день по-прежнему важными остаются показатели качества современной системы образования, что подтверждается множеством программ федераль-

ного уровня по развитию образовательных аспектов макро уровня. Важным является дискуссионный вопрос о том, влияет ли рейтинго-бальная система в профессиональном образовании положительно на качественные параметры «выхода» студентов с высших учебных заведений либо приводит к деструктивным последствиям применения данной системы оценки [2].

При исследовании особенностей рейтинго-бальной системы в профессиональном образовании были исследованы первоисточники кафедры физической культуры Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики (далее по тексту СибГУТИ):

- экзаменационный журнал;

- экзаменационные ведомости за 2021-2022 учебный год.

На основе полученных данных была проведена оценка качества образовательного процесса по уровню успеваемости студентов в количестве 185 чел. Фундаментальной базой исследования являются данные летней аттестации промежуточной формы 2021-2022 учебного года, на основе чего были сформированы два вида рейтин-

га: рейтинг экзаменационного уровня и рейтинг дисциплинарного уровня. При исследовании использовался статистический метод на основе вычисления статистически значимых различий при  $p < 0,05$  [3].

СибГУТИ использует 100-балловую рейтинго-балльную систему. При исследо-

вании особенностей использования рейтинго-балльной системы на базе кафедры физической культуры Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики были проанализированы оценочные блоки, представленные на рисунке 1.

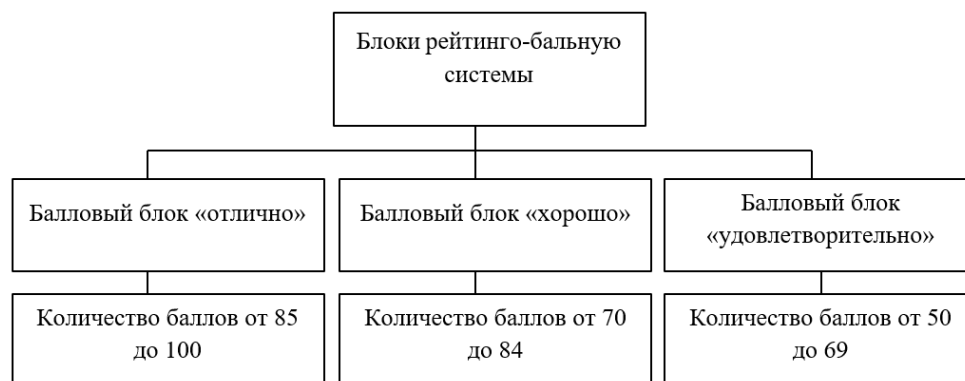


Рис. 1. Рейтинго-балльная система СибГУТИ

Рейтинго-балльная система СибГУТИ также включает оценочный блок «неудовлетворительно», соответствующий количеству баллов менее 50. Таким образом, рейтинго-балльная система в рамках изучаемого образовательного учреждения имеет четыре оценочных блока, который используется при проведении аттестации на экзаменационном уровне.

Рейтинго-балльная система СибГУТИ позволяет разделить студентов кафедры физической культуры на четыре сегмента в соответствии с 100-балловой рейтинго-балльной системой экзаменационного уровня и рассмотреть структуру успеваемости на рисунке 2.

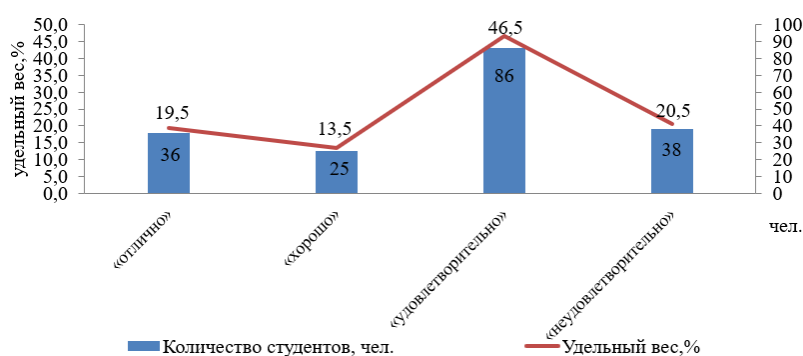


Рис. 2. Сегментация студентов СибГУТИ в соответствии с 100-балловой рейтинго-балльной системой экзаменационного уровня

Проведенная сегментация студентов в соответствии с 100-балловой рейтинго-балльной системой экзаменационного уровня позволяет сделать вывод о том, что большая часть студентов (46,5% от общего количества), а именно 86 чел. из 185 участников исследования получили удо-

влетворительную оценку успеваемости в рамках выбранного профессионального образования.

Рассмотрим данный оценочный блок в рамках дисциплинарного уровня, используя рисунок 3.

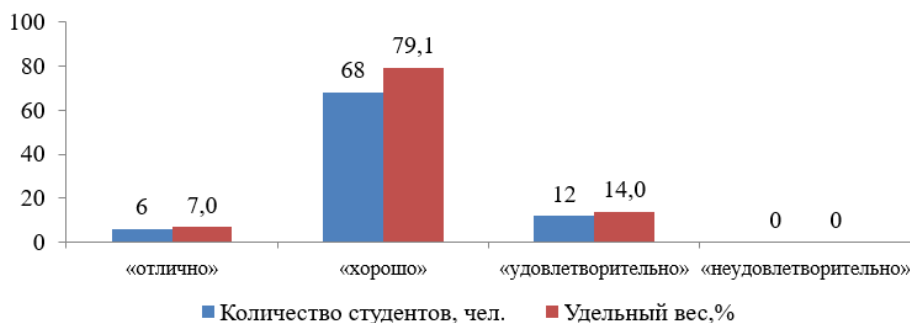


Рис. 3. Сегментация студентов СибГУТИ оценочного блока «удовлетворительно» экзаменационного уровня в соответствии с 5-бальной системой дисциплинарного уровня

Сегментация студентов оценочного блока «удовлетворительно» экзаменационного уровня в соответствии с 5-бальной системой дисциплинарного уровня показала отсутствие сходимости с показателями экзаменационного уровня. Оценочный блок «удовлетворительно» экзаменационного уровня в соответствии с дисциплинарным уровнем на 79,1% интерпретирован как «хорошая» успеваемость: 68 чел. от 86 чел. блока получили оценку «хорошо», исказив, таким образом, результативность обучения, так как по экзаменационному балловому уровню получена оценка «удовлетворительно». Лишь 14,0% от оценочного блока «удовлетворительно» экзаменационного уровня, именно 12 чел. от 86 чел. блока, получили аналогичную оценку. Существенное отклонение показала группа студентов, получившая наибольший рейтинг «отлично»: 7,0% от оценочного блока «удовлетворительно» экзаменационного уровня, именно 6 чел. от 86 чел. блока, получили оценку на два порядка выше, чем фактическая оценка экзаменационного уровня – «удовлетворительно».

Аналогичная сравнительная оценка по группам сегментирования по признаку рейтинго-балльной системы экзаменационного дисциплинарного уровней была проведена и по другим оценочным блокам.

На втором месте в результате проведенной сегментации студентов в соответствии

с 100-баловой рейтинговой системой экзаменационного уровня стоит оценочный блок «неудовлетворительно»: 20,5% студентов от общего количества, а именно 38 чел. из 185 участников получили неудовлетворительную оценку успеваемости в рамках выбранного профессионального образования.

При исследовании соответствия данного оценочного блока дисциплинарной рейтинго-балльной системе проведен анализ оценочного блока в рамках дисциплинарного уровня, который показал 100% соответствие.

Практически аналогичный результат показала и рейтинго-балльная система экзаменационного блока «хорошо», при которой 24 чел. из 25 чел. в рамках дисциплинарного уровня показали 100% соответствие.

На третьем месте в результате проведенной сегментации студентов в соответствии с 100-баловой рейтинговой системой экзаменационного уровня стоит оценочный блок «отлично»: 19,5% студентов от общего количества, а именно 36 чел. из 185 участников получили отличную оценку успеваемости в рамках выбранного профессионального образования.

Для оценки соответствия данного оценочного блока дисциплинарной рейтинго-балльной системе проведен анализ оценочного блока в рамках дисциплинарного уровня, используя рисунок 4.

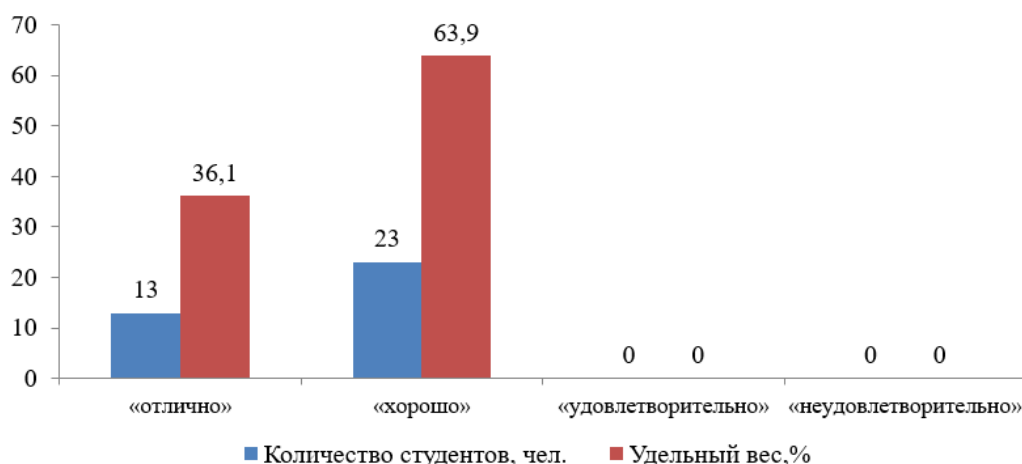


Рис. 4. Сегментация студентов СибГУТИ оценочного блока «отлично» экзаменационного уровня в соответствии с 5-балльной системой дисциплинарного уровня

Распределение студентов оценочного блока «отлично» экзаменационного уровня лишь на 36,1% показал сходимость с дисциплинарным уровнем: 13 чел. из 36 чел., относящихся к данному оценочному блоку подтвердили его рейтинг, соответствующий 5-ти баллам. Необходимо отметить, что большая часть студентов, а именно 23 чел. из 36 чел., относящихся к данному оценочному блоку подтвердили рейтинг, соответствующий 4-ти баллам. Таким образом, большая часть рейтинго-балльной системы экзаменационного блока «отлично» формирует искаженные результаты.

В результате проведенного исследования текущей рейтинго-балльной системы в профессиональном образовании можно диагностировать то, что наблюдается как завышение, так и занижение рейтинго-балльной оценки экзаменационного уровня по сравнению с дисциплинарным уровнем. Наиболее проблемными оценочными блоками экзаменационной и дисциплинарной рейтинго-балльной системы является блок «удовлетворительно» и «отлично». Большая часть рейтинго-балльной системы экзаменационных блоков формирует искаженные результаты

Таким образом, в результате проведенного исследования можем сделать вывод о том, что при функционировании текущей рейтинго-балльной системы в профессиональном образовании наблюдается отсутствие сходимости различных типов рейтинга. В частности в большинстве оценочных случаев наблюдается превышение рейтинга дисциплинарного характера над рейтингом экзаменационного уровня. Аналогичная противоположная поляризованность наблюдается в меньшинстве случаев. Данные динамики являются фактором снижения качества образования и снижают степень объективности показателей эффективности образовательного процесса. Вторым аспектом, который требует внимания и диагностики на степень негативного влияния на показатели эффективности образовательного процесса является обеспечение за счет балловой оценки результатов экзаменационной ведомости, которые не отражают реальный уровень знаний и, соответственно, корректируются на основе перерасчета набранных оценочных баллов в рамках рейтинга экзаменационного уровня.

#### Библиографический список

1. Гуменникова Ю.В., Кайдалова Л.В., Золкин А.Л. Балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов вуза по математике // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – 2022. – №85. – С. 34-38.
2. Бучинская, О.Н. Проблемы реализации балльно-рейтинговой системы в высшей школе // Дискуссия. – 2013. – №7 (37). – С. 106-109.

3. Neuner G., Hunfeld H. Methoden des fremdsprachlichen Deutschunterrichts. Universität Gesamthochschule Kassel, 1993. – 184 s.

### **RATING-POINT SYSTEM IN VOCATIONAL EDUCATION**

**T.S. Yakovleva**, *Senior Lecturer*

**N.A. Bupalova**, *Senior Lecturer*

**Siberian State University of Telecommunications and Informatics  
(Russia, Novosibirsk)**

***Abstract.** The purpose of this study is to study the features of the implementation of the rating system in vocational education. Within the framework of achieving this goal, the tasks were set to substantiate the goals of using the rating system in vocational education, the relevance of the use of the rating system in vocational education, research of primary sources of the Department of Physical Culture of the Siberian State University of Telecommunications and Informatics, evaluation of the results of ranking the rating of students of the examination level according to the "100 points" system and diagnostics of overestimation or understatement of the rating-the score of the examination level in comparison with the disciplinary level. The possibility of practical application of the results of the study lies in the fact that they can be used as an adaptability factor that allows minimizing the negative impact of the rating system in vocational education on the actual level of knowledge of students.*

***Keywords:** rating, rating-point system, disciplinary level, examination level, intermediate certification, academic performance.*

## КВАЗИУСЛОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ В ХАКАССКОМ ЯЗЫКЕ

А.Н. Чугунекова, д-р филол. наук, доцент, ведущий научный сотрудник

Н.А. Дикобаева, студент

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова  
(Россия, г. Абакан)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-70-73

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются квазиусловные конструкции хакасского языка. Квазиусловные конструкции обладают формальным сходством с условными конструкциями, но в них условная семантика отсутствует. Установлено, что квазиусловные конструкции строятся по тем же моделям, что и условные конструкции. Если условные конструкции характеризуются нереальной модальностью зависимой предикативной единицы, квазиусловные - реальной модальностью. Выявлены и описаны 4 основных типа квазиусловных конструкций: условно-временные, условно-причинные, условно-сопоставительные, изъяснительные.

**Ключевые слова:** квазиусловные конструкции, условные конструкции, условие, следствие, хакасский язык.

В научной литературе квазиусловные конструкции называются по-разному: псевдоусловные [1; 2], квазиусловные [3; 4]; несобственно-условные [5]; формально-условные [5]. Мы в своей статье будем использовать термин «квазиусловные» конструкции. От условных квазиусловные отличаются модальностью зависимой предикативной единицы (ЗПЕ). Если условные конструкции характеризуются нереальной модальностью ЗПЕ, то квазиусловные – реальной [2, с. 126]. По формальным признакам квазиусловные конструкции схожи с условными бипредикативными конструкциями (БПК), но отличаются по семантике: они не выражают условные отношения. Построение квазиусловных конструкций в хакасском языке сходно с квазиусловными конструкциями других языков [7].

Основным средством выражения квазиусловных отношений в хакасском языке, как и условных, «являются монофинитные ППК с условной формой =са или условной аналитической формой, состоящей из основных причастных форм» [2, с. 126] хакасского языка и бытийного глагола пол= ‘быть, становиться’ (Тν = прич. полза) в функции сказуемого ЗПЕ. В хакасском языке ЗПЕ с условным показателем в основном занимает позицию перед главной предикативной единицей (ГПЕ).

Материалом исследования послужили примеры предложений с формой на =са, извлеченные из произведений художественной и фольклорной литературы на хакасском языке.

#### 1. Условно-временные конструкции

В хакасском языке функционирование и семантика формы на =са (=се; =за/=зе) во временных конструкциях подробно освещены в монографии Т.Н. Боргояковой. Ее исследование показало, что эта форма используется в роли сказуемого ЗПЕ во временных ППК для выражения отношения полной одновременности, одновременноности недлительного зависимого и длительного главного событий; общей временной соотнесённости, общего следования, ограничительного и следования [8].

(1) *Kip парзам, стол кистінде одырча* (СЧ АЎХ, 19) ‘Захожу, он сидит за столом’; (2) *Тосых усхун килзе, чурты кӱйче* (ХЧН, 40) ‘Тосых проснулся, а у него дом горит’; (3) *Ибзер айланза, харындастарынаң прайзынаң тил пічік килтір* (МТ ТХЧ, 76) ‘Когда вернулся домой, узнал, что от всех братьев пришло письмо’; (4) *Тохтабыссаларох, ол тамкызын чыстапча* (ХЧН, 88) ‘Как только они остановятся, он начинает нюхать свой табак’.

Кроме того, в хакасском языке временное значение формы =са реализуется прежде в предложениях, в которых выра-

жаются «регулярные явления природы, наступление определённого времени года, части суток, дня», «возрастные изменения» [9, с. 73] и др. По нашим данным, такие предложения часто встречаются в паремических выражениях и реализуются обычно в разносубъектных конструкциях: (5) *Тигілген кістезе, наңмыр чаадыр* (НД БА, 8) 'Когда коршун кричит, обычно идет дождь'; (6) *Таң атса, күн сыгадыр, сині читсе, ас ызадыр* (МК П, 96) 'Когда рассветает, солнце всходит, когда срок приходит, зерно поспевает'; (7) *Алтон ас пардым, алима табыс пардым, читонга читсем, чидекке кірібізем* (СЧ АҰХ, 26) 'Перевалил за шестьдесят (лет), уподобился дурному (стал дураком), когда достигну семидесяти (лет), будут водить за руку'; (8) *Хыр сапса, / Хыйга кіредір* 'Вместе с сединой приходит зрелость ума' (ХС, 42) / 'Когда седина появляется, приходит ум'.

#### 2. Условно-причинные конструкции

В условно-причинных конструкциях событие в ЗПЕ служит объяснением (причиной) ситуации в ГПЕ [2, с. 128]: (9) *Чуртаста урунган сидіктернең күреспезең, ол аар синің арға-мойныңа артылар, көлеткі чили, сині ле хооп чөрер* (ИК) 'Если не будешь бороться с трудностями, встретившимися в жизни, они, эти трудности, будут преследовать тебя, словно, тень.' [10, с. 407].

По мнению Т. П. Шубиной, «причина всегда есть условие определённого характера», но «условные предложения предполагают альтернативу, выбор из двух возможностей, а причинные такой альтернативы не предполагают» [11, с. 73-75].

#### 3. Условно-сопоставительные конструкции

В условно-сопоставительных конструкциях условно-следственные отношения заменяются на сопоставительные. «Дей-

ствие в ГПЕ не обусловлено действием в ЗПЕ. Для предложений этого типа характерен параллелизм форм сказуемых в ГПЕ и ЗПЕ» [2, с. 129].

(10) *Син пілбезең, нанчың пілер* 'Если ты не знаешь, то [твой] друг будет знать.'; (11) *Сагаа ачыг полза, магаа тадылыг*. (МК, П 193) 'Если тебе горько, то мне сладко.'

#### 4. Изъяснительные конструкции

В изъяснительных конструкциях сказуемым ЗПЕ выступают глаголы оперирования информацией типа *ис*= 'слышать', *көр*= 'видеть', *сагын*= 'думать', *ти*= 'говорить, сказать' и т.д. Такие конструкции являются «асимметричными и содержат имплицитное звено модусной семантики» [2, с. 129]:

(12) *Көрібіссе, хыринда хаңаалыг ат* (НТ КК, 75) 'Смотрит, рядом стоит лошадь, запряженная в телегу.'; (13) *Хаңазар көрзе, ипчизи, Арина Петровна, сугдаңох майыгыбыстыр* (НД БА, 16) 'Посмотрел на телегу, а его жена, Арина Петровна, тоже умирает от жажды.'; (14) *Истінчетсе, той полча* (ХЧН, 49) 'Слышит, свадьба справляется.'; (15) *Зойка тыңнир полза, андаг табыстар ибیره көп истілісче* (НД БА, 15) 'Зойка прислушалась, таких голосов вокруг слышно много.'

Таким образом, квазиусловные конструкции в хакасском языке, как и в других языках, имеют одинаковые формальные средства выражения с условными конструкциями. Основным средством их выражения являются монофинитные БПК с условно-временной формой *=ca/=ce* или условной аналитической формой *Tv=прич. полза* в функции сказуемого ЗПЕ. События в условных конструкциях гипотетические (возможные или невозможные), а в квазиусловных – фактическое событие.

#### Библиографический список

1. Буркова С.И. Сопоставительное описание функциональносемантических полей обусловленности в лесном и тундровом диалектах ненецкого языка. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 2003. – 260 с.
2. Озонова А.А. Псевдоусловные конструкции в алтайском языке // Теоретическая и прикладная лингвистика. – 2022. – Т.8. №1. – С. 125-131.
3. Акимова Т.Г., Козинцева Н.А. Условные конструкции в английском языке // Типология условных конструкций. – СПб.: Наука, 1998. – С. 306-324.



4. Репнина Т.В. Квазиусловные конструкции в каталанском языке // Вестник НГУ. Сер.: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2018. – Т. 16, №4. – С. 103-115.
5. Иванова Г.П., Кошкарева Н.Б. Условные конструкции в вепском языке // Вестник НГУ. Серия история, филология. 2013. Т. 12, Вып. 9: Филология. С. 89-101.
6. Корди Е.Е. Условные конструкции во французском языке // Типология условных конструкций. – СПб.: Наука, 1998. – С. 275-296.
7. Типология условных конструкций / под ред. В.С. Храковского. – СПб.: Наука, 1998. – 583 с.
8. Боргоякова Т.Н. Способы выражения временных отношений между двумя событиями (на материале хакасского языка): Монография / М.И. Черемисина. – М.: Изд-во РУДН, 2002. – 174 с.
9. Филистович Т.П. Темпоральные полипредикативные конструкции алтайского языка (в сопоставлении с тувинским и хакасским). – Новосибирск: Изд-во НГУ, 1991. – 172 с.
10. Грамматика хакасского языка. Под ред. Н.А. Баскакова. – М.: Изд-во «Наука», 1975. 417 с.
11. Шубина Т.П. Семантика обусловленности в сложноподчиненном предложении (на материале алтайского языка) // Синтаксическая и лексическая семантика на материале разных языков. – Новосибирск, 1986. – С. 66-78.

**Источники сокращений:**

- МК П – Кильчичаков М.Е., Шульбаева В.Г., Митхас Туран, Котожеков Г.Г. Пьесалар. «Всходы». Сборник пьес. Абакан: Хак. издат., 1991. 264 с.
- МТ ТХЧ – Митхас Туран. Тигір хурлыг чирим: чоохтар чындзызы / Туран Митхас. Сост. Л.В. Челтыгмашева. Абакан: дом литераторов Хакасии, 2019. 165 с.
- НД ЫА – Доможаков Н.Г. Ырахы аалда. Роман. Абакан: Хакасское отд-ние Красноярского кн. изд-ва, 1975. 256 с.
- НТ КК – Н.Е. Тиников. Кавристин көглері (Песни Кавриса). Абакан: Хакасское книжное изд-во, 1977. 135 с.
- СЧ АҰХ – С.И. Чарков. Ах Ұс хазында (На берегу Белого Ююса). Сборник рассказов (на хакасском языке). Абакан: Хакасское кн. изд-во, 1994. 176 с.
- ХС – Хыйға сөс: сиспектер, сөспектер паза таптырғастар=Мудрое слово: хакасские пословицы, поговорки и загадки / ГБНИУ РХ «Хакасский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории»; сост. Ред.: У.Н. Кирбижекова, Ю.И. Чаптыкова, Н.С. Чистобаева. 4-е изд., доп. Абакан: Хакасское книжное издательство им. В.М. Торосова, 2021. 188 с.
- ХЧН – Хакас чонының нымахтары. На хакасск. яз. (Сост. В.И. Доможаков). Абакан: Хакасское отделение Красноярского книжного издательства, 1986 г. 144 с.

## QUASI-CONDITIONAL CONSTRUCTIONS IN THE KHAKASS LANGUAGE

**A.N. Chugunekova**, *Doctor of Philology, Associate Professor, Leading Researcher*

**N.A. Dikobaeva**, *Student*

**Katanov Khakass State University**  
(Russia, Abakan)

**Abstract.** *This article discusses quasi-conditional constructions of the Khakass language. Quasi-conditional constructions have a formal similarity with conditional constructions, but there is no conditional semantics in them. It is established that quasi-conditional constructions are constructed according to the same models as conditional constructions. If conditional constructions are characterized by the unreal modality of the dependent predicative unit, quasi-conditional constructions are characterized by the real modality. 4 main types of quasi-conditional constructions are identified and described: conditionally-temporal, conditionally-causal, conditionally-comparative, explanatory.*

**Keywords:** *quasi-conditional constructions, conditional constructions, condition, consequence, Khakass language.*

## О ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКОВОМ ЗАКОНЕ

**В.С. Шептала, студент**  
**Волгоградский государственный университет**  
**(Россия, г. Волгоград)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-74-76

***Аннотация.** Данная статья посвящена исследованию французского языкового закона и его влияния на общественную жизнь. Рассматриваются работы известных лингвистов, анализируется соотношение английского и французского языков. Приведенные примеры демонстрируют как полные изменения во всех областях общественной жизни создают трудности в защите языковой сферы. Было рассмотрено несколько известных французских эквивалентов для уже используемых англицизмов.*

***Ключевые слова:** языковой закон, англицизмы, эквиваленты, французский язык, английский язык.*

В начале 1976 года французский культурный мир узнал о законе, принятом президентом Валери Жискар д'Эстеном о защите французского языка от вторжения английского и любого другого языка. Девятью статьями было установлено, что в отдельных сферах общественной деятельности использование иностранных слов в случаях, когда имеются соответствующие французские слова, запрещено и будет наказываться. Следует отметить, что еще 7 января 1972 года специальным указом при центральных органах власти были созданы комиссии, задачей которых являлась оценка того, какие иностранные слова должны быть заменены французскими эквивалентами.

И в наши дни закон, регулирующий языковую ситуацию общения, остается спорным и противоречивым во Франции. Об этом свидетельствуют работы лингвистов, специализирующихся на проблеме соотношения английского и французского языков. Это, например, работа М. Кесслера «Ложные друзья переводчика англо-американского словаря», где автор анализирует вопрос взаимного влияния в области словарного запаса [1].

Если рассматривать влияние английского языка, то было бы уместнее говорить о влиянии американского английского языка, пронизывающего французскую жизнь. Чаще всего, если француз хочет узнать истинное значение того или иного английского слова, которое начинает проникать

во французский язык, ему приходится обращаться к специальному словарю с французскими толкованиями. Одним из таких является «Большой словарь американизмов» [2].

Канадские исследователи Ж.-П. Вине и Ж. Дарбельне в своей работе «Сравнительная стилистика французского и английского языков» с лингвистической точки зрения констатируют эквивалентности в обоих языках и возможности взаимного влияния в области синтаксиса, особенно в случае непрофессионального перевода [3].

Различные акции в защиту французского языка не ограничиваются территорией Франции. Уже в 1967 году было создано специальное учреждение C.I.L.F. (Conseil international de la langue française – Международный совет по французскому языку), членами которого являются представители 24 франкоязычных стран, взявшие на себя задачу «очищения» французского языка от непропорционального проникновения иностранных (но преимущественно английских) терминов и выражений в области научной и технической терминологии. Это учреждение также установило контакты с аналогичными организациями в испаноязычных и италоязычных странах. C.I.L.F. организовал в последние годы ряд симпозиумов, на которых обсуждались проблемы языковых норм и кодификации, профессиональной терминологии, органического проникновения арабского и африканского языков во французский язык.

Самая серьезная проблема между английским и французским – это проблема значительного дисбаланса, который сложился в отношениях между этими двумя культурными языками, особенно в последние двадцать лет. Этим вопросам был также посвящен очень важный коллоквиум на тему отношений между английским и французским языками в мае 1975 г. под названием «Отношения между английским и французским языками» [4]. На этом коллоквиуме было заявлено, что взаимное влияние этих двух языков является историческим фактом, что оба языка имеют высокоразвитую часть своей лексики латинского и греческого происхождения, и что взаимное заимствование обоих языков в прошлом носил скорее дополняющий, чем конфликтный характер.

Рассмотрим несколько предписанных французских эквивалентов для уже используемых англицизмов. Примеры выбраны из известных выражений: *animateur* вместо английского *disk-jockey*, *boutique franche* вместо *duty free shop*, *cadreur* вместо *cameraman*, *conteneur* вместо *container*, *évanouissement* вместо *fading*, *franc-jeu* вместо *air play*, *ingénierie* вместо *engineering*, *navire-citerne* или *pétrolier* вместо *tanker*, *palmarès* вместо *hit parade*, *prépayé* вместо *prepaid*, *répartiteur* вместо *dispatcher*, *savoir-faire* вместо *know how*.

Если посмотреть на то, как сегодня англицизмы переходят во французский язык, можно констатировать, что лингвисты в этом не виноваты. Если мы читаем современные французские романы, то встречающиеся там англицизмы служат скорее для негативной характеристики окружения или действующих лиц. С другой стороны, области, через которые английские слова перетекают во французский язык, – это технологии, бизнес, международные отношения и прежде всего язык рекламы и журналистики.

Данная проблема существует не только у французов. Организация С.И.Л.Ф. наладила контакты с учреждениями других романских языков, где может возникнуть аналогичная ситуация. Следует отметить аналогичную ситуацию с англицизмами в испанском языке. Там, где у США открыта

дверь для экономического и политического проникновения, нечто подобное происходит и с испанским, и с французским. Испанцы в Европе ошеломлены интенсивностью проникновения англицизмов в испанский язык. В такой стране, как Пуэрто-Рико испанский язык все больше находится под влиянием американского английского (словарный запас и структура предложений). Куба показала, что это в высшей степени политическая проблема. До победы революции в этой испанской стране было принято говорить «ОК» вместо «si», «thank you» вместо «gracias», магазины имели английские названия (*grocery*, *supermarket*, *self-service* и т. д.). Коренной перелом произошел здесь с изменением политического строя, с обретением национальной и экономической независимости; сегодня английские слова действительно используются только в тех областях, где они обозначают что-то очень конкретное или где вклад английского языка неоспорим, например, в спорте. Однако и здесь явно стремление избавиться от иностранных влияний, ибо эти англицизмы в испанском языке изменены формально, а иногда и содержательно, так что возникает необходимость замены их испанскими словами без каких-либо эмоциональных воздействий.

Кажущийся лингвистическим вопрос является лишь поверхностным симптомом основных процессов, происходящих в области силовых отношений между неравноправными партнерами, в области силового проникновения американского империализма во все сферы французской жизни. Превосходство североамериканского партнера утверждается в области экономики, торговли, технологии, в ряде научных областей, в области так называемой «массовой культуры» и, наконец, в области образа жизни в целом. Произошли полные изменения во всех областях общественной жизни, и в этом новом климате трудно защищать только языковую сферу.

Таким образом, совершенно ясно, что суть всего вопроса на данном этапе лежит уже не в области профессионального языкознания, а в области общественных отношений. Следует хорошо различать ра-

циональную сторону вопроса о взаимном языковом влиянии, как она проявляется в нормальных условиях равноправного партнерства, и эмоционально-политические аспекты этого вопроса, возникающие, когда носители одного языка

начинают чувствовать, что при экономико-политическом господстве другого народа имеет место и чрезмерное влияние национального языка и национальной культуры в целом.

#### Библиографический список

1. Koessler M. Les Faux amis des vocabulaires anglais et américain – Paris: Librairie Vuibert, 1976.
2. Deak E. Grand dictionnaire d'américanismes – Paris: éd. du Dauphin, 1973.
3. Vinay J.P., Darbelnet J. Stylistique comparée du français et de l'anglais. – Paris: Didier, 1975.
4. Conseil international de la langue française. – La banque des mots. – 1975. – №10. – P. 125-128.

### ABOUT THE FRENCH LANGUAGE LAW

**V.S. Sheptala, Student**  
**Volgograd State University**  
**(Russia, Volgograd)**

***Abstract.** This article is devoted to the study of the French language law and its impact on public life. The works of famous linguists are considered, the ratio of English and French languages is analyzed. These examples demonstrate how complete changes in all areas of public life create difficulties in protecting the language sphere. Several well-known French equivalents for already used Anglicisms have been considered.*

***Keywords:** language law, anglicisms, equivalents, French language, English language.*

## КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИСКУРСА

**В.С. Шептала, студент**  
Волгоградский государственный университет  
(Россия, г. Волгоград)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-77-79

***Аннотация.** Данная статья посвящена критическому анализу дискурса, а также подходам по изучению дискурсивного анализа. Анализ дискурса чаще всего относится к области социальных исследований и предполагается, что он сосредотачивается на отношениях между языковым выражением и социокультурным контекстом. Рассматриваются понятия «дискурс», «критический анализ дискурса» и «прагматика», выделяются характеристики критического анализа дискурса.*

***Ключевые слова:** дискурс, прагматика, критический анализ дискурса, коммуникация.*

Сегодня анализ дискурса чаще всего трактуется как изучение того, как язык используется в общении (изучение языка в употреблении). В таком определении его можно понимать как реакцию на формально ориентированную порождающую грамматику, предметом которой, по мнению её основателя Ноама Хомского, является изучение языковой компетенции, т.е. того, как выглядит идеализированное знание языка как языковой системы. В то же время Хомский ставит изучение компетентности выше всего, поскольку отсутствие языковой системы у конкретного говорящего (например, ребенка или иностранца) принципиально затрудняет коммуникацию, и поэтому в этой перспективе лингвистические исследования должны быть сосредоточены в первую очередь на точном описании языковой системы [1].

По мнению дискурсивных аналитиков, такая концепция лингвистического исследования приводит к редуцированному взгляду на коммуникацию как на совокупность грамматически правильно построенных предложений (основанных на синтаксических правилах), обогащенных композиционно-семантической интерпретацией. В качестве альтернативы предлагается более сложная концепция коммуникации как социальной деятельности, включающей символические единицы (вербальные и невербальные), целью которой является передача смыслов и тем самым выполнение определенных намерений. Это значе-

ние анализа дискурса иногда также называют прагматикой [2].

В более узком, конкретном лингвистическом понятии под дискурсивным анализом понимается изучение языковых единиц крупнее предложения, т. е. исследование текстов или, точнее, устных и письменных выражений. В этом смысле она пересекается с текстовой лингвистикой. Однако в обоих значениях ярлык «анализ дискурса» существенно доминирует над другими возможными терминами, и это связано с тем, что сочетание «дискурсивный анализ» является наиболее общим ярлыком, не предполагающим привязки к конкретной социальной науке (включая лингвистику). Таким образом, сочетание анализа дискурса (в отличие от более традиционных лингвистических названий лингвистических дисциплин, таких как прагматика или лингвистика текста) само по себе указывает на междисциплинарный характер этой области, в которой встречаются лингвистика, социология, литературоведение, история, антропология, психология и политология.

Общим для всех конкретных научных дисциплин, относимых к дискурсивному анализу, является то, что они связывают в своих исследованиях лингвистические исследования языковых структур и социальную роль языковой коммуникации как средства формирования, передачи и сохранения различных социальных практик (social practices), разделяемых и принимаемых определенным обществом [3].

Некоторые подходы больше сосредоточены на лингвистической стороне этих процессов (например, лингвистика текста, системная функциональная лингвистика, корпусно-ориентированный анализ дискурса, включая, например, анализ дискурсивных отношений в тексте или изучение словосочетаний), другие больше внимания уделяют взаимодействию между языковыми выражениями и их социальной якорностью, проявляющейся в процессе общения (критический дискурс-анализ, интеракционная социолингвистика, разговорный анализ), другие связаны направленностью на последующую интервенцию, т.е. приложения в критическом анализе дискурса, этнография коммуникации в педагогических науках). Несмотря на эту кажущуюся множественность, анализ дискурса чаще всего классифицируется как область социальных исследований, предполагается, что он фокусируется на отношениях между языковым выражением и социокультурным контекстом, а его цель состоит в том, чтобы зафиксировать появление и подтверждение социальных норм посредством коммуникации.

В контексте определенной выше области анализа дискурса можно перейти к характеристикам критического анализа дискурса (Critical Discourse Analysis, CDA). Определенную сложность в попытке определить CDA как субдисциплину вызывает тот факт, что критический анализ дискурса характеризуется в большинстве программных текстов как теоретически и методологически эклектичный подход, т.е. тот, который черпает вдохновение из других дисциплин и подходов и, при критическом взгляде на дискурсивную практику, комбинирует их или выбирает из них такие практики, которые подходят для типа исследовательского вопроса, который он задает. Поэтому, он может опираться на все дисциплины общественных наук, если это целесообразно для исследуемой проблемы. Это поднимает вопрос о том, что делает CDA одним направлением. CDA подчеркивает, что коммуникация – это социальное действие, которое в своем ходе может одновременно воспроизводить и производить (сообщать и формировать) социаль-

ные установки и отношения. Дискурс понимается как меняющееся поле смыслов. Соответствующие участники с определенным властным потенциалом овладевают формой этого дискурса и накладывают на него определенный порядок. Критический анализ помогает выявить этот внутренний порядок дискурса и описать, какие смыслы сообщаются и какими участниками создаются, с помощью каких средств (дискурсивных стратегий) и с какой целью. Прилагательное «критический» анализ дискурса помещается в более широкий контекст критической социальной теории (ее представителями являются, например, Макс Хоркхаймер, Теодор Адорно или Юрген Хабермас), критически отражающей состояние и развитие общества и культуры через призму социальных и гуманитарных наук. Этот вид анализа основывается на убеждении, что в дискурсе всегда проявляются асимметричные отношения, в которых одна группа участников вытесняется в пользу другой, более могущественной и доминирующей [4].

Таким образом, критический анализ дискурса направлен на выявление этих дискурсивно воспроизводимых неравных отношений и, в его прикладном расширении, на их выпрямление (например, с помощью методологических указаний, определяющих правила институциональной коммуникации и т. п.). Из дискурса, понимаемого, таким образом, как поле социально релевантных смыслов, вытекает необходимость включения в собственный анализ широко понимаемого, т. е. не только языкового, контекста. Это требование может быть надежно выполнено только при междисциплинарном анализе, сочетающем лингвистику, например, с социологией, историей, политологией или антропологией [5].

Исследователь Тео ван Леувен определяет три модели междисциплинарности в социальных исследованиях: централизованная, плюрализационная и интеграционная. Традиционная централизованная модель имеет в центре одну научную дисциплину, которая на своей периферии идентифицирует свои интерфейсы (или свои субдисциплины) с другими научными

областями: например, применение истории в исследованиях языкового развития или социологии в анализе дискурса. Модель плюрализма (также называемая плюридисциплинарность или мультидисциплинарность) фокусируется на социальных явлениях и проблемах, а не на дисциплинах в качестве первого подхода. Тогда все соответствующие дисциплины могут подойти к центральной исследуемой проблеме как автономные и равные точки зрения. В интеграционной модели последователи отдельных дисциплин постоянно уточняют свои эпистемологические отправные точки и теоретические предположения. Проблема находится в центре внимания, и используются различные аналитические процедуры из разных дисциплин, объединенные в комплексные исследования, которые служат целому [6].

Для определения СДА как подхода также важно, какими темами он занимается в долгосрочной перспективе и в реше-

ние каких социальных проблем пытается внести свой вклад. Ниже перечислено пять основных направлений, появившихся среди тем критического анализа дискурса в долгосрочной перспективе и взаимосвязанных между собой:

- Дискурс и (новые) медиа;
- Язык политики;
- Построение социальной идентичности;
- Институциональный дискурс.

Из критического аспекта критического анализа дискурса и из его сосредоточенности на асимметричных социальных отношениях вытекает акцент на применении знаний в социальной практике и активное измерение этого подхода. Таким образом, помимо профессиональных исследований, результатом анализа часто являются популяризационные тексты или предложения по недискриминационным коммуникационным процедурам в институциональном дискурсе, в СМИ и т.д.

#### Библиографический список

1. Ten Hacken P. Chomskyan Linguistics and its Competitors. – Sheffield: Equinox Publishing Limited, 2009. – 320 pp.
2. Levinson, Stephen C. (1983): Pragmatics. Cambridge: Cambridge University Press.
3. Bourdieu P. Raisons pratiques: Sur la théorie de l'action – Paris: Éditions du Seuil, 1994. – 252 p.
4. Reisigl M., Wodak R. The DiscourseHistorical Approach (DHA). In: R. Wodak – M. Meyer (ed.), Methods of Critical Discourse Analysis. London: SAGE, 2009. – s. 87-121.
5. Wodak R., Chilton P. A New Agenda in (Critical) Discourse Analysis: Theory, Methodology, Interdisciplinarity. Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins, 2005.
6. Van Leeuwen T. Three models of interdisciplinarity. In: R. Wodak – P. Chilton (ed.): A New Agenda in (Critical) Discourse Analysis: Theory, Methodology, Interdisciplinarity. Amsterdam – Philadelphia, PA: John Benjamins, 2005. – s. 3-18.

### CRITICAL ANALYSIS OF DISCOURSE

**V.S. Sheptala, Student**  
**Volgograd State University**  
**(Russia, Volgograd)**

***Abstract.** This article is devoted to the critical analysis of discourse, as well as approaches to the study of discursive analysis. Discourse analysis most often belongs to the field of social research and it is assumed that it focuses on the relationship between linguistic expression and socio-cultural context. The concepts of "discourse", "critical analysis of discourse" and "pragmatics" are considered, the characteristics of critical analysis of discourse are highlighted.*

***Keywords:** discourse, pragmatics, critical analysis of discourse, communication.*



## ПОЛИФОНΙΑ В МЕДИАДИСКУРСЕ

В.С. Шептала, студент  
Волгоградский государственный университет  
(Россия, г. Волгоград)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-80-82

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению вопроса присутствия полифонии в медиадискурсе. Рассматривается понятие полифонии с различных точек зрения: семантической, лингвистической. Выдвигается гипотеза, что наличие нескольких говорящих субъектов, можно наблюдать уже на уровне отдельного предложения, выражения или высказывания. Приводится ряд взглядов ученых на данную проблему, анализируется имплицитная и эксплицитная информация в речи говорящего.

**Ключевые слова:** медиадискурс, полифония, диафония, речь, речевые субъекты.

Благодаря важной роли языковой составляющей в медиакommunikации, а также символическому характеру медиапродукции (будь то публицистические тексты, блоги, социальные сети, журналистские отделы, телесериалы и т.п.) лингвистика традиционно занимает сильную позицию в исследовании медиадискурсов. Сегодня интерес к языковому анализу вызывают, например, телевизионные дебаты и интервью, анализы посвящены печатным форматам и интернет-журналистике, развивается так называемая электронная риторика, которая занимается общением посредством текстовых сообщений и электронной почты, общением в социальных сетях. В связи с бурным развитием рекламы изучение коммуникации рекламы и обобщено убедительных коммуникаций различных типов также очень интенсивно.

Анализ лингвистически понимаемых или языково-конструируемых явлений в настоящее время находит свое отражение во многих типах междисциплинарных, качественно ориентированных анализов с различными концепциями цели, гипотез и общей цели исследования. Можно назвать, например, анализ разговора, критический анализ дискурса, семиотический анализ и другие.

Здесь обязательно проявляется анализ языка/речи/дискурсов, содержащихся в медиатекстах; естественный язык является центральным явлением для всей области (не только) гуманитарных и социальных наук. Однако проблема с применением

лингвистического анализа различного типа может возникнуть, когда простой анализ (внутри)лингвистических явлений отвлекает наш интерес от исследования более высоких уровней, отвлекает внимание от более широких контекстов.

Попытаемся обозначить одно из полезных понятий, стоящих на границе между лингвистикой, прагматикой и семантикой, которое может помочь в интерпретации медиатекстов и дискурсов. Речь пойдет конкретно о вопросе так называемой полифонии.

Методологическим инструментом, который может помочь нам выявить очень тонкие нюансы в языковых/речевых структурах текстов, созданных средствами массовой информации, и который также очень связан с семантическим измерением дискурса, является полифония. Анализ полифонических структур, который участвует в раскрытии высказанного, а также не высказанного и имплицитного, занимает несколько более или менее связанных лингвистических и литературоведческих направлений. В её основе лежит предположение о невозможности рассматривать текст как простой монолог, поскольку каждый текст отражает множество голосов, точек зрения, дискурсов, далеких во времени, пространстве и культуре. Полифония, т.е. наличие нескольких говорящих субъектов, можно наблюдать уже на уровне отдельного предложения, выражения или высказывания [1].

Понятие полифонии стало более широко известно во второй половине 20 века благодаря трудам М. Бахтина. Бахтин работал с понятием полифонии преимущественно в рамках литературного дискурса. Бахтинское различение речи «своей», собственной и «другой», чужой, было ключевым, с постоянным и бесконечным диалогом между этими двумя переплетающимися голосами. Как указывает исследователь Яна Хоффманова, диалогичность составляет суть всех наших выражений: каждым высказыванием, которое мы произносим, мы ведем диалог с уже осознанными высказываниями и существующими текстами, с одной стороны, мы предвосхищаем и подразумеваем определенную реакцию на нашу речь (даже монологическую речь), и кроме того, мы находимся в постоянном взаимодействии с социальной ситуацией [2].

В области литературы исследователь Г. Женет занимался полифонией, разграничением терминов «рассказчик», «автор», «персонаж», «говорящий», а на уровне текста разграничивал паратексты, архитектурные, метатексты, гипертексты [3].

Понятие полифонии с семантической и лингвистической точки зрения появляется и у Х. Балли. Полифония далее фундаментально разрабатывается О. Дюкро, который, скорее, основывается на Х. Балли. Дюкро исходит из того, что субъектов, «говорящих» из текста, на самом деле гораздо больше, чем, например, только реальный создатель текста (журналист, писатель, модератор, автор блога), а также субъект «рассказчика». Сущности из текста, Дюкро разделяет на говорящего субъекта (реальное, физическое лицо) и различных других потенциально присутствующих говорящих: первая конструируется только на уровне речи, это «дискурсивное существо», ответственное за то, что сказано, он занимает позицию по своему утверждению. Другой соблюдает дистанцию от показаний, когда излагает свои показания, например, словами «на мой взгляд», тем самым ставя их выше уровня других своих слов, или также совершает так называемые акты показаний [4].

Позднее Дюкро добавляет к этим элементам общий, архетипический голос, «говорящую лямбду», представляющую «голос мира», разделяемый эмпиризм, общий для участников коммуникации и существ человеческого сообщества. Некоторого всеохватывающего/высшего говорящего можно представить, например, в родовом употреблении настоящего времени или в выражениях пословиц, олицетворяющих интеллектуальное, культурное и языковое наследие (что не оспаривается, поскольку это традиционная мудрость) [5]. Смыслы, образуемые наслоением высказываний отдельных «голосов», могут быть противоречивыми. Это, например, ирония, в которой проявляется противоречие между буквальным, семантическим и коннотируемым, интерпретируемым значением.

Выделяя отдельные речевые субъекты, можно также расшифровать дистанцию до того, о чем говорят (для графического обозначения опосредованной речи используют цитаты, курсив и т.д.). Это также часто указывает на иронию, перефразирование чужих слов и т.д. Комментарий к собственному высказыванию на уровне одного из «голосов», говорящих из текста, может звучать эксплицитно и характеризоваться металингвистической оценкой.

Исследование гетероглоссальной окраски текстов углубляется скандинавской школой полифонии ScaPoLine. Это развивает возможность смотреть на объекты, которые структурируют и строят дискурс и индивидуальные точки зрения, образ говорящего, адресата и так называемого третьего лица. На основе выделения этих структур затем следят, например, за тем, как говорящий комментирует свою речь, как он на нее реагирует, несет ли он за нее ответственность или дистанцируется от нее. Далее Э. Руле оперирует с понятиями диафония – возможное предвосхищение или комментирование слов коммуникативного партнера, и полифония в прямом смысле слова – цитирования третьего лица (например, эксперта), цитирования других говорящих и т.д. [7].

В случае цитирования высказываний третьего лица цитируемый отрывок тесно связан с вводными глаголами: «сказал»,

«подтвердил», «не опроверг», «пришлось защищать» и т. д. Выбор конкретного выражения может существенно повлиять на итоговую модальность отчетности. Следует отметить, что хотя полифоническое видение текста все еще чаще всего используется в случае литературоведческих исследований романов, драм, постмодернистских коллажей и т.д., оно также очень хорошо применимо к текстам повседневного

общения и текстам, созданным СМИ. Проще говоря, речь идет о том, кто все говорит в рамках коммуникации, за кого они позволяют говорить текстам и как, что так же важно, как и то, о чем идет речь. Для интертекстуально насыщенных публицистических, рекламных, полемических, аргументативных и т.п. дискурсов понятие полифонии является ключевым.

#### Библиографический список

1. Щирова И.А., Гончарова Е.А. Многомерность текстового пространства. – СПб.: Книжный дом, 2007.
2. Hoffmannová J. Stylistika a ...: Současná situace stylistiky. – Praha: Trizonia, 1997. – 200 s.
3. Genette G. Narrative Discourse: An Essay in Method. – Ithaca: Cornell University Press, 1983. – 288 p.
4. Ducrot O. Le dire et le dit. – Paris: Editions de Minuit, 1984. – 237 p.
5. Maingueneau D. Les termes clés de l'analyse du discours. – Paris: Editions du Seuil, 2009.
6. Cusin-Berche F. Les mots et leurs contextes. – Paris: Presses de la Sorbonne Nouvelle, Université Paris III, 2003. – 202 p.
7. Maingueneau D., Charaudeau P. Dictionnaire d'analyse du discours. – Paris: Editions du Seuil, 2002. – 672 p.

### POLYPHONY IN MEDIA DISCOURSE

**V.S. Sheptala, Student**  
**Volgograd State University**  
**(Russia, Volgograd)**

***Abstract.** This article is devoted to the study of the presence of polyphony in the media discourse. The concept of polyphony is considered from various points of view: semantic, linguistic. The hypothesis is put forward that the presence of several speaking subjects can be observed already at the level of a separate sentence, expression or utterance. A number of scientists' views on this problem are given, implicit and explicit information in the speaker's speech is analyzed.*

***Keywords:** media discourse, polyphony, diaphony, speech, speech subjects.*

## РОЛЬ ДИФФУЗИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ЛЁГКИХ В РАЗВИТИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

**Е.А. Чагина**, канд. мед. наук, доцент

**Е.Е. Ханина**, студент

**Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Россия, г. Владивосток)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-83-87

**Аннотация.** В статье рассматриваются причины снижения диффузионной способности лёгких. Дается характеристика двух типов дыхательной недостаточности, зависящих от газового состава артериальной крови. Приведены примеры патологических состояний, снижающих диффузионную способность аэрогематической мембраны.

**Ключевые слова:** альвеоларно-капиллярная мембрана, диффузионная способность лёгких, дыхательная недостаточность, гиперкапническая дыхательная недостаточность, гипоксемическая дыхательная недостаточность, отёк лёгких, «трансфер-фактор».

В клинической практике специалисты часто сталкиваются с заболеваниями органов дыхания, особенно лёгких и дыхательных путей. При этом любой патологический процесс, возникающий в органах дыхания, может привести к нарушению альвеоларной вентиляции, диффузии или перфузии и развитию недостаточности внешнего дыхания [1].

**Альвеоларно-капиллярная мембрана (АКМ)** с анатомической точки зрения идеально подходит для диффузии газов между альвеоларными пространствами и лёгочными капиллярами. Огромная площадь альвеоларной и капиллярной поверхности в лёгких создает оптимальные условия для поглощения  $O_2$  и выделения  $CO_2$ . Переход  $O_2$  из альвеоларного воздуха в кровь лёгочных капилляров, а  $CO_2$  – в обратном направлении осуществляется путём диффузии по градиенту концентрации газов в указанных средах [1, 2].

**Основные причины снижения диффузионной способности АКМ [1-3]:**

1) Толщина мембраны увеличивается в результате:

- возрастания количества жидкости на поверхности альвеоларного эпителия (например, за счёт слизи или экссудата при аллергическом альвеолите или пневмонии);

- отёка интерстиция (скопления жидкости между базальными мембранами эндотелия и эпителия);

- увеличения толщины клеток эндотелия капилляров и эпителия альвеол (например, в результате их гипертрофии или гиперплазии, развития саркоидоза).

2) Плотность мембраны увеличивается вследствие:

- кальцификации (например, структур интерстиция);

- возрастания вязкости геля интерстициального пространства;

- увеличения количества коллагеновых, ретикулиновых и эластических волокон в межальвеоларных перегородках.

В норме у человека площадь диффузионной мембраны достигает  $180-200\text{ м}^2$ , а толщина мембраны составляет  $0,2-2\text{ мкм}$ . При многих заболеваниях системы дыхания отмечается уменьшение площади АКМ (при рестрикции альвеоларной ткани, при редукции сосудистого русла), их утолщение [3].

Патологические процессы в лёгких, которые сопровождаются утолщением стенок и альвеол и капилляров, увеличением количества соединительной ткани между ними, а также жидкости в альвеолах и интерстиции лёгких приводят к ухудшению диффузии газов в лёгких и возникновению альвеоларно-капиллярной блокады [1, 2] (рис. 1).

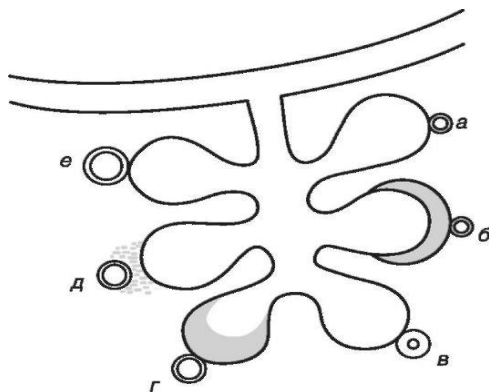


Рис .1. Причины, уменьшающие диффузию (В.В. Новицкий, 2015)

а – нормальные соотношения; б – утолщение стенок альвеолы; в – утолщение стенок капилляра; г – внутриальвеолярный отёк; д – интерстициальный отёк; е – расширение капилляров.

В нормальных условиях в состоянии покоя время прохождения эритроцитов через капилляр составляет приблизительно 0,75 с. Будет ли этого достаточно для нормальной оксигенации крови, зависит от факторов, определяющих диффузионную способность мембраны. У здорового человека равновесие альвеолярного и капиллярного  $pO_2$  наступает не позднее, чем эритроцит преодолет 1/3 длины капилляра. В случае патологии лёгких и умеренного нарушения их способности к диффузии такое равновесие наступает позже, но еще в пределах капилляра. При тяжёлой патологии времени для достижения равновесия может не хватить, и  $pO_2$  в конце капилляра может оставаться ниже, чем в альвеолах. В зависимости от того, как изменяется газовый состав артериальной крови, выделяют два вида дыхательной недостаточности гипоксемическую и гиперкапническую [1].

**Дыхательная недостаточность (ДН)** – патологическое состояние, характеризующееся истощением функциональных систем по поддержанию нормального газового состава крови.

- **Гиперкапническая ДН** – увеличение напряжения  $CO_2$  в артериальной крови свыше 6 кПа (45 мм рт.ст.) и возникает при уменьшении альвеолярной вентиляции, приводящей к накоплению  $CO_2$  в альвеолярном воздухе и, соответственно, в крови.

- **Гипоксемическая ДН** – напряжение  $O_2$  в артериальной крови составляет менее 7,33 кПа (55 мм рт. ст.). Причём больной в

это время должен дышать кислородно-воздушной смесью, содержащей  $O_2$  более 60%. Основой является повреждение паренхимы лёгких и нарушение вследствие этого диффузии  $O_2$  через АКМ.

**Примеры патологических состояний [1, 2]:**

Примеры патологических состояний, снижающих диффузионную способность аэрогематической мембраны:

- **Пневмонии** (особенно хронически текущие диффузные интерстициальные пневмонии)

- **Острая пневмония:** проникая в респираторную зону, бактерии взаимодействуют с сурфактантом и нарушают его структуру. Это ведёт к снижению его способности уменьшать поверхностное натяжение в альвеолах, а также способствует развитию отёка. При отёке лёгких увеличивается расстояние диффузии, что объясняет снижение диффузионной способности лёгких.

Патологическое изменение сурфактанта характерно не только для зоны воспаления, но и для всей или по крайней мере большей части диффузионной поверхности лёгких. Восстановление свойств сурфактанта после перенесённой пневмонии происходит в течение 3-12 месяцев. При тяжёлой пневмонии возможна выраженная гипоксемия, а избыточная вентиляция в связи с лихорадкой может привести даже к гипокании.

- **Пневмокониозы** – профессиональные заболевания лёгких от воздействия

промышленной пыли, проявляющиеся хроническими диффузными пневмонитами с развитием пневмофиброза. Развиваются при вдыхании пыли, содержащей кремнезём (силикоз), асбест (асбестоз), бериллий (бериллиоз).

**- Фиброзирующий альвеолит (диффузный или очаговый).** Характеризуется избыточным синтезом коллагена в лёгочном интерстиции, приводящим к утолщению АКМ.

**- Аллергический альвеолит** (например, при поллинозах). Характеризуется утолщением АКМ и увеличением диффузионного пути.

**- Фиброзные и грануломатозные изменения в лёгких** затрудняют диффузию кислорода, обуславливая обычно умеренную степень гипоксемии. Диффузионная поверхность может уменьшаться в результате резекции части лёгкого или удаления целого лёгкого, гибели части альвеол при хронических воспалительных процессах, туберкулёзе, прекращении вентиляции определённого участка лёгкого (ателектаз) и т.д. Снижение диффузии газов возникает в старческом возрасте в связи со склеротическими изменениями паренхимы лёгких и стенок сосудов.

**- Отёк лёгких** (важная роль в развитии альвеолокапиллярной блокады).

Он возникает в том случае, если жидкость фильтруется через лёгочное микроциркуляторное русло быстрее, чем удаляется с помощью лимфатических сосудов. Вначале жидкость скапливается в интерстициальном пространстве между эндотелием капилляров и альвеолярным эпителием (интерстициальный отёк). Большая часть этой жидкости перемещается в интерстициальное пространство под плеврой и возле бронхов, что препятствует выходу жидкости в альвеолы. Однако если резервные возможности лимфатической системы лёгких и другие защитные факторы исчерпываются, жидкость попадает в воздушное

пространство альвеол (альвеолярный отёк), вызывая нарушение газообмена.

Причинами отёка лёгких могут быть [2, 3]:

**- гемодинамические факторы**, обуславливающие повышение давления в капиллярах до 3,3-4 кПа (25-30 мм рт.ст.). Это наблюдается при левожелудочковой сердечной недостаточности, некоторых врождённых или приобретённых пороках сердца, например, при стенозе левого предсердно-желудочкового отверстия (митральный клапан)

**- повреждение эндотелия лёгочных микрососудов**, что способствует повышению их проницаемости для белков. Этот механизм является основой респираторного дистресс-синдрома взрослых.

Повышение проницаемости капилляров лёгких может наблюдаться при [2, 3]:

- вдыхании токсических веществ, в том числе и высоких концентраций O<sub>2</sub>;

- синдроме системного воспалительного ответа, когда вследствие воспалительного процесса, сепсиса в крови накапливаются БАВ (медиаторы воспаления);

- бактериальной и вирусной пневмонии;

- быстром снижении атмосферного давления в результате перерастяжения лёгких и острой гипоксии;

- эмболии лёгочных сосудов, в частности жировой эмболии, которая может возникать после перелома трубчатых костей.

Развитие респираторного дистресс-синдрома также может угрожать реципиентам лёгочного трансплантата [4].

**Респираторный дистресс-синдром** – патологический процесс, характеризующийся артериальной гипоксемией, резистентной к обычным методам кислородотерапии, первичным повреждением АКМ, интерстициальным отёком лёгких, микроателектазированием и образованием в альвеолах и бронхиолах гиалиновых мембран (рис. 2) [4].

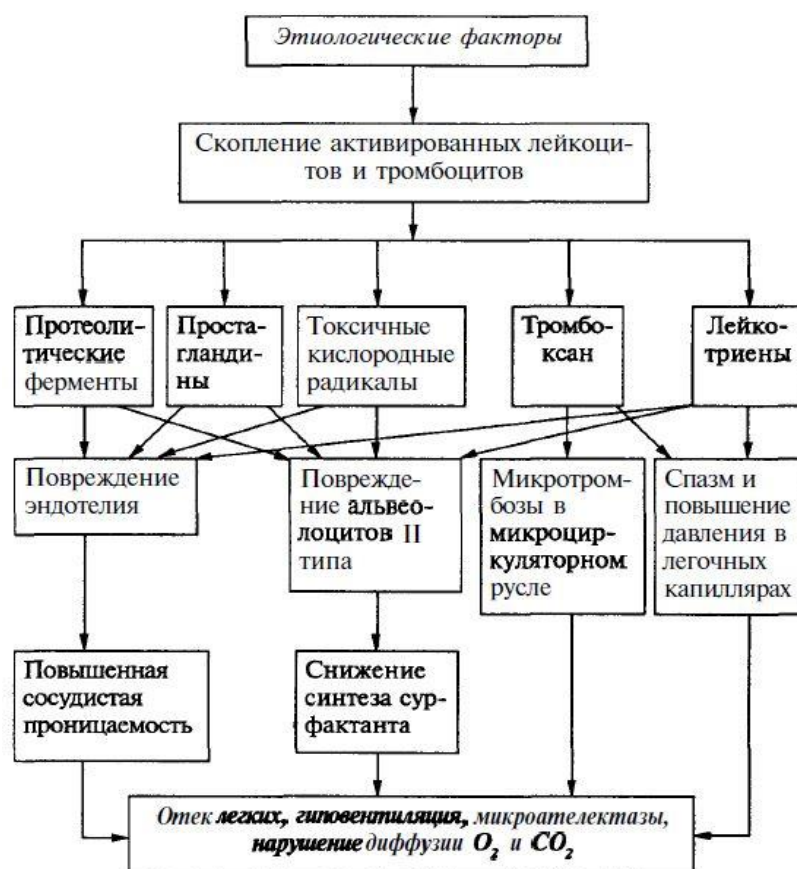


Рис. 2. Патогенез РДСВ (А.Н. Окороков, 2005)

**Заключение.** Процесс дыхания состоит из нескольких этапов, при этом газообмен через АКМ является ключевым моментом для обеспечения тканевого метаболизма. Поэтому исследование диффузионной способности лёгких – это один из наиболее важных и часто используемых в клинической практике тестов, который позволяет судить о способности лёгких справляться со своей основной функцией – пе-

реноса  $O_2$  из атмосферного воздуха в кровь. В России используется термин «диффузионная способность лёгких», хотя более точными являются термины «трансфер-фактор» или «фактор переноса», поскольку на перенос  $O_2$  из альвеолярного пространства в кровь оказывают влияние многие факторы, а не только процесс диффузии.

#### Библиографический список

1. Новицкий, В.В. Патолофизиология: учебник: в 2 т. // Под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой / 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2018. – Т. 1. – 896 с.
2. Литвицкий П.Ф. Патолофизиология // Под ред. П.Ф. Литвицкий учебник / 7-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2021. – 864 с.
3. Черешнев В.А. Клиническая патофизиология: курс лекций // Под ред. В.А. Черешнева, П.Ф. Литвицкого, В.Н. Цыгана. – СПб.: СпецЛит. – 2015. – 432 с.
4. Чеснокова Н.П., Моррисон В.В., Брилли Г.Е., ПолUTOва Н.В. Лекция 7 Дыхательная недостаточность, развивающаяся при нарушении диффузионной способности лёгких. Патология альвеолярного дыхания // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2017. – № 2. – С. 46-48.

## THE ROLE OF LUNG DIFFUSION CAPACITY IN THE DEVELOPMENT OF RESPIRATORY FAILURE

**E.A. Chagina**, *Candidate of Medical Sciences, Associate Professor*

**E.E. Khanina**, *Student*

**Pacific State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation  
(Russia, Vladivostok)**

***Abstract.** The article discusses the reasons for the decrease in the diffusion capacity of the lungs. The characteristic of two types of respiratory failure, depending on the gas composition of arterial blood, is given. Examples of pathological conditions that reduce the diffusion capacity of the aerogemetic membrane are given.*

***Keywords:** alveolar-capillary membrane, lung diffusion capacity, respiratory insufficiency, hypercapnic respiratory insufficiency, hypoxemic respiratory insufficiency, pulmonary edema, "transfer factor".*



## РЕАЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА КОНСТИТУЦИОННЫХ ПРАВ ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

М.Л. Фролова, студент

Уфимский университет науки и технологий  
(Россия, г. Уфа)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-88-92

*Аннотация.* В данной статье автор анализирует реализацию и защиту конституционных прав граждан Российской Федерации. В работе делается вывод, что ограничение прав и свобод человека и гражданина – это установленные федеральными законами в конституционных целях границы, рамки, пределы реализации человеком (гражданином) его прав и свобод, соразмерные этим целям. С учетом международных стандартов в области прав человека Конституция допускает возможность ограничения прав и свобод человека в условиях чрезвычайного положения. При этом не допускается ограничение права на жизнь, достоинство личности, право на неприкосновенность частной жизни, свободу совести, свободу экономической деятельности, право на жилище, а также право на судебную защиту.

**Ключевые слова:** конституционные права, защита прав и свобод, гарантии.

Одним из фундаментальных принципов, основ конституционного строя Российской Федерации является обязанность признавать, соблюдать и защищать конституционные права человека и гражданина. Органы государственной власти и органы местного самоуправления должны обеспечивать реализацию и защиту прав и свобод.

Существует множество подходов к определению понятия гарантии. Так, С.А. Авакьян считает, что под гарантиями следует понимать материальные, организационные, духовные и правовые условия и предпосылки, делающие реальностью осуществление основных прав и свобод, исполнение обязанностей человека и гражданина и обеспечивающие их охрану от незаконных ограничений и посягательств.

Н.И. Матузов дает иное определение гарантий. Гарантии – это система социально-экономических, политических, нравственных, юридических, организационных предпосылок, условий, средств и способов, создающих равные возможности личности для осуществления своих прав, свобод и интересов.

В юридической литературе также нет единого подхода относительно классификации гарантий. Так, С.А. Авакьян подраз-

деляет гарантии на: материальные, организационные, духовные и правовые.

Материальные (экономические) гарантии заключаются в наличии экономических предпосылок, необходимых для реализации прав человека. Материальные предпосылки предполагают наличие в государстве определенного экономического стандарта обеспечения прав и свобод. Экономические гарантии государство реализует, прежде всего, за счет налогов и сборов, что позволяет своевременно выплачивать заработанную плату, пособия и пенсии. К экономическим гарантиям относятся: различные формы собственности, беспрепятственное перемещение товаров, ограничение монополистической деятельности, создание условий для развития конкуренции.

Организационные гарантии выражаются в системе органов государственной власти и должностных лиц, задача которых состоит в обеспечении и защите прав и свобод граждан.

Суть духовных гарантий заключается в обеспечении духовного воспитания населения, в целях повышения уровня правовой культуры и воспитания законопослушных достойных своей страны граждан, небезразличных к происходящему в обществе.

Правовые гарантии представляют собой определение меры ответственности граждан, ответственных лиц и государственных органов виновных в злоупотреблении и нарушении прав и свобод.

В зависимости от сферы общественной жизни выделяют экономические, политические, духовные, юридические гарантии.

Экономические гарантии заключаются в создании экономических предпосылок, необходимых для реализации человеком своих прав и свобод. К экономическим гарантиям относятся единство экономического пространства, свобода предпринимательской деятельности, равенство всех форм собственности, наличие социального партнерства. В.Н. Бутылин полагает что, экономические гарантии выступают, прежде всего, в виде материальных ресурсов, материальной обеспеченности, возможности содержать необходимый аппарат для охраны и защиты прав личности, в наличии финансовых средств обеспечения их государственной охраны и защиты.

Группа политических гарантий основных прав и свобод подразумевает возможность участия граждан в управлении делами государства, наличие местного самоуправления, политический плюрализм. Только в условиях народовластия и самоуправления могут создаваться реальные предпосылки для уважения прав и свобод личности, всесторонней их охраны и защиты.

Духовные гарантии представляют собой идеологическое многообразие, свобода творчества, запрет на разжигание расовой, национальной, религиозной розни, гарантированность бесплатного общего основного образования.

Юридические гарантии – это система юридических средств и способов защиты прав человека и гражданина, которые заключаются в обеспечении права на судебную защиту, право на получение юридической помощи, специальные органы защиты конституционных прав и свобод, формы защиты прав, формы реализации права. Одной из основных функций государства, его органов и должностных лиц является обязанность гарантировать права и свобо-

ды человека и гражданина. Ст. 45 Конституции Российской Федерации подтверждает государственную защиту прав и свобод. Конституция Российской Федерации наделяет граждан правом на самозащиту своих прав и свобод. Согласно части 2 статьи 45 Конституции Российской Федерации, каждый вправе защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом.

К таким способам относятся: обращение в органы государственной власти и общественные организации.

Порядок подачи обращения установлен Федеральным законом «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». Гражданин вправе обратиться с обращением в ходе личного приема в органах государственной власти, органах местного самоуправления, либо вправе направить письменное обращение. Закон установил три формы обращений - предложение, заявление и жалоба. Все обращения подлежат обязательной регистрации в течение трех дней с момента поступления. В случае если рассмотрение обращения не входит в компетенцию государственного органа, то обращение направляется в тот орган, в чьи полномочия входит рассмотрение обращения.

Например, если обращение по вопросу задолженности заработной платы поступило в Министерство труда и социальной защиты населения Республике Башкортостан, то оно должно быть направлено в течение семи дней в Государственную инспекцию труда по Республике Башкортостан, о чем уведомляется заявитель, так как рассмотрение данного обращения входит в компетенцию инспекции труда. При рассмотрении обращения государственный орган запрашивает документы в других государственных органах, принимает меры, направленные на восстановление или защиту нарушенных прав, свобод и законных интересов гражданина, дает письменный ответ по существу поставленных в обращении вопросов. Если в тексте обращения не указаны контактные данные заявителя, его фамилии, то ответ на обращение не дается.

Срок рассмотрения обращения составляет тридцать дней со дня регистрации. Огромное количество обращений направляется в адрес Президента Российской Федерации, который является гарантом прав и свобод человека и гражданина. Как следует из статистического обзора Управления Президента по работе с обращениями граждан и организаций в 2020 году поступило 930683 обращения.

Особая роль в правозащитной системе отводится судебной власти. В суде могут быть обжалованы действия (бездействие) органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных объединений и должностных лиц. Процедура обращения регулируется Кодексом об административном судопроизводстве.

Административное исковое заявление может быть подано в суд в течение трех месяцев со дня, когда гражданину, организации, иному лицу стало известно о нарушении их прав, свобод и законных интересов. В случае удовлетворения требований заявителя, суд выносит решение о признании решения, действия (бездействия) государственного органа незаконным и обязывает устранить нарушения прав и свобод.

В рамках гражданского судопроизводства могут быть рассмотрены дела с участием граждан, организаций, органов государственной власти, органов местного самоуправления о защите нарушенных или оспариваемых прав, свобод и законных интересов, по спорам, возникающим из гражданских, семейных, трудовых, жилищных, земельных, экологических и иных правоотношений.

Согласно судебной статистике, представленной Судебным департаментом при Верховном суде Российской Федерации, за 2017 год судами общей юрисдикции было рассмотрено 14,8 млн. гражданских дел. Наиболее частой категорией является – жилищные споры более 5,8 млн. Из трудовых споров 590000, из них 500000 посвящены взысканию заработной платы и иным перечислениям в счет оплаты труда.

Большой вклад в защиту прав и свобод граждан осуществляет Конституционный суд РФ. Согласно Федеральному консти-

туционному закону, Конституционный Суд РФ проверяет соответствие закона Конституции РФ на основании индивидуальных или коллективных жалоб граждан.

Поданная жалоба считается допустимой, если:

1) закон затрагивает конституционные права и свободы граждан;

2) закон применен в конкретном деле, рассмотрение которого завершено в суде, при этом жалоба должна быть подана в срок не позднее одного года после рассмотрения дела в суде.

По итогам рассмотрения жалобы могут быть приняты два решения: о соответствии или о несоответствии закона Конституции РФ. Признание закона не соответствующим Конституции РФ является основанием для его отмены.

За 2020 год количество обращений в Конституционный суд Российской Федерации составило 14 638 тысяч.

К институциональным элементам системы защиты прав и свобод относится Прокуратура Российской Федерации, которая осуществляет надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина федеральными органами исполнительной власти, Следственным комитетом Российской Федерации, представительными (законодательными) и исполнительными органами субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, органами военного управления, органами контроля, их должностными лицами, субъектами осуществления общественного контроля за обеспечением прав человека в местах принудительного содержания и содействия лицам, находящимся в местах принудительного содержания, а также органами управления и руководителями коммерческих и некоммерческих организаций.

Существуют следующие меры прокурорского реагирования: протест, представление, постановление и предостережение о недопустимости нарушения закона. Кроме того, прокурор вправе обратиться в суд с заявлением в защиту прав и законных интересов граждан.

Особое место в конституционном праве занимает проблема ограничения есте-

ственных прав и свобод человека. Согласно п.3 ст.55 Конституции Российской Федерации права и свободы человека и гражданина РФ могут быть ограничены. Это допускается в следующих случаях: защита основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства. Ограничения вводятся федеральным законом и только в той мере, в какой это необходимо.

Таким образом, ограничение прав и свобод человека и гражданина – это установленные федеральными законами в кон-

ституционных целях границы, рамки, пределы реализации человеком (гражданином) его прав и свобод, соразмерные этим целям. С учетом международных стандартов в области прав человека Конституция допускает возможность ограничения прав и свобод человека в условиях чрезвычайного положения. При этом не допускается ограничение права на жизнь, достоинство личности, право на неприкосновенность частной жизни, свободу совести, свободу экономической деятельности, право на жилище, а также право на судебную защиту.

#### **Библиографический список**

1. Бутылин В.Н. Государственно-правовой механизм охраны конституционных прав и свобод граждан: монография. – Челябинск: Челяб. юрид. ин-т МВД России, 2001. – С. 54.
2. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 8 марта 2015 г. № 21-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 09.11.2022).
3. Конституционное право России: учеб. пособие: в 2 т. / С.А. Авакьян. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Норма: ИНФРА-М, 2014. – 808 с.
4. Подмарев А.А. Ограничение прав и свобод человека и гражданина: определение конституционного понятия // Вестник РУДН. – 2019. № 2. С. 13.
5. Теория государства и права: курс лекций. / под ред. Н.И. Матузова, А.В. Малько. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юристъ, 2001. – 311 с.
6. Управление Президента по работе с обращениями граждан и организаций // Официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://letters.kremlin.ru/digests/periodic/yearly/177> (дата обращения: 09.11.2022).
7. Федеральный закон от 17 января 1992 г. № 2202-1-ФЗ «О прокуратуре Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 09.11.2022).
8. Федеральный конституционный закон от 21 июля 1994 г. № 1-ФКЗ // Официальный интернет-портал правовой информации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 09.11.2022).

**IMPLEMENTATION AND PROTECTION OF THE CONSTITUTIONAL RIGHTS OF  
CITIZENS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**M.L. Frolova**, *Student*  
**Ufa University of Science and Technology**  
**(Russia, Ufa)**

***Abstract.** In this article, the author analyzes the implementation and protection of the constitutional rights of citizens of the Russian Federation. The work concludes that the restriction of human and civil rights and freedoms is the boundaries established by federal laws for constitutional purposes, the framework, the limits for the realization by a person (citizen) of his rights and freedoms, commensurate with these goals. Taking into account international human rights standards, the Constitution allows for the possibility of restricting human rights and freedoms in a state of emergency. At the same time, restrictions on the right to life, dignity of the individual, the right to privacy, freedom of conscience, freedom of economic activity, the right to housing, as well as the right to judicial protection are not allowed.*

***Keywords:** constitutional rights, protection of rights and freedoms, guarantees.*

## СООТНОШЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОГО РАСКАЯНИЯ С ДОБРОВОЛЬНЫМ ОТКАЗОМ ОТ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Д.А. Чечина, студент

С.В. Пивикова, студент

Научный руководитель: В.А. Турранен, кан. юрид. наук

Красноярский государственный аграрный университет

(Россия, г. Красноярск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-93-96

**Аннотация.** В статье подробно рассказано об освобождении от уголовной ответственности в связи с деятельным раскаянием, раскрыто определение добровольного отказа от преступления, и приведено сравнение деятельного раскаяния с добровольным отказом от преступления, даны определения основных терминов, а также расписано освобождение от уголовной ответственности в целом, приведена пара примеров, разъясняющих деятельное раскаяние и добровольный отказ от преступления.

**Ключевые слова:** освобождение от уголовной ответственности, деятельное раскаяние, добровольный отказ от преступления, уголовно-правовое основание, специальные основания, условия.

Одним из главных принципов законодательства России (Конституции РФ) является принцип гуманизма, который присутствует во всех сферах жизнедеятельности. Данный принцип так же находит свое отражение и в Уголовном кодексе РФ и во многом является основанием для освобождения от уголовной ответственности, под которым понимается освобождение преступника от уголовно-правовых последствий совершения преступления, установленных уголовным законодательством, если есть предусмотренные законом основания, свидетельствующие о снижении общественной опасности совершенного деяния или лица, его совершившего.

Освобождение от уголовной ответственности имеет место на стадиях судебного разбирательства и предварительного расследования уголовного дела до вынесения судом приговора. Статья 8 Уголовного кодекса гласит, что уголовной ответственности подлежит лицо, совершившее деяние, содержащее в себе все признаки состава преступления, таким образом можно сделать вывод, что уголовной ответственности подлежит, исключительно то лицо, в чьих действиях обнаружен состав именно уголовного преступления, а не иного проступка. Таким образом, условием законного освобождения от уголовной ответ-

ственности является верная квалификация совершенного лицом деяния, как конкретного преступления, а применение института освобождения от уголовной ответственности возможно только после совершения лицом преступления.

Рассмотрим такое основание освобождения от уголовной ответственности как деятельное раскаяние. Его принято разделять на специальное и общее. Специальные основания деятельного раскаяния предусмотрены особенной частью УК РФ (ч.2 ст.75 УК РФ). Они, как правило, расположены в примечаниях к статьям особенной части УК РФ, примером чего может служить примечание к ст.206 УК РФ «Захват заложника», где говорится о том, что если преступник, совершивший захват заложника, добровольно или по принуждению власти его отпускает, то он освобождается от уголовной ответственности, если в его действиях не обнаружено иного состава преступления. К общим основаниям освобождения от уголовной ответственности относятся основания, предусмотренные главой 11 УК РФ.

Общее основание деятельного раскаяния предусмотрено ч.1 ст.75 УК РФ – исходя из диспозиции статьи это возможность лица, совершившего впервые преступление небольшой или средней тяже-

сти, избавиться от уголовной ответственности, при условии добровольной явки с повинной, содействии в раскрытии и расследовании преступления, возмещении ущерба или иной формы исправления вреда, причинённого этим преступлением, в результате деятельного раскаяния переставшего быть общественно опасным.

Следует последовательно разобрать данное определение. Обратим внимание, что освобождение от уголовной ответственности, возможно только при условии, что лицо впервые совершило преступление. Пункт 2 постановления Пленума Верховного Суда РФ от 27 июня 2013 г. № 19 «О применении судами законодательства, регламентирующего основания и порядок освобождения от уголовной ответственности» [1] определил, что впервые совершившим преступление признается лицо, совершившее одно или несколько преступлений (вне зависимости от квалификации их по одной статье, части статьи или нескольким статьям УК), ни за одно из которых оно ранее не было осуждено, предыдущий приговор в отношении которого на момент совершения нового преступления не вступил в законную силу, предыдущий приговор в отношении которого на момент совершения нового преступления вступил в законную силу, но ко времени его совершения имело место одно из обстоятельств, аннулирующих правовые последствия привлечения лица к уголовной ответственности (например, освобождение лица от отбывания наказания в связи с истечением сроков давности исполнения предыдущего обвинительного приговора, снятие или погашение судимости), предыдущий приговор в отношении которого вступил в законную силу, но на момент судебного разбирательства устранена преступность деяния, за которое лицо было осуждено, либо лицо, которое ранее было освобождено от уголовной ответственности.

Следующим условием деятельного раскаяния является добровольная явка с повинной, она представляет собой добровольное сообщение лица о совершенном им преступлении (ч. 1 ст. 142 УПК). Пленум Верховного Суда РФ под явкой с по-

винной понимает добровольное сообщение лица о совершенном им или с его участием преступлении, сделанное в письменном или устном виде (п. 29 постановления Пленума ВС РФ от 22 декабря 2015 г. № 58) [2]. Исходя из вышеуказанного определения можно выделить три основных признака явки с повинной: персональное обращение лица в органы уголовного преследования, сообщение лица в письменной или же устной форме о совершении им преступления (или о совершении преступления с его участием), и добровольность явки с повинной. Явка с повинной может быть реализована на любом этапе рассмотрения преступления, как до выяснения самого факта преступления, так и во время исполнения наказания. Сообщение о преступлении явившегося с повинной должно быть реальным, то есть лицо должно сообщить о действительно совершенном преступлении, назвать все обстоятельства, подлежащие доказыванию, и всех соучастников преступления, если таковые были.

Ещё одним условием будет являться заглаживание вреда, это действия причинителя преступного вреда, направленные на восстановление нарушенных преступлением общественных отношений и компенсацию нанесенного вреда. Пленум Верховного Суда РФ под заглаживанием вреда понимает денежную компенсацию морального вреда, оказание какой-либо помощи потерпевшему, а также иные меры, направленные на восстановление нарушенных в результате преступления прав и законных интересов потерпевшего (п.2.1 Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.06.2013 №19 (ред. от 29.11.2016) «О применении судами законодательства, регламентирующего основания и порядок освобождения от уголовной ответственности») [3]. Заглаживание вреда может заключаться в возмещении имущественного ущерба и морального вреда, устранении причиненного вреда, публичном извинении перед потерпевшим и подобных действиях.

Освобождение от уголовной ответственности в соответствии с ч.1 ст.75 УК РФ [5] возможно при условии выполнения

всех перечисленных в ней действий, или тех из них, которые с учетом конкретных обстоятельств лицо имело объективную возможность совершить. Например, явка с повинной может отсутствовать, так как лицо было задержано по подозрению в совершении конкретного преступления, но активно способствовало его расследованию и возместило причиненный ущерб, в связи с чем было освобождено от уголовной ответственности.

Примером деятельного раскаяния может служить судебная практика Шебалинского районного суда в республике Алтай. Где гражданин Х обвиняется в незаконном приобретении, хранении без цели сбыта наркотических средств в значительном размере. Действия гражданина Х подлежат квалификации по ч.1 ст.228 УК РФ, как незаконные приобретение, хранение без цели сбыта наркотических средств в значительном размере. Адвокат заявил ходатайство о прекращении уголовного дела в отношении подсудимого, по причине его деятельного раскаяния, пояснив, что он полностью признал вину за содеянное, раскаивается за совершённое преступление, так же гражданин Х пришёл в правоохранительные органы с повинной, активно помогал раскрытию преступления, обвиняемый поддержал ходатайство о прекращении уголовного дела по не реабилитирующему основанию. Государственный обвинитель попросил отказать в удовлетворении ходатайства. Однако заслушав обе стороны суд вынес решение прекратить уголовное дело по отношению к гражданину Х в связи с деятельным раскаянием. Так как в силу ч.1 ст.28 УПК РФ суд вправе прекратить уголовное преследование в отношении лица, обвиняемого в совершении преступления небольшой и средней тяжести, в случаях предусмотренных ст.75 УК РФ [5].

В отличие от деятельного раскаяния, которое происходит исключительно после совершения преступления, до момента его окончания возможен добровольный отказ от совершения преступления, согласно ст.31 УК РФ. Добровольный отказ – это прекращение преступником приготовления к преступлению либо покушения на

преступление, если лицо допускало возможность доведения преступления до конца. Добровольный отказ, так же, как и деятельное раскаяние, имеет свои условия применения. Первым условием является добровольность и окончательность отказа от доведения преступного умысла до конца. Следующим условием УК РФ определил отсутствие иного состава преступления в действиях лица добровольно отказавшегося от совершения преступления. Так же ст. 31 УК установлены определенные условия добровольного отказа для подстрекателя и организатора, если они своевременно сообщили органам власти или иными способами остановили доведение преступления исполнителем до конца, если их действия не помогли остановить преступление, то их поступок будет расценен, как смягчающее обстоятельство. Пособник же не подлежит уголовной ответственности, в том случае, если он сделал все, что мог для прекращения преступления. Исходя из вышесказанного можно отметить, что есть сходства между деятельным раскаянием и добровольным отказом от преступления, в силу чего может появиться предположение о том, что добровольный отказ от преступления – это разновидность деятельного раскаяния, однако это ошибочно.

Характерным отличием добровольного отказа от деятельного раскаяния является умышленность совершаемого деяния, а именно прямой умысел, это вытекает из слов законодателя об обязательной предварительной подготовке к преступлению, что не является обязательным при деятельном раскаянии, ведь в случае с деятельным раскаянием преступление могло произойти неумышленно, где преступник по неосторожности нанес тяжкий вред здоровью пострадавшего, но в дальнейшем загладил свою вину помогая пострадавшему в процессе выздоровления, заботился о излечении, дополнительном питании, помогал родным пострадавшего и т.д. Вторым отличием можно выделить временные рамки реализации деятельного раскаяния и добровольного отказа. Добровольный отказ от совершения преступления может произойти только на стадиях



приготовления к преступлению или покушения на преступление. В свою очередь деятельное раскаяние может быть исключительно на стадии оконченного преступления (наступления общественно опасного последствия) или покушения, оконченного по обстоятельствам, не зависящим от воли преступника. Добровольный отказ возможен как активный (действие), так и пассивный (бездействие), а деятельное раскаяние всегда активное, то есть выражается действием. В добровольном отказе от совершения преступления не может быть состава преступления, за исключением случаев, когда в совершенных до доброволь-

ного отказа действиях содержится состав иного преступления, а при деятельном раскаянии, как раз таки наоборот всегда есть все признаки состава преступления, так как деятельное раскаяние возможно только при совершенном преступлении. Из этого следует и их отличие в правовых последствиях, так как деятельное раскаяние не исключает уголовной ответственности, ведь речь в данном случае идет об оконченном преступлении, таким образом остается основание для уголовной ответственности. А в случае с добровольным отказом от преступления уголовная ответственность исключается.

#### Библиографический список

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.06.2013 №19 (ред. От 29.11.2016) «О применении судами законодательства, регламентирующего основания и порядок освобождения от уголовной ответственности» // Консультант плюс: Документы.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 22.12.2015 №58 (ред. от 18.12.2018) «О практике назначения судами Российской Федерации уголовного наказания» // Консультант плюс: Документы.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.06.2013 №19 (ред. от 29.11.2016) «О применении судами законодательства, регламентирующего основания и порядок освобождения от уголовной ответственности» // Консультант плюс: Документы.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 25.03.2022) // Консультант плюс: Документы.
5. Постановление Шебалинского районного суда Республики Алтай по делу №1-100/2021 в отношении Маргасова А.М. обвиняемого в совершении преступления, предусмотренного Ч. 1 ст. 228 УК РФ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sudact.ru/regular/doc/ikL21h9XRzrw/>.

## COMPARISON OF ACTIVE REPENTANCE WITH VOLUNTARY RENUNCIATION OF CRIME

**D.A. Chechina, Student**

**S.V. Pivikova, Student**

**Supervisor: V.A. Tirranen, Candidate of Legal Sciences**

**Krasnoyarsk State Agrarian University**

**(Russia, Krasnoyarsk)**

***Abstract.** The article describes in detail the exemption from criminal liability in connection with active repentance, the definition of voluntary renunciation of a crime is disclosed, and a comparison of active repentance with voluntary renunciation of a crime is given, definitions of basic terms are given, as well as exemption from criminal liability in general is described, a couple of examples are given explaining active repentance and voluntary renunciation of a crime.*

***Keywords:** exemption from criminal liability, active repentance, voluntary renunciation of a crime, criminal law grounds, special grounds, conditions.*

## КОСВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

**А.Р. Шарипова, преподаватель**  
**Уфимский юридический институт МВД России**  
**(Россия, г. Уфа)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-97-99

***Аннотация.** В настоящей статье анализируются особенности оценки косвенных доказательств в уголовном процессе. Сделан акцент на определение критериев допустимости косвенных доказательств. Указывается, что по вопросу о том, на какой стадии уголовного судопроизводства происходит оценка доказательств, в науке настоящее время не выработана единая позиция. Автор приходит к выводу, что оценка косвенного доказательства должна осуществляться на всех этапах доказывания. В частности, если на этапе предварительного расследования своевременно не осуществить оценку доказательства, то можно не придавать ему значение и упустить его.*

***Ключевые слова:** доказательства, доказывание, прямые доказательства, косвенные доказательства, уголовный процесс.*

Проблемы доказывания и доказательств в отечественном уголовном законодательстве всегда вызывали оживленный интерес.

Доказывание в уголовном судопроизводстве осуществляется именно на основании имеющихся в деле доказательств по правилам, установленным Уголовно-процессуальным кодексом РФ. Нормы о доказательствах достаточно тесно взаимосвязаны практически со всеми нормами уголовно-процессуального права, которые определяют задачи уголовного процесса, его принципы, права и обязанности участников, полномочия органов власти, а также порядок производства следственных и судебных действий.

Действующий Уголовно-процессуальный кодекс РФ достаточно детально регулирует особенности процесса доказывания, его правовую регламентацию можно признать надлежащей. Однако несмотря на это, в научной литературе и практической деятельности существует множество неразрешенных вопросов, особенно связанных с использованием косвенных доказательств.

Любое косвенное доказательство является прямым по отношению к устанавливаемому им факту, но в отличие от прямого доказательства факт, который устанавливается косвенным доказательством является не главным, а доказательственным,

то есть побочным, при помощи которого устанавливается главный факт.

Критериями допустимости косвенных доказательств является:

– соблюдение правил собирания доказательства. Любая информация, которая получена вне закрепленного уголовно-процессуальным законом порядка приравнивается к недопустимым доказательствам;

– соблюдение уголовно-процессуальной формы доказательств. Закрепление в уголовно-процессуальном законе требований, предъявляемых к форме доказательств, обусловлено необходимостью реализации гарантии объективности познания и обеспечения полноты и адекватности отражения доказательств в материалах уголовного дела.

– получение доказательств только уполномоченным субъектом. В частности, осуществление следственных действий сотрудником полиции без письменного поручения следователя, в производстве которого находится дело, влечет за собой признание недопустимым доказательством любой информации и сведений, полученных таким образом;

– получение информации из надлежащего источника (ст. 74 и ст. 75 УПК) [1, с. 106]. Например, умозаключения, слухи, предположения не могут рассматриваться в качестве доказательств. Источник ин-

формации должен быть надлежащим и надежным.

Тщательное исследование, анализ и оценка косвенных доказательств является залогом установления объективной истины по уголовному делу.

Однако, в настоящее время теория косвенных доказательств не развивается должным образом.

Как отмечает Ю.В. Шелегов, в современный период развития науки уголовного процесса, можно говорить об отсутствии комплексного, всестороннего анализа теории косвенных доказательств и их оценки в уголовном судопроизводстве. При этом в расследовании уголовного дела они имеют очень важное значение. Деятельность по сбору, фиксации и оценке косвенных доказательств является трудоемким процессом, который характеризуется ограниченностью в использовании полученных таких доказательств. Для использования в доказывании косвенных доказательств следователь, дознаватель должны иметь познания в области построения стройной и логичной системы косвенных доказательств, где все элементы должны находиться в объективной взаимосвязи, а также умения в выявлении причинно-следственной связи между косвенными доказательствами и предметом доказывания по уголовному делу [3, с. 40].

В научной литературе до сих пор не сложилось единого мнения о том, на какой стадии уголовного судопроизводства происходит оценка доказательств. Например, одни авторы считают, что оценка доказательств происходит при принятии приговора и иных значимых процессуальных решений [4, с. 12]. Другие авторы указывают, что оценка доказательств осуществляется на всех стадиях уголовного процесса. Даже во время сбора доказательств осуществляется их предварительная оценка [2, с. 185].

Оценка косвенных доказательств в уголовном судопроизводстве осуществляется по различным критериям: вероятность их случайного появления, связь с предметом доказывания, связь с иными косвенными и прямыми доказательствами.

Для оценки такой характеристики косвенных доказательств как относимость следует понимать, какие признаки преступления необходимо установить и доказать, какие формы связи существует между косвенными доказательствами и между косвенными доказательствами и предметом доказывания. Именно на это и ориентирован весь процесс доказывания при помощи косвенных доказательств. Если такая связь между прямыми доказательствами и предметом доказывания прямая, то в отношении косвенных доказательств она опосредованная.

Ввиду этого для того, чтобы предварительная оценка косвенных доказательств была эффективной, субъектам правоприменения следует знать виды связей косвенных доказательств, иначе большая часть улик не будет собрана по причине того, что следователь или дознаватель не увидел в них доказательственного значения, то есть не смог произвести правильную предварительную оценку.

Значимость косвенных доказательств устанавливается окончательно только после того, как будет проведена проверка версий происхождения промежуточного факта, затем совокупность косвенных доказательств позволит подтвердить достоверность выбранной версии совершения преступления и оценить по-отдельности каждое доказательство на предмет относимости и их достаточность для того, чтобы сделать однозначный вывод о событии преступления. Правильно оценить каждое косвенное доказательство можно только через их совокупность [2, с. 191].

Итак, основная сложность в оценке косвенных доказательств связана с опосредованной их связью с предметом доказывания. Оценка косвенного доказательства должна осуществляться на всех этапах доказывания. Если на этапе предварительного расследования своевременно не осуществить оценку доказательства, то можно не придать ему значение и упустить его. Основная проблема оценки косвенных доказательств в уголовном судопроизводстве обусловлена сложностями в выявлении объективных связей между косвенными доказательствами и между косвенными

доказательствами с предметом доказывания, что позволяет оценить их относительность и достаточность. Именно эти два

критерия оценки очень важны и затруднительны в доказывании при помощи косвенных доказательств.

#### Библиографический список

1. Лазарева В.А. Доказывание в уголовном процессе: учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 219 с.
2. Хмыров А.А. Косвенные доказательства в уголовных делах. – СПб.: Юрид. центр Пресс, 2005. – 629 с.
3. Шелегов Ю.В. Роль косвенных доказательств в достоверном установлении фактических обстоятельств уголовного дела // Научный портал МВД России. – 2019. – №3 (47). – С. 49-53.
4. Якуб М.Л. Проблемы оценки доказательств в советском уголовном процессе // Вестник МГУ. – 1974. – №12. – С. 12-16.

### INDIRECT EVIDENCE IN CRIMINAL PROCEEDINGS

**A.R. Sharipova, Lecturer**

**Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia  
(Russia, Ufa)**

***Abstract.** This article analyzes the features of the assessment of circumstantial evidence in criminal proceedings. Emphasis is placed on the definition of criteria for the admissibility of circumstantial evidence. It is indicated that on the question of at what stage of criminal proceedings the assessment of evidence takes place, a unified position has not been developed in science at the present time. The author comes to the conclusion that the assessment of circumstantial evidence should be carried out at all stages of proof. In particular, if at the stage of the preliminary investigation the assessment of the evidence is not carried out in a timely manner, then it is possible not to attach importance to it and miss it.*

***Keywords:** evidence, proof, direct evidence, circumstantial evidence, criminal process.*

## ОСОБЕННОСТИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДОХОДОВ ГРАЖДАН, ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ СБЕРЕЖЕНИЙ И ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Л.С. Бородавко, канд. экон. наук, доцент

С.И. Нетесова, магистрант

Иркутский государственный университет путей сообщения  
(Россия, г. Иркутск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-100-104

*Аннотация.* Для населения является обычным паттерном поведения сберегать часть заработанных средств, уменьшая текущие расходы и накапливая капитал для повышения собственной устойчивости в будущем. Для защиты накопленных средств от воздействия инфляции и различных неблагоприятных событий население активно использует различные инструменты финансового рынка. В случае получения дохода от этих операций возникает необходимость платить налог на доходы физических лиц. В статье рассматриваются особенности уплаты налога с дохода от сбережения и инвестирования. Представлены основные инструменты, которые используются населением для сбережения и инвестирования в текущих условиях. Приведены существующие налоговые льготы и вычеты, которые позволяют повысить финансовую привлекательность некоторых инструментов.

*Ключевые слова:* сбережения, инвестирование, доходы от сбережения и инвестирования, налогообложение доходов от сбережения и инвестирования.

В процессе осуществления своей деятельности экономически активное население генерирует определенный объем доходов и осуществляет необходимые для жизнедеятельности расходы. Жизненный опыт и окружающая действительность определяют склонность населения к осуществлению сбережений. Формируя определенный объем денежных средств, который свободен от текущего потребления, население чувствует некоторую уверенность в завтрашнем дне. Объемы накопленных ресурсов не демонстрирует постоянной тенденции к росту или уменьшению. Так, в 2013 году этот показатель составлял 8,5 трлн. руб., в 2015 году он увеличился до 12,1 трлн. руб., затем до 2018 года наблюдалась тенденция к уменьшению, достигнув показателя в 11,3 трлн. руб. Рекордным по сбережениям оказался 2020 год, тогда показатель составил 15,5 трлн. руб. [1]. Это объясняется ограничениями, введенными правительствами различных стран в связи с желанием остановить распространение пандемии COVID-19. В 2021-2022 годах объем сбережений граждан начал снижаться, поскольку население вновь начало активно тратить заработанные средства.

При этом люди осознают, что изменение макроэкономической обстановки может быстро привести к обесцениванию временно свободных денежных средств. Неопределенность будущего, вероятность реализации различных негативных сценариев, необходимость обеспечения антиинфляционной защиты и многое другое вызывает у населения желание защитить накопленный объем временно свободных денежных ресурсов. Для обеспечения защиты от обесценения, а также возможности увеличения накопленных ресурсов населением используются различные инструменты финансового рынка. При принятии стратегически верных решений граждане аккумулируют дополнительный доход при использовании финансовых инструментов, которые являются объектом налогообложения. Налог на доходы физических лиц должен быть уплачен в бюджет любого полученного гражданином дохода, с учетом налоговых льгот и вычетов. При принятии решений относительно использования финансовых инструментов необходимо иметь четкое представление об особенностях налогообложения, получен-

ных в ходе сбережения и инвестирования временно свободных денежных средств.

При осуществлении операций на финансовом рынке граждане могут воспользоваться различными инструментами в зависимости от поставленных целей. При желании защитить свои сбережения от воздействия инфляции могут быть использованы банковские депозиты, покупка иностранной валюты или драгоценные металлы; при наличии цели увеличить накопленный капитал можно воспользоваться инструментами фондового рынка. В

случае необходимости обеспечения защиты имущественных интересов с возможностью получения инвестиционного дохода используются договоры накопительного и инвестиционного страхования жизни. При использовании любого из указанных инструментов может возникнуть дополнительный доход, который облагается налогом. Особенности налогообложения доходов, полученных в ходе сбережения и инвестирования временно свободных денежных средств, представлены на рисунке.



Рис. Особенности налогообложения доходов, полученных в ходе сбережения и инвестирования временно свободных денежных средств [2]

Рассмотрим более подробно налогообложение каждого из представленных инструментов сбережения и инвестирования гражданами временно свободных денежных средств.

1. Банковский депозит. Налогооблагаемая база исчисляется по итогам года. Все проценты, которые были получены в течение календарного года, суммируются. При расчете налога не учитывается дата договора с банком на открытие, а также периодичность выплаты процентов. Для расчета используют проценты, полученные с 1 января по 31 декабря. Необлагаемая сумма по банковскому депозиту рассчитывается на основании ключевой ставки ЦБ РФ на начало года и минимального вклада в 1

млн. руб., если доход был больше этой суммы, то налогоплательщик оплачивает 13% с полученной разницы [3].

2. Инвестиционные инструменты. При инвестировании доход может быть текущим (дивиденды по акциям или купонные выплаты по облигациям) и капитальный (разница между покупкой и продажей ценной бумаги). Налоговым агентом выступает брокер, который удерживает за инвестора налог и перечисляет его в государственный бюджет по итогам года. Для гражданина РФ ставка налога составит 13% с полученного дохода, для иностранного гражданина – 30%.

При осуществлении инвестирования существует возможность воспользоваться

инвестиционными налоговыми вычетами, которые были приняты для повышения интереса граждан к фондовому рынку России. Виды налоговых вычетов:

- Налоговый вычет предоставляется при реализации (погашении) ценных бумаг, обращающихся на организованном рынке ценных бумаг, находившихся в собственности более трех лет. Предельный размер налогового вычета определяется как произведение количества лет нахождения ценных бумаг в собственности и суммы, равной 3 млн рублей. Налоговый вычет не применяется при реализации (погашении) ценных бумаг, учитываемых на индивидуальном инвестиционном счете [4].

- Налоговый вычет в сумме денежных средств, внесенных на индивидуальный инвестиционный счет (ИИС), предоставляется в сумме денежных средств, внесенных в налоговом периоде на ИИС, но не более 400 тыс. рублей в целом за год. В случае прекращения договора на ведение индивидуального инвестиционного счета до истечения 3-х лет с момента открытия, сумма налога, не уплаченная налогоплательщиком в бюджет в связи с получением налогового вычета, подлежит восстановлению и уплате в бюджет с взысканием с налогоплательщика сумм пеней [4].

- Налоговый вычет в сумме полученных доходов по операциям, учитываемых на индивидуальном инвестиционном счете. Любой доход, аккумулированный инвестором, освобождается от налогообложения. При использовании данного вида налогового вычета нет возможности получить налоговый вычет предыдущего типа.

В настоящее время регулирующие органы задумались о реконструкции инвестиционных налоговых вычетов. Минфин и ЦБ разработали и представили в правительство концепцию единого налогового вычета для долгосрочных накопительных продуктов. Предполагается, что граждане смогут вернуть до 6% от инвестированной суммы, но она не должна превышать 400 тыс. руб. в год (максимальная сумма вычета – 24 тыс. руб.). Вычет будет применяться при сроке инвестирования более 10 лет, в случае досрочного закрытия индивидуального инвестиционного счета получен-

ные из бюджета средства должны будут возвращены. Введение единого налогового вычета приведёт к отмене существующего типа индивидуального инвестиционного счета, введенного в 2015 г. [5].

3. Накопительное и инвестиционное страхование жизни. Инвестиционный доход, полученный по договору страхования жизни, облагается налогом на доходы физических лиц. Налогообложение по страховым выплатам регулируется ст. 213 НК РФ. Если наступило страховое событие и деньги получил выгодоприобретатель, платить НДФЛ с этой суммы не придется [6].

При инвестиционном страховании жизни разница между полученными страховыми выплатами и уплаченными страховыми взносами, сформированная за счет инвестиционного дохода, облагается налогом по ставке 13%, но только та сумма, которая превысит ставку рефинансирования.

При заключении договора страхования сроком более 5 лет существует возможность получить налоговый вычет на внесенные страховые взносы. Это увеличивает итоговую доходность инвестиций. Налоговый вычет равен 13 % от суммы страховых взносов за календарный год. Однако есть два ограничения:

- сумма по налоговому вычету не может превышать суммарный годовой объем подоходного налога, перечисленного в бюджет. Другими словами, вы не можете получить назад больше, чем отдали в уплату налога;

- по налоговому законодательству налоговый вычет применяется для взносов до 120 тыс. рублей в год. Если сумма уплаченного взноса больше, вычет все равно рассчитывается исходя из 120 тыс. руб. в год.

4. Валюта. Согласно российскому законодательству, валюта считается имуществом, поэтому при получении доходов с ее продажи возникает обязанность платить налог. Правила начисления и уплаты налогов в этом случае: при сроке владения валютой более 3 лет, налог платить не требуется; налог на доходы физических лиц по ставке 13% взимается с разницы между

ценой покупки и продажи; налог не взимается при владении валютой менее 3 лет, если при этом доход составляет менее 250 тысяч рублей [7].

5. Драгоценные металлы. В марте 2022 г. отменен НДС на золотые слитки для физических лиц. Он направлен на регулирование вопроса использования драгметаллов в слитках в инвестиционных целях. При продаже слитков или монет ранее, чем через три года после покупки, необходимо заплатить налог на доходы физических лиц по ставке 13% от разницы между ценой покупки и ценой продажи.

**В заключении** хотелось бы отметить, что в сложившихся экономических условиях необходимо использовать различные инструменты, доступные гражданам, для защиты накопленного капитала хотя бы от действия инфляции. Налогообложение является неотъемлемой частью осуществления данных операций. Невозможно при-

нимать стратегические решения о распоряжении капиталом или временно свободных денежных ресурсов без понимания всех факторов, к которым и относится налогообложение получаемых доходов. К тому же служит дополнительным аргументом при принятии решения относительно использования инструментов для сбережения и инвестирования свободных денежных средств. Некоторые из представленных выше особенностей налогообложения доходов, полученных от этих операций, могут послужить инструментом увеличения итоговой доходности. Без сомнения, в дальнейшем механизм налогообложения доходов, полученных за счет сбережения и инвестирования, будет меняться, поскольку налоговые вычеты, которые во многом содействуют повышению интереса к определенным инструментам со стороны населения, не могут существовать без изменений.

#### **Библиографический список**

1. Федеральная служба государственной статистики: сайт. – Москва, 1999. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации: федер. закон от 31 июля 1998 г. №146-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».
3. Гуров И.Н. Последствия изменений налогообложения доходов по депозитам физических лиц: итоги 2020-2021 гг. // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2022. – №1 (21). – С. 112-132.
4. Данилов Ю.А. Индивидуальные инвестиционные счета: результаты внедрения и перспективы развития // Экономическое развитие России. – 2019. – №1 (26). – С. 44-54.
5. Мингазов С. Минфин предложил единый налоговый вычет для долгосрочных инвестиций с новым типом ИИС // Forbes: сайт. – Москва, 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/investicii/478685-minfin-predlozil-edinyj-nalogovyj-vydet-dla-dolgosrocnyh-investicij-s-novym-tipom-iis>.
6. Юдина Е.В. Правовая политика Российской Федерации в сфере развития частного инвестирования // Правовая политика и правовая жизнь. – 2021. – №1. – С. 53-60.
7. Кузнецова, Н.В. Формирование инвестиционного портфеля начинающего инвестора // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2018. – № 5 (24). – С. 125-134.



**FEATURES OF TAXATION OF INCOME OF CITIZENS RECEIVED IN THE COURSE OF SAVINGS AND INVESTMENTS**

**L.S. Borodavko**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**S.I. Netesova**, *Graduate Student*

**Irkutsk State Transport University**

**(Russia, Irkutsk)**

***Abstract.** For the population, it is a common behavior pattern to save part of the money earned, reducing current expenses and accumulating capital to increase their own sustainability in the future. To protect the accumulated funds from the impact of inflation and various unfavorable events, the population actively uses various financial market instruments. In the case of income from these operations, it becomes necessary to pay tax on personal income. The article discusses the features of paying tax on income from savings and investment. The main tools that are used by the population for saving and investing in the current conditions are presented. The existing tax incentives and deductions are given, which make it possible to increase the financial attractiveness of some instruments.*

***Keywords:** savings, investment, income from savings and investment, taxation of income from savings and investment.*

## НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА ФРАНЦИИ

А.Л. Билалова, студент

Д.А. Денисова, студент

А.Ю. Збираник, студент

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

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-105-109

**Аннотация.** Уровень налогов во Франции – один из самых высоких в мире. Франция является унитарным государством, имеющим двухуровневую налоговую систему, страной с наивысшей налоговой нагрузкой. Бюджет страны на 90% формируется за счет налогообложения. При этом государство обладает грамотно выстроенной системой распределения, которая позволяет обеспечивать высокий уровень жизни населения.

В данной статье авторами раскрыты основные черты и особенности налоговой системы Франции, подробно рассмотрены виды налогов, уплачиваемых физическими и юридическими лицами. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью изучения налоговой системы Франции, выявления возникающих проблем и отрицательных последствий. Целью является определение основных преимуществ, которые могут применены в устройстве налоговой системы России.

По мнению авторов, Франция со своей многогранной и сложной, но эластичной налоговой системой, является стабильной, на которую стоит равняться странам со схожим устройством налоговой системы. В сравнении с ней, Российская система налогообложения является менее эффективной.

**Ключевые слова:** бюджет, налоговая система, налоговая нагрузка, косвенные налоги, налоговые льготы, налог на прибыль.

Франция обладает многогранной, сложной налоговой системой, чем вызывает интерес для исследования. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью изучения и заимствования западного опыта.

Налоговая система непосредственно связана с **налоговыми доходами** – доходами от предусмотренных законодательством федеральных налогов и сборов, в том числе местных налогов, а также пеней и штрафов по ним [1].

Особенностью налоговой системы Франции является, во-первых, то, что представители правительства ежегодно проводят реформы в сфере налоговой системы.

Во-вторых, Франция является одной из стран Европы, где высока доля налоговых поступлений в валовом внутреннем продукте государства. То же самое можно сказать про взносы в фонды социальных назначений - они составляют более 40% общей суммы налоговых платежей. Это

обусловлено тем, что одной из ключевых проблем Франции является высокий уровень государственных расходов.

В-третьих, Франция имеет самые высокие ставки по основным налогам на деятельность предприятий среди стран ОЭСР, вследствие чего налоговую систему можно назвать антипредпринимательской и антиинновационной.

В-четвертых, в отличие от России, Франция является унитарным государством, имеет двухуровневую налоговую систему, предусматривающую государственные налоги и местные налоги и существует четкое разделение налогов на местные и идущие в центральный бюджет. Бюджеты всех уровней обладают независимостью в вопросах формирования и распределения бюджетных средств: местные органы власти самостоятельно устанавливают перечень местных налогов, порядок их взимания, утверждают их ставки.

Перечень налогов по уровням представлен в таблице 1 [2].

Таблица 1. Перечень федеральных и местных налогов

Федеральные налоги	Местные налоги
НДС	Налог на жилье
Подоходный налог с физических лиц	Земельный налог
Налог на прибыль организаций	Налог на уборку территории
Пошлины на нефтепродукты	Налог на использование коммуникаций
Акцизы	Налог на продажу зданий
Взносы на социальное страхование	Профессиональный налог
Налог на наследство	Сбор на озеленение
Налог на состояние (богатство)	Туристский сбор
Налог на профессиональное образование	Местные сборы на освоение рудников
Налог на собственность	Сборы на установку освещения
Таможенные пошлины	Сбор на ликвидацию бытовых отходов
Налог на прибыль от ценных бумаг	Пошлины на содержание (сельхозпалаты, торговой палаты, палаты ремесел)

Согласно принципу бюджетного равновесия местный бюджет не может быть дефицитным и иметь профицит: в бюджетном планировании предусматривается выделение целевых субсидий для выравнивания экономического положения отдельных территорий. Также бюджетный процесс основан на принципе «потребления», то есть на начальном этапе утверждаются доходы бюджета, после этого расходы бюджета, а результатом децентрализации властных полномочий, включая налоговых поступлений, является оставление в распоряжении регионов до 60% бюджетных средств.

В-пятых, налоговая система Франции предусматривает защиту от двойного налогообложения.

В-шестых, налоговая система Франции сильно зависит от косвенного налогооб-

ложения. Косвенные налоги составляют примерно 60% бюджета стран. Среди прямых налогов основную роль играет подоходный налог с доходов физических лиц, составляющий 20% налоговых поступлений.

Основой системы налогового регулирования в стране считается Налоговый кодекс (Code général des impôts), принятый в 1948 году. Каждый год налоговое законодательство Франции уточняется, пересматривается, корректируется или дополняется. Частые корректировки создают проблемы налогоплательщикам, однако вся расходная часть государственного бюджета строится только на основе доходной и не может ее превышать.

Таким образом, можно выделить сильные и слабые стороны налоговой системы Франции (табл. 2).

Таблица 2. Сильные и слабые стороны налоговой системы Франции

Сильные стороны	Слабые стороны
Гибкая и одновременно строгая налоговая система	Преобладание косвенных налогов снижает платежеспособный спрос
Социальная направленность налоговой политики	Отсутствие принципа резидентства для юридических лиц, из-за чего привлекательны офшорные операции в стране
Широкая система льгот и скидок	Широкая система льгот для разных видов профессиональной деятельности сокращает налоговую базу подоходного налога почти на треть, что дает возможность злоупотреблять льготами.
Учет территориальных особенностей	
Открытость для международных соглашений	

Необходимо отметить высокую ориентацию налоговой системы Франции на обложение потребления (именно во Франции был разработан и впервые внедрен налог на добавленную стоимость), а также высокая доля взносов в фонд социального

назначения и преобладание косвенных налогов.

Чтобы разобраться и понять налоговую систему страны лучше, необходимо рассмотреть основные налоги физических и юридических лиц – рассмотреть ставки,

проценты в доходах бюджета, особенности налогообложения и т.д.

### **Налоги с физических лиц**

#### **Подходный налог**

Доходы физических лиц, и граждан и нерезидентов, подлежат обложению подходным налогом (*Impôt sur le revenu, IRPP*) по прогрессивной шкале (табл. 4) [3]. Подходный налог обеспечивает около 20% доходов бюджета. Им облагаются: возна-

граждение от коммерческой и некоммерческой активности, заработная плата и пенсии, сдача имущества в аренду. Особенностью является, что для расчета налога берется не конкретное физическое лицо, а семья налогоплательщика. Например, лица, не имеющие детей и не состоящие в браке – 1, супруги с одним несовершеннолетним ребенком – 2,5.

Таблица 4. Ставки подходного налога

Размер дохода (евро)	Ставка, %
До 9 964	0
9 964-27 519	14
27 591-73 779	30
73 779-156 224	41
Выше 156 224	45

При расчете налогооблагаемой базы учитывают заработную плату, пенсию, ренты, награды, проценты по депозитным вкладам и прочите виды доходов.

#### **Налог на недвижимость**

Сбор за эксплуатацию жилья устанавливают местные органы власти. Ставка сбора на имущество установлены на объекты свыше 700 тыс. евро от 0,55% до 1,83%, а также для объектов со сроком эксплуатации до 5 лет – 2-4%, более 5 лет – 6-8%.

### **Налоги с юридических лиц.**

#### **НДС**

НДС составляет 50% от косвенных налогов. Стандартная ставка НДС во Франции составляет 20%, повышенная может достигать до 33,3% (применяется к алкоголю, табачным изделиям, автомобилям и другим предметам роскоши). Пониженные ставки 10%, 5,5% и 2,1% действуют для книг и товаров первой необходимости [4].

Интерес представляют **сборы на нужды Евросоюза**. Этот ежегодный сбор, уплачиваемый странами-участницами ЕС, составляет 0,3% от созданного за год сбора на добавленную стоимость. Включает в себя выплаты с алкоголя и бензиновых надбавок, налог на добавленную стоимость, надбавки на табак.

#### **Налог на прибыль**

Основная ставка налога – 33,33%. По ставке 15% уплачивают налог малые предприятия, сельскохозяйственные компании – 20,9%, организации, добывающие полезные ископаемые – 50%, организации, производящие энергосберегающее оборудование – 0%.

#### **Социальные и страховые отчисления**

Налоговая система Франции отличается высокой долей взносов в фонды социального назначения. Социальная направленность налоговой системы подразумевает перераспределение налоговых платежей от наиболее обеспеченных налогоплательщиков к малообеспеченным. Обязательные отчисления в государственные и общественные кассы складываются из двух крупных категорий: налоги, составляющие около 51% обязательных выплат, а также взносы в социальную кассу, равные почти 49% обязательных отчислений.

Пенсия в основном финансируется за счет дополнительных взносов в негосударственные фонды, величина выплат – 20-50% от заработка. При этом во Франции установлен единый пенсионный возраст для мужчин и женщин – 62,5 года, а средняя продолжительность жизни – 76 лет.

Местная система государственного страхования по безработице основывается на коллективных договоренностях между конкретными работодателями и нанятыми ими работниками.

Фискальные выплаты по медицинскому страхованию охватывают до 80% населения, страхование профессиональных групп в отдельных отраслях (например, самозанятых), а также страхование отдельных профессиональных групп (медиков, горных, и т.п.).

#### **Налог на профессиональное образование**

Объект налогообложения – годовой ФОТ сотрудника в денежной и натуральной форме, включая обязательные сборы. Ставки налога – 0,5%, с надбавкой – 0,1%.

#### **Гербовые сборы**

Гербовые сборы (droits de timbre) взимаются при выполнении определенных административных формальностей или составлении определенных документов. Также являются способом оплаты доставки определенных документов. Как правило, сборы оплачиваются путем наклеивания печати на письменный документ.

Для получения многих административных документов, таких как виды на жительство и паспорта, разрешения на охоту и лицензии на управление моторными прогулочными катерами, необходимо уплатить гербовый сбор.

Владельцы автотранспортных средств будут обязаны уплатить по документам пошлину, если уровень загрязняющих выбросов превысит допустимое значение [5]

#### **Заключение**

Подводя итог, можно сделать вывод, что вся налоговая система Франции вырабатывается и осуществляется с целью раз-

вития экономики. Налоговая система Франции имеет свои отличительные черты, такие как: социальная направленность, преобладание косвенных налогов (доля НДС составляет более 50% косвенных налогов), значительная роль подоходного налога, учет территориальных аспектов. гибкость системы. Уровень налоговой нагрузки во Франции является одним из самых высоких среди стран-членов Евросоюза (из-за высокого уровня государственных расходов), однако налоговая система функционирует для развития экономического положения – ставки налогов пересматриваются ежегодно, при этом правила применения налогообложения стабильны в течение длительного периода времени. Также налоговая система Франции предусматривает защиту от двойного налогообложения.

Системы Франции и России имеют ряд сходных черт, но в то же время первая является более эффективной и стабильной. Налоговая система Франции, является той системой, у которой можно перенимать некоторые принципы, странам со сходим устройством налоговой системы. Но тем не менее во Франции в последнее время усиливается тенденция к сближению с налоговыми системами других стран: заключаются международные налоговые соглашения, что свидетельствует о том, что страна постоянно стремится к улучшению своей налоговой системы, снижению налоговой нагрузки и повышению уровня жизни.

#### **Библиографический список**

1. Морунова Г.В., Бюджетная система Российской Федерации: учебник и практикум для вузов / Н.Г. Иванова [и др.]; под ред. Н.Г. Ивановой, М.И. Канкуловой – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2022. – 398 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15625-6.
2. Налоговая система Франции. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://btimes.ru/business/nalogovaya-sistema-frantsii>.
3. Крайнова В.В., Никитина В.А. Сравнительный анализ налоговых систем России, США и Франции // Научные проблемы водного транспорта. – 2015. – №43.
4. Закон № 2014–1654 от 29 декабря 2014 г. о финансах на 2015 г. (LOI n°2014–1654 du 29 décembre 2014 de finances pour 2015). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr).

5. Обзор налоговой системы Франции. Законодательство, действующее по состоянию на 31 декабря 2016. (Overview of the French tax system. Legislation in force as at 31 December 2016). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.impots.gouv.fr/sites/default/files/media/1\\_metier/5\\_international/french\\_tax\\_system.pdf](https://www.impots.gouv.fr/sites/default/files/media/1_metier/5_international/french_tax_system.pdf).

## THE FRENCH TAX SYSTEM

**A.L. Bilalova**, *Student*

**D.A. Denisova**, *Student*

**A.Y. Zbiranik**, *Student*

**Saint Petersburg State University of Economics  
(Russia, Saint Petersburg)**

**Abstract.** *The level of taxes in France is one of the highest in the world. France is a unitary state with a two-tier tax system, a country with the highest tax burden. The country's budget is 90% formed by taxation. At the same time, the state has a well-built distribution system that allows ensuring a high standard of living for the population.*

*In this article, the authors have revealed the main features and peculiarities of the French tax system, the types of taxes paid by individuals and legal entities are considered in detail. The relevance of this topic is due to the need to study the French tax system, identify emerging problems and negative consequences. The aim is to identify the main advantages that can be applied in the device of the Russian tax system.*

*According to the authors, France, with its multifaceted and complex, but elastic tax system, is stable, which countries with a similar structure of the tax system should rely on. In comparison, the Russian taxation system is less efficient.*

**Keywords:** *budget, tax system, tax burden, indirect taxes, tax relief, income tax.*

## ПРОБЛЕМЫ КЛАССИФИКАЦИИ ТОВАРОВ ПО ТН ВЭД ЕАЭС ПРИ ТАМОЖЕННОМ ДЕКЛАРИРОВАНИИ

А.Е. Бобров, студент

В.А. Носиков, студент

Б.С. Пинаев, студент

Научный руководитель: М.В. Непарко, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-110-114

**Аннотация.** При перемещении товаров через таможенную границу Союза необходимо правильно оформлять таможенные документы, в том числе в таможенной декларации указывать верные сведения о перемещаемых товарах. В статье определены основные теоретические аспекты декларирования товаров, а также проведен анализ контроля правильности классификации товаров за 2019-2021 гг. Классификация товаров для таможенных целей понимается как действие, предпринятое декларантом или таможенным органом с целью отнесения товаров к конкретной товарной позиции ТН ВЭД в соответствии с основными правилами интерпретации и определения цифрового кода, размера таможенных платежей. ТН ВЭД ЕАЭС основана на Гармонизированной системе описания и кодирования товаров. Поскольку размер таможенных платежей зависит от кода ТН ВЭД, большинство споров между участниками внешнеэкономической деятельности и таможенными органами возникает именно по этому вопросу. В статье проведен анализ классификации товаров с использованием системы управления рисками, дел об АП, за нарушение таможенного законодательства при классификации товаров, выявлены проблемы и рассмотрены дальнейшие пути их преодоления.

**Ключевые слова:** классификация товаров, код товаров, декларирование, товарная номенклатура, таможенные органы, участники внешнеэкономической деятельности, таможенные риски.

Осуществление внешнеэкономической деятельности (далее – ВЭД), в том числе регулирование экспортных и импортных потоков происходит с помощью классификаторов, которые содержат в себе информацию о товарах, коды этих товаров, благодаря которым определяются таможенные платежи. В Евразийском Экономическом Союзе (далее – ЕАЭС) таким классификатором выступает товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности (далее – ТН ВЭД ЕАЭС).

В основу ТН ВЭД ЕАЭС заложен мировой опыт международной торговли, а также положения Международной конвенции о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров. Гармонизированная система представляет собой номенклатуру из товарных позиций и субпозиций, относящиеся к ним цифровые коды, сгруппированные по определенным признакам в

группы и разделы [1]. Особенности классификации товаров при таможенном декларировании, при осуществлении таможенного контроля и в других случаях, регулируются Таможенным кодексом ЕАЭС.

Под классификацией товаров для таможенных целей следует понимать действие, предпринятое декларантом или таможенными органами для определения кода по ТН ВЭД, ставки таможенных пошлин, права на получение налоговых, таможенных льгот, применение мер тарифного и нетарифного регулирования [4]. Поскольку размер таможенных платежей зависит от кода ТН ВЭД, большинство споров между участниками внешнеэкономической деятельности и таможенными органами возникает именно по этим вопросам, более того, количество споров увеличивается из года в год.

Одной из проблем при классификации товаров является построение товарной номенклатуры. ТН ВЭД ЕАЭС представляет собой иерархический сборник различных данных о товарах. Можно отметить, как плюсы иерархического метода, так и минусы. К плюсам разработчики относят возможность выделить общие и конкретные черты товаров в группах. К минусам - отсутствие четкого справочника, который мог бы предусмотреть все случаи классификации товаров; товар может попадать под описание сразу нескольких товарных позиций; отсутствует точный перевод терминов, использованных в описаниях товарных позиций. Большинство позиций и подразделов в ТН со смежными свойствами – предпринимателям не под силу соот-

носить свой продукт с нормативной структурой в результате сертификат или декларация могут быть признаны недействительными, требуется корректировку всех товаросопроводительных документов, корректировка кода, доначисление таможенных платежей [2]. Таможенные органы регулярно проводят проверку правильности определения кода, как правило, на практике происходит доначисление таможенных платежей, а в ряде случаев и возбуждение дела об административном правонарушении по ч. 2 ст. 16.2 КоАП. Количество принятых решений по классификации товаров с учетом целевых профилей рисков, количества дел об АП представлен на рисунке 1.

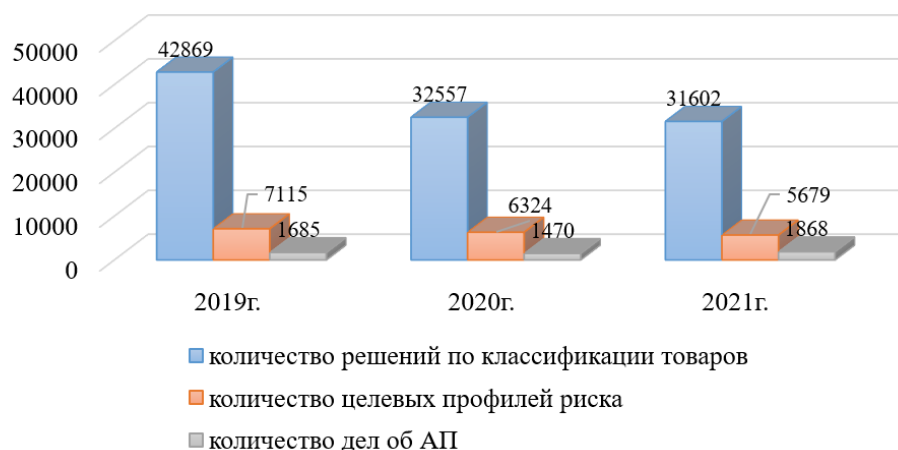


Рис. 1. Количество принятых решений по классификации товаров, дел об АП в 2019-2021 гг.

По данным, изложенным на рисунке 1, следует, что за период с 2019-2021 гг. количество решений по классификации товаров снизилось в 2021 г. по сравнению с 2019 г. на 37%, по сравнению с 2020 г. на 3%.

Также снизилось количество целевых профилей риска. В 2021 г. по сравнению с 2019 г. на 21%, по сравнению с 2020 г. на 11%.

При этом, количество возбужденных дел по ч. 2 ст. 16.2 КоАП увеличилось. Так, 2021 г. по сравнению с 2019 г. увеличилось на 11%, по сравнению с 2020 г. на 27,1%. Основной проблемой, с которой чаще всего сталкиваются сотрудники та-

моженных органов – неправильное определение кода товаров при декларировании.

К причинам данной проблемы относят следующие:

- неверные сведения, заявленные в 31 графе ДТ;
- товар имеет множество функций, что осложняет определение приоритетной из них;
- не знание правил ОПИ;
- при поиске кода товаров, не пользуются примечаниями к разделам, группам, позициям и субпозициям;
- недостаточные знания [3].

Ввиду того, что не всегда можно однозначно классифицировать товар, в спорных ситуациях таможенные органы, как



правило, всегда склоняется к кодам с большей ставкой пошлины. На практике происходит доначисление и взыскание таможенных платежей (рис. 2). Из рисунка 2 следует, что в 2021 г. взыскано 13152,6 млн. рублей, что на 4649,3 млн. или на 46,3% больше по сравнению с 2020 г. и на

4159 млн. или на 54,7% больше по сравнению с 2019 годом. Данная динамика говорит о том, что проблемы классификации товаров сохраняются, и что таможенные органы проводят эффективную работу по выявлению и пресечению случаев не верной классификации товаров.

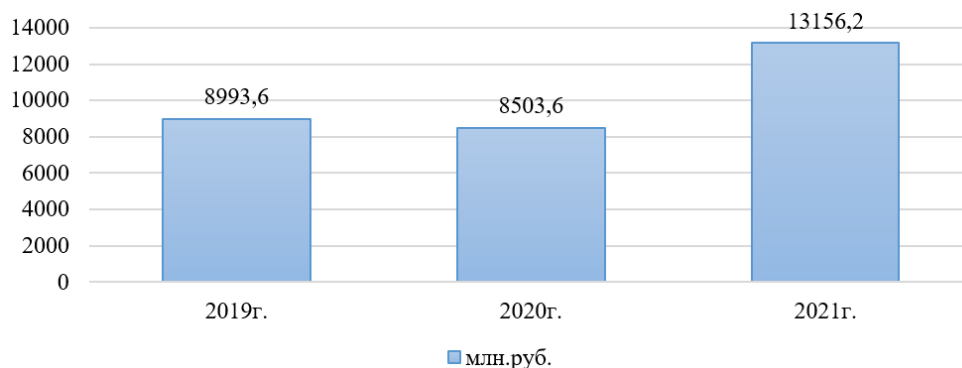


Рис. 2. Сумма взысканных таможенных платежей таможенных платежей в 2019-2021 гг.

Вынесение таможенной решения по классификации товара не означает, что код ТН ВЭД был указан неверно. Если декларант не согласен с принятым решением, эффективным инструментом защиты своего кода на товар является обращение в суд. Судебное обжалование решения таможенного органа по коду товара является возможным способом доказать правильность классификации товара. Не всегда решение, принятое таможенным органом является законным. В тоже время, обоснованность классификационного решения проверяется судом исходя из оценки представленных таможенным органом и декларантом доказательств, подтверждающих сведения о признаках (свойствах, характеристиках) декларируемого товара, имеющих значение для его правильной классификации согласно ТН ВЭД. Чаще всего суд приходит к выводу о наличии оснований для удовлетворения заявленных требований таможенными органами ввиду несоответствия оспариваемого решения нормам действующего таможенного законодательства Российской Федерации. Таким образом, основные проблемы, связанные с классификацией товаров при их таможенном декларировании и контроле за их де-

кларированием, связаны в первую очередь с несовершенством таможенного законодательства [4].

Для предотвращения случаев неверного декларирования товаров и повышения эффективности таможенного контроля за правильностью определения кода товаров по ТН ВЭД ЕАЭС следует:

- усовершенствовать нормативно-правовую базу, а также разработать законодательные акты в сфере повышения эффективности взаимодействия с экспертно-криминалистическими подразделениями таможенной службы;

- принимать предварительные решения по классификации товаров, которые могут гарантировать единообразие по классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС;

- повысить взаимодействие сотрудников таможенных органов с участниками ВЭД.

Таким образом, данные мероприятия будут способствовать снижению неверного декларирования товаров при перемещении через таможенную границу и повышения эффективности таможенного контроля за правильностью определения кода товаров по ТН ВЭД ЕАЭС.

**Библиографический список**

1. Афанасьева, Н.А. Проблема определения правильного кода товара при его декларировании // Современная наука: теоретический и практический взгляд: Материалы X Международной научно-практической конференции. Сборник научных трудов, Таганрог, 17-19 апреля 2018 года / Научный редактор А.Н. Ромеро. – Таганрог: Издательство "Перо", 2018. – С. 86-90.
2. Гомон И.В., Петрушина О.М., Непарко М.В. Иностранные инвестиции как инструмент регулирования внешнеторговой деятельности // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 11-3 (76). – С. 312-317.
3. Ежегодный сборник «Таможенная служба Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/activity/results/ezhegodnyj-sbornik-tamozhennaya-sluzhba-rossijskoj-federaczii>.
4. Непарко М.В. Таможенно-тарифное регулирование в России: современные тенденции и перспективы // В сборнике: Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского. материалы докладов гуманитарных секций региональной университетской научно-практической конференции. Сер. «Гуманитарные науки». – 2017. – С. 283-287.
5. Сорокодумова О.Н., Железнякова А.Н., Непарко М.В. Структура и содержание товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности // Дневник науки. – 2019. – № 5 (29). – С. 86.
6. Тихонова, А.А. Правовые основы определения классификационного кода товаров по ТН ВЭД ЕАЭС // Маркетинг и логистика. – 2017. – №2 (10). – С. 164-172. – EDN YLNOAR.
7. Баратов, Ш.Ш. Развитие психологических навыков сотрудника таможенного органа при определении правильного кода ТН ВЭД товара / Ш.Ш. Баратов, С.Т. Саламов // Psixologiya. – 2020. – № S2. – С. 125-129. – EDN JQYYSE.

---

**PROBLEMS OF CLASSIFICATION OF GOODS ACCORDING TO THE CUSTOMS CODE OF THE EAEU DURING CUSTOMS DECLARATION**

**A.E. Bobrov**, *Student*

**V.A. Nosikov**, *Student*

**B.S. Pinaev**, *Student*

**Supervisor:** *M.V. Neparko, Associate Professor*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky  
(Russia, Kaluga)**

**Abstract.** *When moving goods across the customs border of the Union, it is necessary to properly issue customs documents, including in the customs declaration to indicate the correct information about the goods being moved. The article defines the main theoretical aspects of the declaration of goods, as well as the analysis of the control of the correctness of the classification of goods for 2019-2021. Classification of goods for customs purposes is understood as an action taken by the declarant or the customs authority in order to assign goods to a specific commodity item of the HS in accordance with the basic rules of interpretation and determination of the digital code, the amount of customs payments. The Customs Code of the EAEU is based on a Harmonized system of description and Coding of goods. Since the amount of customs payments depends on the HS code, most disputes between participants in foreign economic activity and customs authorities arise precisely on this issue. The article analyzes the classification of goods using the risk management system, cases of AP, for violation of customs legislation in the classification of goods, identified problems and considered further ways to overcome them.*

**Keywords:** *classification of goods, goods code, declaration, commodity nomenclature, customs authorities, participants in foreign economic activity, customs risks.*

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ В РЕАЛИЯХ 2022 ГОДА

Д.М. Вершинин, студент

С.В. Разукова, студент

Н.А. Хохлова, студент

Научный руководитель: А.А. Мигел, канд. экон. наук, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-115-118

**Аннотация.** В статье определена актуальность развития инвестиционного сотрудничества России с учетом сложившихся геополитических, правовых и экономических условий. Рассмотрены значимые нефтегазовые инвестиционные проекты России с другими странами. Выделены проблемы в действующей системе международных инвестиционных отношений, возникших, исключительно из-за западных санкций и ограничений в условиях 2022 года. Среди которых: приостановка или отказ от сотрудничества со стороны зарубежных партнеров, ориентированность на западные технологические решения, что обусловлено сложившейся практикой импорта оборудования для нефтегазовой отрасли РФ. Обозначены перспективы инвестиционной поддержки развития нефтегазового сектора страны, вынужденно-ориентированного на новые соглашения и стратегическое партнерство исключительно с «дружественными» странами.

**Ключевые слова:** иностранные инвестиции, нефтегазовые инвестиционные проекты, международное сотрудничество, новые рынки сбыта, программы развития, стратегическое партнерство.

Международное инвестиционное сотрудничество представляет собой форму взаимодействия с иностранными партнерами на базе объединения усилий материального, финансового и научно-технического характера. Результатом такого взаимодействия является реализация совместных международных производственных и инфраструктурных проектов с

целью развития стратегически важных для государства отраслей, повышения конкурентоспособности экономики, продвижения продукции на внутреннем и внешнем рынках [1].

Выделим ТОП-5 крупных инвестиционных проектов России с участием иностранного капитала (табл. 1).

Таблица 1. ТОП-5 крупных инвестиционных проектов России с участием иностранного капитала

№	Наименование проекта	Иностранные инвесторы/со инвесторы	млрд. руб.
1	Строительство и развитие завода по сжижению природного газа «Ямал СПГ». Отрасль: ТЭК.	Total (французская нефтегазовая компания), CNPC (китайская нефтегазовая компания), Фонд Шелкового пути	2000
2	Строительство завода по сжижению природного газа «Арктик СПГ-2». Отрасль: ТЭК.	Mitsui (японская торговая корпорация), Joglem (японская нефтяная корпорация), Total, CNOOC и CNOOC (китайские нефтегазовые компании)	1575
3	Строительство и развитие магистрального газопровода «Сила Сибири». Отрасль: ТЭК.	CNPC	1100
4	Строительство завода по производству метанола. Отрасль: Промышленность.	Sherwood Energy (гонконгская компания)	740
5	Строительство магистрального газопровода «Северный поток-2» Отрасль: ТЭК.	ENGIE (французская энергетическая и газовая компания), OMV (австрийская нефтегазовая компания), Royal Dutch Shell (британско-нидерландская нефтегазовая компания), Uniper (немецкая энергетическая компания), Wintershall (немецкая нефтегазовая компания).	675

«Ямал СПГ» – российский крупнотоннажный проект по сжижению природного газа, он реализуется на ресурсной базе Южно-Тамбейского месторождения полуострова Ямал. Его акционерами являются «Новатэк» (50,1%), французская Total (20%), китайская CNPC (20%), а также Фонд Шелкового пути (9,9%).

«Ямал СПГ» и «Арктик СПГ – 2» изначально выступали проектами успешного финансирования, при осуществлении которых были задействованы финансовые средства российских, международных банков, мировых институтов. Приостановка или отказ от сотрудничества со стороны зарубежных партнеров требует реализации процедур рефинансирования обязательств в российских кредитных организациях, что только при наличии готового производства и действующих контрактов на сбыт продукции может быть осуществлено.

Возможно, что «Арктик СПГ – 2» понесет меньшие финансовые потери, так как основным рынком для российского СПГ становится азиатский регион. Отметим, что практически завершена первая линия, запуск проекта планируется в 2023 году, одновременно закуплено основное оборудование для второй линии. При этом имеет место сбой в поставках дополнительного оборудования. Другим немаловажным аспектом выступает сложившаяся ориентированность на западные инновационные решения. Так, для организации линий производства СПГ была выбрана зарубежная технология, и для того, чтобы использовать отечественное оборудование, требуется полностью изменить проект развития [2].

В сложившихся непростых условиях компания формирует новую программу развития. Так, вместо газовых турбин Baker Hughes (США) для электроснабжения проекта будет заказана плавучая электростанция в Турции. Но для ввода в эксплуатацию второй линии проще заключить контракты о поставках уже заказанного оборудования, чем переформатировать проект.

Другим важным инвестиционным проектом выступает прокладка магистрального газопровода «Сила Сибири» для поста-

вок российского газа из Якутии в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. В проекте участвуют «Газпром» и CNPC (Китай). В планах – экспорт в Китай до 10 млрд кубометров газа в год. Ввод данного значимого месторождения в эксплуатацию уже перенесен на 2023-2025 годы. Причина: американские санкции исключили возможность использования импортных комплексов для подводной добычи.

Выходом из сложившейся формальной ситуации выступает растущий спрос со стороны Китая. По информации The Washington Post, за последние 2 года китайское потребление газа выросло на 33%. Спрос меняется из-за общего роста экономики и решения власти перевести национальное производство с угля на газ, последний наносит меньший вред экологии страны [3].

Соглашение о строительстве крупного завода по производству метанола было заключено в 2019 года во Владивостоке в рамках Восточного экономического форума между китайской Sherwood Energy и Агентством по привлечению инвестиций. Метанол применяется в энергетике, фармацевтике, автопроме, строительстве и т.д. В качестве сырья предполагалось использовать газовые месторождения Якутии. Но при этом проект не был включен в утвержденную программу развития Дальнего Востока.

Весомой причиной явилось активное противостояние населения региона. Так, по итогам референдума в Аяно-Майском районе Хабаровского края 90% проголосовавших граждан выступили категорически против строительства метанолового завода гонконгской корпорации Sherwood Energy (данные ИА DEITA.RU). Ключевой аргумент – ухудшение экологического состояния, потеря нерестовых рек и уничтожение отдельных видов животных, включенных в Красную книгу. Однако, по мнению профессора, доктора экономических наук В.К. Заусаева, который больше 20 лет возглавлял Дальневосточный научно-исследовательский институт рынка, соблюсти экологические требования вполне реально [4].

Отметим, что объём инвестиций в проект – порядка 740 млрд. рублей, а это в 7 раз больше регионального бюджета. Предполагалось, что часть инвестиционных ресурсов будет вложено в прокладку газопровода в Якутию, формирование современной инфраструктуры края, освоение магаданского шельфа и реализацию выхода к Охотскому морю [5]. В итоге – обеспечение региона новыми рабочими местами и повышение уровня жизни, в том числе за счет повышения эффективности сбыта продукции традиционного охотничьего промысла. Начало строительных работ запланировано на 2023 год.

Значимо, что в проект будут привлечены средства федерального бюджета в сумме 2,9 млрд. руб. на формирование инфраструктурных объектов, что важно для развития транспортно-логистической инфраструктуры предприятий нефтяной отрасли [6].

Последним инвестиционным проектом, включенным в перечень крупных (табл. 1) является «Северный поток-2». Его реализует зарегистрированная в Швейцарии компания Nord Stream 2, 100% дочерняя структура «Газпрома». Еще в апреле 2017 года были подписаны контракты с ENGIE (Франция), OMV (Австрия), Royal Dutch Shell (британско-нидерландская компания), Uniper и Wintershall (Германия) о финансировании проведения нового газопровода. Отметим, что категорически против проекта инициативно выступали

США, Украина, Польша и прибалтийские страны (Литва, Латвия), которые заинтересованы в сбыте своего СПГ (сжиженный природный газ).

Работоспособность проекта «Северный поток-2» в сентябре 2022 года затруднили форс-мажорные разрушения, которые были связаны с падением давления в газопроводах, что могло произойти «из-за диверсий» (версия немецкой газеты *Der Tagesspiegel*). При этом установление причин падения давления было осложнено действующим режимом санкций, затруднившим проведение объективного расследования. Одновременно нельзя недооценивать несовершенство применяемых мер государственного контроля в части поддержки инвестиционных решений, отсюда значимость научного обоснования региональных проектов [7].

В сложившихся условиях со стороны РФ поступило предложение организовать в Турции газовый хаб, крупнейший в ЕС, что позволит, с одной стороны компенсировать потери «Северного потока-2», а с другой, организовать взаимовыгодный транспортно-логистический маршрут с партнером, входящим в блок «дружественных стран», вопреки требованиям ЕС и США.

Таким образом, развитие инвестиционного сотрудничества России ориентировано на учет интересов стран-партнеров, взаимовыгодные решения и стратегически-определенные перспективы.

#### Библиографический список

1. Гомон И.В., Петрушина О.М., Непарко М.В. Иностранные инвестиции как инструмент регулирования внешнеторговой деятельности // Экономика и предпринимательство. – 2016. – №11-3 (76). – С. 312-317.
2. Дорожкина Т.В., Гусакова А.А., Щербакова Е.С. Инфраструктурные проекты как базис роста экономического потенциала: китайский опыт // *Modern Economy Success*. – 2020. – №1. – С. 104-108.
3. Саматова А.И., Лесина Т.В. Экологическая ответственность российских компаний // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2017. – №3. – С. 105-111.
4. Кондрашова Н.Г. Методика экологического аудита обращения с отходами на промышленном предприятии // В сборнике: Приоритеты и перспективы эколого-экономического развития: региональный и муниципальный аспекты. Материалы международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 276-284.
5. Петрушина О.М., Меркулова А.И., Тер-Оганесян К.А. К вопросу об особенностях таможенной логистики // Вестник Калужского университета. – 2020. – №4 (49). – С. 14-16.

6. Бартенева Д.С., Мигел А.А. Сравнительный анализ и разработка предложений по развитию транспортно-логистической инфраструктуры предприятий нефтяной отрасли // Russian Economic Bulletin. – 2020. – Т. 3. № 1. – С. 75-79.

7. Чаусов Н.Ю. Анализ и перспективы развития науки в регионе // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2019. – №8 (126). – С. 16.

## FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF INVESTMENT COOPERATION IN RUSSIA IN THE REALITIES OF 2022

**D.M. Vershinin**, *Student*

**S.V. Razukova**, *Student*

**N.A. Khokhlova**, *Student*

**Supervisor:** *A.A. Miguel, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky**

**(Russia, Kaluga)**

***Abstract.** The article defines the relevance of the development of investment cooperation between Russia, taking into account the current geopolitical, legal and economic conditions. Significant oil and gas investment projects of Russia with other countries are considered. The problems in the current system of international investment relations that have arisen solely due to Western sanctions and restrictions in the conditions of 2022 are highlighted. Among them: suspension or refusal of cooperation on the part of foreign partners, focus on Western technological solutions, which is due to the established practice of importing equipment for the oil and gas industry of the Russian Federation. The prospects for investment support for the development of the country's oil and gas sector, which are forced to focus on new agreements and strategic partnerships exclusively with "friendly" countries, are outlined.*

***Keywords:** foreign investments, oil and gas investment projects, international cooperation, new sales markets, development programs, strategic partnership.*

## ПОДХОДЫ К НОРМИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА

**М.В. Вихорева**, канд. экон. наук, доцент  
**Е.Д. Нечипорук**, студент  
Иркутский государственный университет путей сообщения  
(Россия, г. Иркутск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-119-121

**Аннотация.** В статье рассматриваются методы нормирования физического труда во взаимосвязи с предложенными подходами нормирования интеллектуального труда. На примере инженеров-технологов и менеджеров делается вывод о целесообразности введения «нормированного задания» в качестве определения трудоемкости той или иной интеллектуально-деятельности (для менеджеров – «комплексная функция»). Для нормирования количества труда и нормировании качества результатов труда предлагается использовать, либо стандарты, либо ключевые показатели эффективности, либо установленные стандарты самой организацией с показателями результативности и эффективности, связанных с повышением производительности труда. Делается вывод о перспективности такого направления исследования нормирования интеллектуального труда, в том числе и в условиях цифровизации экономики.

**Ключевые слова:** нормирование физического труда, нормирование интеллектуального труда, нормированное задание, комплексная функция, цифровизация экономики.

Актуальность нормирования труда не подвергается сомнению, поскольку в экономике происходят коренные изменения, связанные с последствиями цифровизации деятельности работников организаций. Меняется характер их деятельности, меняется и нормирование труда, как фактор повышения производительности труда.

Эра нормирования физического труда началась с Ф.У. Тейлора. Он определил нормирование труда как явление социальное, порожденное развитием науки и производства. Оно подчиняется объективным экономическим законам способа производства, на базе и в рамках которого выполняется. При помощи нормирования устанавливаются меры затрат труда на выполнение конкретного объема работы в определенных условиях [1]. В настоящий момент значение термина «нормирование труда» является множественным. Так, под ним понимают: процесс по определению норм труда; профессию, то есть разновидность практической деятельности; функции структурного подразделения компании или отдельного должностного лица; отрасль научных знаний (автономной части науки об организации труда); учебный курс [2].

Можно сделать вывод, что значение термина «нормирование труда» меняется в зависимости от изменения тенденций, производительных сил и отношений в экономике. Нормирование физического труда было исследовано достаточно подробно, что привело к повышению производительности труда, однако исследование нормирования интеллектуального труда далеко себя не исчерпало возможностями. Попробуем сравнить методы, используемые в нормировании физического и интеллектуального труда.

Анализ отдельных элементарных движений рабочих позволил Ф.У. Тейлору повысить производительность труда грузчиков [3]. По мнению, Р.А. Галиахметова, В.П. Корецкого и Д.П. Якимова нормирование физического труда обогатилось такими методами как: микроэлементное нормирование (Ф. Джилльберт); метод основных стандартных данных (elemental standart data); метод заданного хронометража рабочих операций (predetermined motion-time systems); метод выборочного контроля рабочих операций (work sampling); метод статистических формул (statistical formulae); метод использования регулирующих карт (alignment charts); се-



тевое планирование производства (critical path scheduling); метод множественной регрессии; метод теории игр; методы рейтингования и определения систем уровней; метод «фотографии рабочего дня» и повышения производительности труда [2].

Для нормирования интеллектуального труда делаются некоторые допущения в виде определения сферы деятельности труда. Так, например, А.И. Рофе считает, что «нормирование труда служащих на основе нормативов времени используется тогда, когда в структуре затрат рабочего времени служащих можно точно выделить единицы нормированных работ. Такие условия возможны, например, в конструкторских подразделениях, когда объем выполняемых инженерами-конструкторами работ может быть выражен в количестве разработанных чертежных листов определенной стандартной формы и на стандартный лист разработаны нормативы трудозатрат» [4]. Шубенков Е.В., Бычин В.Б. и Малинин С.В. вводят понятие «нормированное задание – регламентированные на основе норм времени объемы работ, которые должны выполнить исполнители (коллектив) за определенный период времени с соблюдением установленных требований к качеству результата труда» [5]. Таким образом, нормированное задание определяется: требованиями к качеству результата труда инженера-технолога (изложено во множестве стандартов предприятия, закрепленных законодательно); длительностью и объемом нормированного задания инженера-технолога (в зависимости от квалификации инженеров-технологов, аналогично разрядам рабочих); нормами времени по работам инженера-технолога и нормативов по его работе (на основе использования метода комплексного анализа: самофотографии, моментных наблюдений, фотографии рабочего дня) [5].

Н.Ю. Берестова полагает, что в профессиональной литературе преимущественно встречаются лишь точки зрения о норми-

ровании трудоемкости интеллектуального труда, однако не присутствует нормирование количества труда и нормирование качества результатов труда [6]. Поэтому она предлагает использовать ключевые показатели эффективности для руководителей разного уровня управления.

Представляет интерес работа Оглоблина В.А., который предлагает ввести так называемые «комплексные функции» (объединение элементарных функций по достижению стратегических целей предприятия) в деятельность менеджеров промышленного предприятия [7]. В терминах уже нами исследованного материала это будет то же самое нормированное задание [5], но измерять степень реализации Оглоблин В.А. предлагает не при помощи ключевых показателей эффективности [6], а при помощи показателей результативности и эффективности, связанных с повышением производительности труда.

Таким образом, видно, что в подходах к нормированию интеллектуального труда используются методы нормирования физического труда. А поскольку нормирование физического труда начиналось с анализа элементарных движений рабочих Ф.У. Тейлором, то нормирование интеллектуального труда тоже должно начинаться с анализа элементарных функций, выполняемых менеджером. Автору дальнейшие исследования в этом направлении представляются перспективными, в том числе в условиях цифровизации экономики. Так, например, в условиях цифровизации, можно значительно снизить издержки производства за счет повышения объективности и точности оценки соответствующих нормативов путем уменьшения неопределенности в виде энтропийной меры количества информации ( $ЭМ_{инф}$ ) при помощи получения дополнительных данных о соответствующих нормативах посредством вопросов, допускающих ответы «нет/да» [8].

#### Библиографический список

1. Горина Е.В. Теоретические основы нормирования труда и норм рабочего времени на предприятии // Системное управление. – 2014. – №4 (25). – С. 24-30.
2. Галиахметов, Р.А. Актуальность законодательного определения термина "нормирование труда" в сфере норм трудового права в целях повышения эффективности регулиро-

вания рынка труда / Р.А. Галиахметов, В.П. Корецкий, Д.П. Якимова // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2019. – Т. 29. – № 2. – С. 125-131. – EDN SRRSKN.

3. Taylor F.W. The Principles of Scientific Management. – New York: Harper & Brothers, 1911. – 144 p.

4. Рофе А.И. Экономика труда. – М.: Кнорус, 2010. – 400 с.

5. Бычин, В.Б. Организация и нормирование труда / В.Б. Бычин, Е.В. Шубенкова, С.В. Малинин. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 248 с.

6. Берестова, Н.Ю. Проблемы и перспективные направления нормирования интеллектуального труда на промышленных предприятиях // Управление человеческими ресурсами – основа развития инновационной экономики: Материалы VIII Международной научно-практической конференции, Красноярск, 25–27 апреля 2019 года. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева", 2019. – С. 11-15. – EDN MYNWLD.

7. Оглоблин, В.А. Совершенствование инструментов менеджмента промышленных предприятий // Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2019. – №1 (35). – С. 70-74. – EDN OGRLBL.

8. Чалдаева, Л. А. Информационные ресурсы как источник развития организации в условиях цифровизации в регионах России / Л.А. Чалдаева, С.А. Филин // Региональная экономика: теория и практика. – 2021. – Т. 19. – №2 (485). – С. 323-338. – DOI 10.24891/re.19.2.323. – EDN KZGBPR.

## APPROACHES TO RATIONING INTELLECTUAL LABOR

**M.V. Vikhoreva**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**E.D. Nechiporuk**, *Student*

**Irkutsk State University of Railway Transport**

**(Russia, Irkutsk)**

**Abstract.** *The article considers methods of rationing physical labor in relation to the proposed approaches to rationing in-intellectual labor. On the example of process engineers and managers, the conclusion is de-concluded about the expediency of introducing a "normalized task" in determining the labor intensity of a particular intellectual activity (for managers – "complex function"). To standardize the number of workers and standardize the quality of labor results, it is proposed to use either standards, or key performance indicators, or established standards by the organization itself with indicators of performance and efficiency associated with increasing labor productivity. It is concluded that this area of research into the norm of intellectual labor is promising, including in the context of the digitalization of the economy.*

**Keywords:** *rationing of physical labor, rationing of intellectual labor, normalized task, complex function, digitalization of the economy.*

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НЕФТЕГАЗОВЫХ ДОХОДОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ИНОСТРАННЫЙ ОПЫТ

А.О. Вокин, студент

С.И. Самедов, студент

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

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-122-131

**Аннотация.** В статье рассматривается опыт и различные особенности распределения нефтяной ренты в Российской Федерации и иных нефтедобывающих государствах. Многообразие механизмов, в процессе исследования, позволило выявить методы повышения степени благосостояния граждан, стимулирования к практически полезному распределению и использованию углеводородных доходов. Учитывая специфику экономической базы России, могут быть заимствованы некоторые процедуры, показывающие положительную динамику, применяемые в рассматриваемых странах. Дана сравнительная характеристика методов распределения доходов, формирования бюджета, национальных фондов и регулирования рентных отношений с целью выявления наиболее гармонизированного подхода к рациональному использованию ограниченных ресурсов.

**Ключевые слова:** рента, нефть, социально-экономическое развитие, национальное благосостояние, бюджетная политика, бюджет, недропользование.

В Российской Федерации наблюдается существенная проблема неравномерного распределения доходов. Такого рода проблемы зарождаются по причинам, одной из которых является наличие сфер деятельности общества, сосредотачивающих наибольшее отставание роста доходов от трудового участия по отношению к росту доходов от вложенного капитала. К такой сфере относятся нефтегазовые корпорации. Рассмотрим российскую модель распределения нефтяных доходов и сопоставим с моделями распределения данных доходов в других государствах, где социальное неравенство представлено в меньшей степени. Данный анализ позволит понять, какие качественные изменения возможно реализовать для получения наиболее рациональной модели распределения нефтяной ренты, снизив уровень социального неравенства и повысив эффективность управления.

Разбирая социально-экономические противоречия распределения рентного дохода и отталкиваясь от суждения, что в современных условиях развитие российской экономической базы рассматривается, как преимущественно ориентированная эксплуатация сырьевых и иных природных

ресурсов, в работе также было проведено исследование рентных отношений в РФ.

На сегодняшний день, вопрос, связанный с формированием и распределением природной ренты, стоит довольно остро. Природная рента представляет собой сверхдоход, который создается в отраслях, где ресурс исчерпаем, не возобновляем, а конкурентная борьба жестко ограничена. На том основании, что РФ является одним из лидеров по обладанию крупных мировых запасов топливных ресурсов, а государственные и общественные интересы, в том числе интересы хозяйствующих субъектов в сфере использования и распределения ресурсов разнонаправленны, закономерным стало появление проблемы эффективного распределения рентных доходов в отрасли, а также на региональных и федеральных уровнях.

Законодательная база по рассматриваемому вопросу отражает следующие отношения и формальные правила в области собственности на природные ресурсы, которые закреплены в:

- в Конституции Российской Федерации (ст. 9, ч. 2): «...земля и другие природные ресурсы могут находиться в частной,

государственной и муниципальной формах собственности» [5].

- в Законе «О недрах» (ст. 1.2): «...недра являются государственной собственностью» [10].

Здесь мы сталкиваемся с одним из противоречий «размытой» институциональной среды между формальными институтами.

Также, комплекс предприятий энергетической отрасли в экономике РФ можно охарактеризовать, как монополизированные вертикально-интегрированные компании, в которых осуществляется полный цикл производственных процессов.

Рассматривая опыт стран мира, которые в том числе являются крупными недропользователями (Норвегия, Канада, ОАЭ и др.), можно выявить, что среди них в большей степени используется именно либеральная система институтов в отношении собственности на природные ресурсы. Система также оснащена и дополнена различными правилами и нормативами, которые в свою очередь четко регламентируют использование недр. Такие правила позволяют государству обеспечивать защиту своих прав собственности и формировать эффективные условия для освоения и потребления исчерпаемых природных ресурсов, отвечающих интересам общества в целом.

Среди прочего, противоречия интересов по отношению распределения рентных доходов возникают у федеральных и региональных органов власти, что негативно сказывается на развитии и благополучии экономики регионов.

Наиболее существенными из этих противоречий можно выделить следующие:

- диспропорциональное и неравномерное социально-экономическое развитие регионов;

- строгая ограниченность местных органов самоуправления во властных полномочиях и финансовых возможностях;

- растущее региональное иждивенчество, реализуемое через дотации и субсидии;

- отсутствие в российских регионах стимулов к увеличению социально-экономического и налогового потенциала [2].

Кроме того, необходимо четкое распределение ренты между частными компаниями и государством. Если лишить производящие и перерабатывающие компании возможности распоряжаться некоторой долей финансовых средств, то произойдет ухудшение состояния их фондов, снизится инвестиционная активность, упадет стимул для их развития и модернизации.

Таким образом открывается возможность к выявлению потенциальных угроз экономической стабилизации, повышения степени благосостояния граждан, увеличению бюджетных поступлений регионов и стимулированию субъектов к рациональному распределению и использованию природных ресурсов, не исключая из внимания положительный зарубежный опыт, как возможную рекомендацию с целью повышения эффективности формирования и использования резервного фонда и фонда национального благосостояния.

Изучая вопросы эффективности и экономической целесообразности распределения природной ренты, мы несомненно сталкиваемся с различными полярными мнениями экспертов. Вопрос, являющийся предметом многочисленных дискуссий, касающийся эффективного распределения, с целью экономической целесообразности, представляется действительно сложным и неоднозначным, так как необходимо учитывать множество факторов, ведущих к комплексному решению.

Фундаментом для финансовой деятельности государственных органов, в частности правительства, служит основной финансовый план государства, который утверждается законодательными органами власти. Этот план представляет собой бюджет государства.

Бюджет каждой страны является одним из наиболее значимых звеньев государственной финансовой системы. Такое суждение подтверждается его прямым влиянием на различные сферы, к которым относятся непосредственно экономическая, политическая, а также социальная.

Немаловажным является бюджетное управление ресурсами, в целях рационального их распределения, путем проведения различных государственных программ –

бюджетная политика государства. В данном случае наибольшая ценность процесса проведения бюджетной политики представляется не только в грамотном распределении ресурсов, но и увеличении различных источников финансирования, не исключая повышения рентабельности их использования.

Вне зависимости от рассматриваемой страны сущность политики государственного бюджетирования статична, однако существуют качественные различия в бюджетных системах различных государств.

Проводя анализ бюджетного устройства и управления Норвегии нельзя не упомянуть о качественном формировании профицитных запасов экспортных сырьевых доходов их правительством, что позволило в свою очередь реализовать фонд Норвегии, сущностью которого является обеспечение функции управления экспортными доходами нефтегазового сектора, выраженных в долгосрочных активах, с целью повышения благосостояния жизни граждан. Отсюда вытекает ключевая особен-

ность ведения Норвежской бюджетной политики, как увеличение финансовых ресурсов с помощью инвестирования средств в биржевые фондовые активы. Стоит отметить, что доход фонда Норвегия складывается из профицита от экспорта нефти и газа другим странам, налоговых сборов и дивидендной политики инвестируемых компании [14].

Стратегия Пенсионного фонда Норвегии основывается не на составлении смет о расходах из государственного бюджета, а направлена на увеличение рентабельности источников финансирования ресурсов, как финансовых, так и нефтегазовой промышленности.

Рассматривая бюджетное развитие РФ и сопутствующее тому правовое поле, Россия входит в число лидеров по экспорту нефти, что, естественно, оказывает прямую зависимость на ВВП страны. Также, на сегодняшний день, драйвером роста зависимости сырьевого экспорта послужила политическая ситуация в мировой экономике.

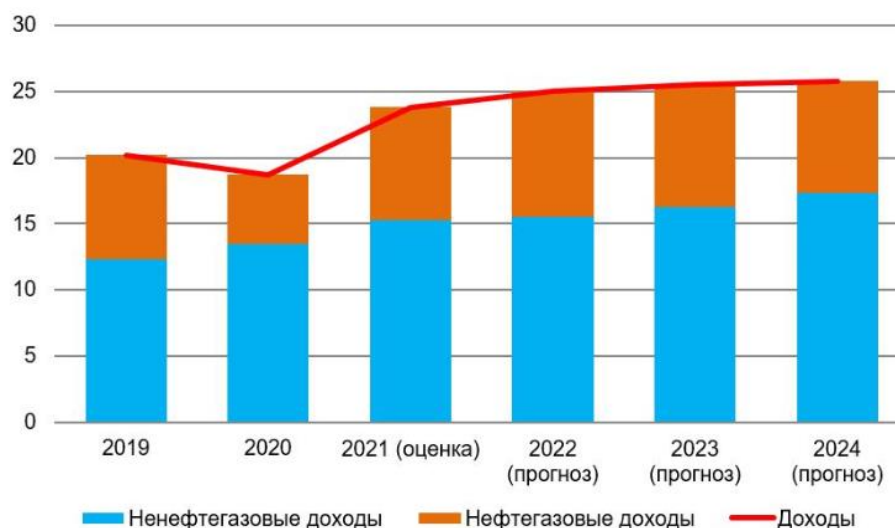


Рис. 1. Доходы федерального бюджета в 2019-2024 гг., трлн руб. [11]

Исходя из политической ситуации в мировой экономике, расходная часть государственного бюджета РФ стремительно увеличивается с каждым днём вопреки неопределённости последствий экономического состояния государства.

Несмотря на это, среди приоритетных направлений реализации государственного

бюджета, является достижение целей по улучшению качества, условий и уровня жизни граждан, а также увеличение активов бюджета РФ.

Следовательно, заимствование положительного зарубежного опыта, в ходе формирования бюджетной политики, позволило бы направить ресурсы на реализацию

различных национальных проектов, подобно практике Пенсионного фонда Норвегии, что оказало бы положительное влияние на развитие национального благосостояния.

Безусловно, в Российской Федерации имеет место быть собственный Фонд национального благосостояния, который представляет собой часть средств федерального бюджета, подлежащих обособленному учету и управлению в целях обеспечения софинансирования добровольных пенсионных накоплений граждан Российской Федерации, а также обеспечения сбалансированности (покрытия дефицита) федерального бюджета и бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации. Фонд пополняется за счет нефтегазовых доходов федерального бюджета, а именно:

- поступления от налога на добычу нефти, газа и газового конденсата;

- экспортных пошлин на нефть, газ и товары, выработанные из нефти;

- налога на дополнительный доход от углеводородного сырья;

- акциза на нефтяное сырье, отправленное на переработку [15].

Однако, далее сравнивая динамику объемов фондов, показатель, стремительно увеличившийся за последние годы, показывает гораздо большую волатильность, что говорит о менее надежном подходе к реализации цели по обеспечению его сохранности и получение в долгосрочной перспективе стабильных доходов от размещения средств Фонда, учитывая что пополнения фонда, исходя из данных Министерства Финансов, происходят преимущественно за счет профицита сырьевых сверхдоходов, а также курсовых разниц, но никак не грамотного инвестиционного управления.

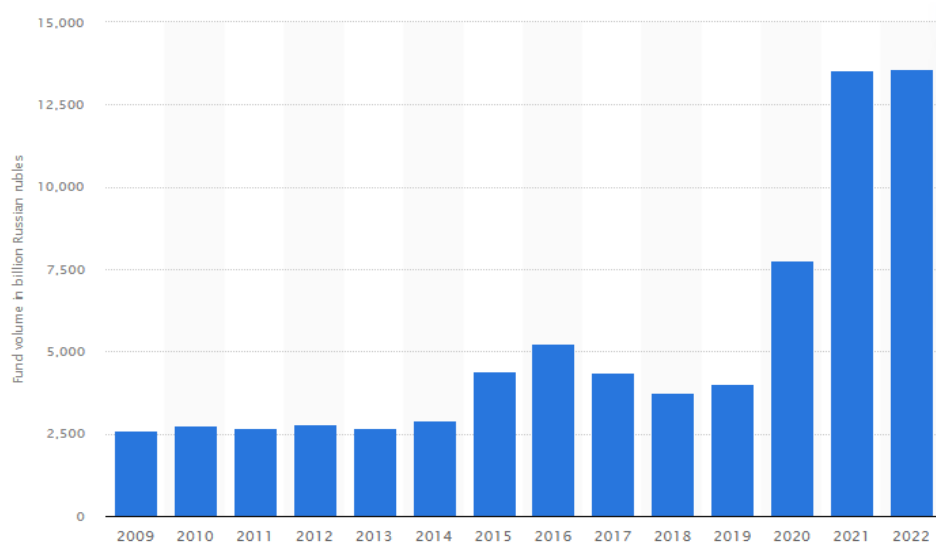


Рис. 2. Объем Фонда национального благосостояния в России с 2009 по 2022 год (в млрд руб.) [9]

Подробнее рассмотрим опыт Норвегии в управлении нефтегазовым сектором, в частности распределением нефтегазовых доходов. В государстве функционирует специальный орган по регулированию отрасли – Норвежский нефтяной директорат и государственная нефтяная компания Equinor. Все решения о начале разведки и добычи, о планах освоения и эксплуатации каждого месторождения в новых районах

принимает парламент, причем, после того, как проведена полноценная социально-экономическая и экологическая экспертиза, которая обсуждается с властями всех уровней правления и бизнес-сообществом.

В Норвегии развита работа с иностранным капиталом в области нефтяного сектора, который опирается на два механизма:

- точечный отбор недропользователей;

- выдача лицензий.

Тем самым, государство может убедиться в технической оснащенности компании, соблюдением ею действующих требований, наличии достаточного финансового потенциала, а также предлагает лицензии на деятельность определенных регионов, выбирает наиболее привлекательные предложения из всех имеющихся на каждое месторождение, предлагая данным компаниям объединиться для совместной работы, таким образом обеспечивая наиболее эффективную деятельность на данном месторождении.

Количество лицензий ограничено и выдаются на ограниченный срок, который может быть пролонгирован при эффективной работе компаний. Также с компаний взимаются дополнительные повышения

ставок сбора за пользование недрами на блоках, где не ведется деятельность, требуя при этом незамедлительно приступить к добыче либо уступить блок более активным агентам [24].

Система государственной ренты базируется на законе об обложении подводных месторождений нефти и газа. Главный принцип – обложение прибыли. Налог на добычу полезных ископаемых взимается исключительно на старых месторождениях. Во избежание занижения ценообразования совет по ценам на нефть определяет ежеквартально нормативную цену, из которой формируется выручка. Налоговые льготы не предоставляются.

В настоящее время в Норвегии взимается 78% прибыли [22].

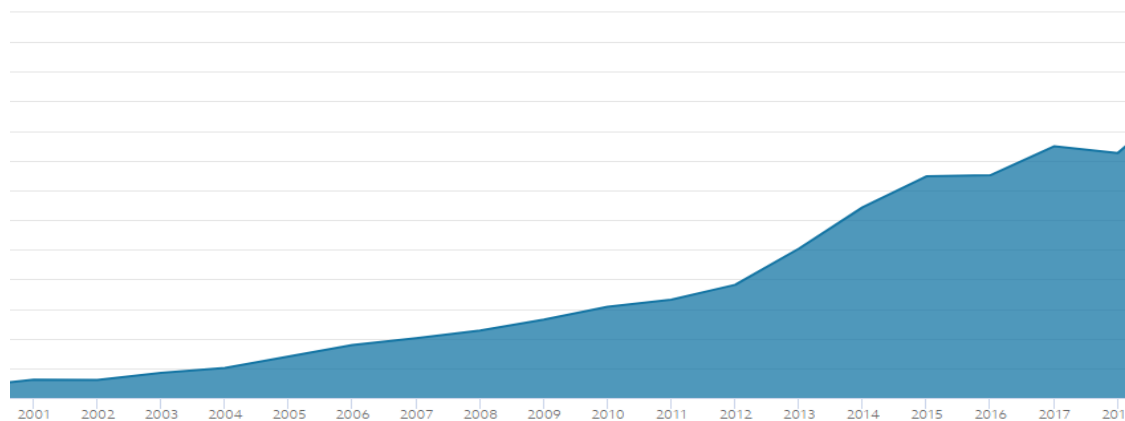


Рис. 3. Изменение Нефтяного фонда Норвегии (в млрд норвежских крон) [4]

Благодаря данному фонду удается осуществлять пенсионные выплаты, обеспечивающие достойный уровень жизни населения.

Ниже представлен график роста реального потребления домохозяйств и расходы государственного управления.

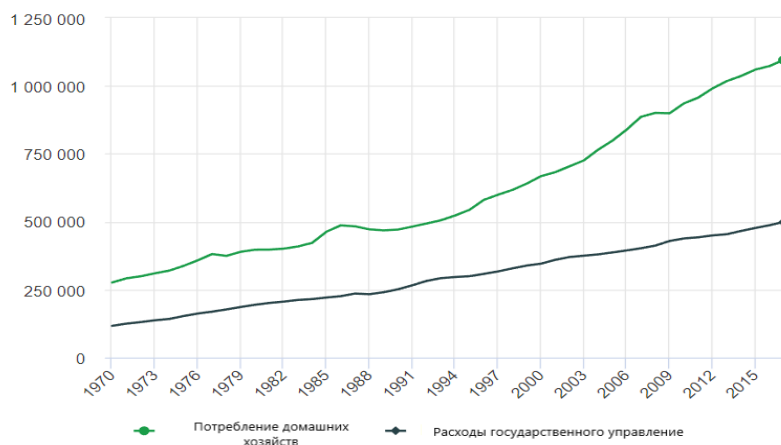


Рис. 4. Потребление домохозяйств и государственного управления [21]

Наблюдается превалирующий рост потребления домохозяйств относительно государственного, что сообщает об увеличении качества и благополучия жизни населения страны.

Успешная практика Норвегии проявляется в жестком протекционизме на начальных этапах, который принуждал всех нефтедобытчиков закупать оборудование у национальных производителей и привлекать местных специалистов ровно до тех пор, пока национальные агенты не научились выполнять свою работу на высоком уровне, активно обучаясь у крупнейших мировых корпораций, после чего были сняты ограничения для более эффективной работы компаний, конкурирующих за блоки.

Все нефтяные доходы идут в фонд Норвегии. Рациональности использования фонда неоднозначна, так как можно дополнительно расходовать ресурсы на социальную сферу. Однако, данные мероприятия осуществляются в кризисное время (например, кризис 2008 года), но в обычное время подобные расходования избегаются, поскольку это поддерживает спрос в краткосрочной перспективе и ослабляет потребности в модернизации, что сильно бьет по конкурентоспособности компаний и вредно для национальной экономики [25].

Рассматривая пример иного нефтедобывающего государства – Канады, стоит отметить, что Канаду и РФ единит несколько общих черт, а именно: форма государственного устройства, наличие больших территорий, владение богатыми запасами природных ресурсов.

В Канаде регулирование нефтегазовыми доходами осуществляется непосредственно административными единицами, за незначительными исключениями. Сформировано законодательство по регулированию использования недр, направленное на деятельность по проведению разведки месторождений и добычи полезных ископаемых. В провинциях, где наиболее ярко развита деятельность по добыче полезных ископаемых, имеются свои особенности правовой базы. Все провинции подчиня-

ются Министерству природных ресурсов, который функционирует в сфере нормативно-правового регулирования недропользования [20].

В стране проводится тщательная работа по изучению недр, которой занимаются частные юридические лица. Главная особенность в том, что данная деятельность ведется на конкурентной основе среди большого количества малых предприятий, которые мотивируются на эффективную работу посредством налоговых преимуществ. Вся работа на территориях ведется с учетом интересов коренных народов, проживающих в данной местности, которым выделяется природная рента. Данная рента направляется на социально-экономическое развитие региона, в котором ведется деятельность.

90% земли и недр находятся в государственной собственности, управление ими обеспечивается через распределение полномочий между федеральным и региональным уровнями. Государство выдает три вида лицензии, которые дают право на пользование недрами:

- лицензия на разведку полезных ископаемых (присваивается победителю конкурсного отбора, сроком на 10 лет без возможности пролонгации);

- лицензия «первооткрывателя» – исключительное право на добычу полезных ископаемых на открытом масштабном месторождении и продолжение георазведки на его территории;

- лицензия на добычу, которая дается для высокомаржинального месторождения через аукцион до 9 лет с пролонгацией [16].

Подобная схема лицензирования существует и в РФ. Стоит также отметить, что в Канаде регионы имеют самостоятельную систему лицензирования.

Особого внимания заслуживает канадский закон «Об иностранных инвестициях». Данный закон позволяет заниматься недропользованием при условии, что преобладающая доля передается государству либо канадским нефтегазовым компаниям при начале работы в стране. Для инвесторов существует ряд преимуществ, предо-



ставляемых государственными властями, к которым относятся:

- налоговые каникулы;
- регулирование ставок налогов;
- «налоговые скидки» [18].

Используется распределение в федеральный и региональный бюджет. Роялти формируется гибко и зависит от сложности добычи и категории нефти. Налоговые скидки предоставляются для низкорентабельной добычи, а налоговые каникулы

нужны для восстановления нефтяных скважин или добычи запасов углеводородов, которая занимает намного больше времени, чем обычно. При несоответствии стандартам бурения или консервации месторождения вводится увеличение налогообложения. Канадское законодательство направлено на полное извлечение ресурсов из месторождений, включая низкоэффективную добычу, которая избегается в РФ.

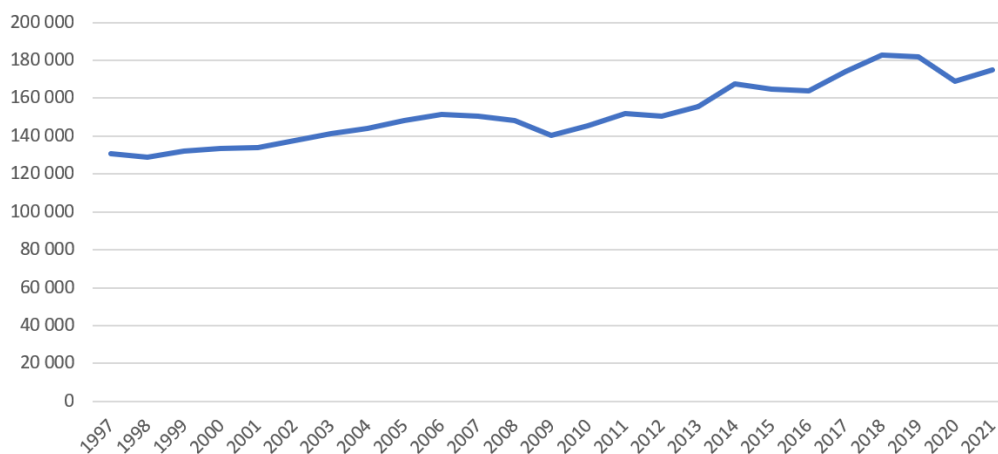


Рис. 5. График нефтегазовых доходов Канады (млн. долл.) [23]

У субъектов страны также имеется возможность распределять средства с нефтяных доходов путем выплаты природной ренты населению через негосударственные

пенсионные фонды, средства которых активно инвестируются в проекты внутри субъектов, что обеспечивает рост благосостояния населения.

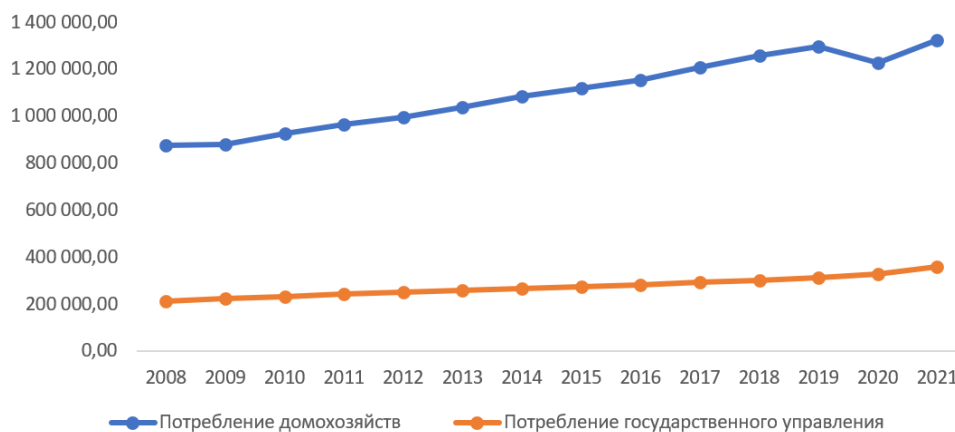


Рис. 6. Рост реального потребления домохозяйств [17]

Можно отметить, что в РФ возможно было рассмотрение выделения недр в государственную собственность, делегирование полномочий по управлению субъектам, развитию конкурентной среды по геологической разведке, активное привлече-

ние иностранного капитала с преобладающим государственным участием, введение природной ренты для населения с целью повышения уровня жизни граждан и национального благосостояния.

ОАЭ представляет собой, пожалуй, особый случай переживания эффекта ресурсного проклятия с важными историческими особенностями страны, ее формой правления и другими аспектами. Впечатляющие темпы роста ВВП на душу населения обуславливаются огромными запасами углеводородов и позволяют стране удерживать 7 место в мире с показателем \$73 тыс. Для сравнения – Россия находится на 57 месте с показателем \$31 тыс.

Однако руководство государства уверенно и осознанно берет курс на диверсификацию экономики. Такая стратегия качественного распределения сырьевых сверхдоходов описывается некоторыми ключевыми направлениями:

В первую очередь, государство фактически контролирует все ресурсы, которые находятся на его территории. Основная добыча производится компаниями, которые в большей степени (60%) принадлежат государству. Гос. корпорации владеют также примерно от 60% во всем смежном бизнесе, начиная с разведки участков бурения, до переработки и транспортировки. При всем этом, компании, реализующие свою деятельность в нефтегазовом секторе, уплачивают налоги на прибыль, размер которых может достигать до 85%, а государственный профицит аккумулируется в виде инвестиций в сеть структур, которые, в свою очередь, являются также государственными. Подобные структуры представляют собой различные фонды, банки и иные компании. Инвестиционными фондами приобретаются максимально ликвидные бумаги различных классов по всему миру. Такое направление говорит о серьезном контроле над экспортными сырьевыми доходами, а также профессиональном управлении профицитными резервами внутри собственной страны, не исключая централизованное массивное инвестирование в развитие не углеводородного биз-

неса, как отдельного направления, и за ее пределами.

Датирование. Отдельным направлением стратегии по достижению цели диверсификации является социальная политика государства, основывающаяся на том, что оно отказывается от основных видов индивидуального и корпоративного налогообложения и регулирует цены на большие группы товаров во избежание роста цен из-за увеличения доходов населения.

Отдельные отрасли имеют существенные льготы и субсидируются специальными государственными программами, что выражается в прямом и косвенном субсидировании гос-вом различных компаний, отказе от внимания или предельном сокращении налоговой ставки. Примером может послужить развитие сельского хозяйства.

Впрочем, даже продвигаясь к поставленной цели, существует ряд факторов, которые отдаляют страну от идеалистической ситуации выхода из зависимости путем диверсификации и четкого управления, т. к. на сегодняшний день, согласно данным Федерального управления по конкурентоспособности и статистике ОАЭ, доля нефтегазового сектора в ВВП страны составляет 30%.

Благодаря результатам исследований и изучения распределения нефтяной ренты, бюджетной политики в России и иных нефтедобывающих государствах, экономическое развитие которых основано на ренте добывающей промышленности, можно сделать вывод о том, что некоторые методы разделения материальных благ, выраженных углеводородными сверхдоходами, между субъектами экономических и социальных отношений могут быть заимствованы, учитывая уже имеющийся положительный за рубежом опыт, а также успешные практики их реализации.

#### Библиографический список

1. Бюджетная система Российской Федерации: учебник и практикум для вузов / Н.Г. Иванова [и др.]; под редакцией Н.Г. Ивановой, М.И. Кануловой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2022. – 398 с.
2. Виноградова А.В., Климова Е.З. Рентные отношения в системе социально-экономических интересов и отношений собственности в России // *Journal of Economic Regulation* (Вопросы регулирования экономики). – 2014. – Т. 5. №3. – С. 97-106.

3. Ермакова Э.Р., Илякова И.Е. Распределение доходов и благосостояния в странах Европейского союза и России: сравнительный анализ. *Финансы: теория и практика*. – 2022. – №26 (1). – С. 24-40. DOI: 10.26794/2587-5671-2022-26-1-24-40.
4. Изменение Нефтяного фонда Норвегии (в миллиардах норвежских крон). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbim.no/>.
5. Конституция Российской Федерации. – М.: Юридическая литература, 2014. – 64 с.
6. Мовчан А.А., Объединенные Арабские Эмираты: монархический либерализм // *Сравнительная история нефтезависимых экономик конца 20 – начала 21 века*. – 2017.
7. Морунцова Г.В., Бюджетная система Российской Федерации: учебник и практикум для вузов / Н.Г. Иванова [и др.]; под редакцией Н.Г. Ивановой, М.И. Канкуловой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2022. – 398 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15625-6.
8. Национальная статистическая служба Норвегии. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://78.46.72.253/nasjonalregnskap-og-konjunktur-er/nasjonalregnskap/statistikk/nasjonalregnskap?\\_\\_cpo=aHR0cHM6Ly93d3cuc3NiLm5v](https://78.46.72.253/nasjonalregnskap-og-konjunktur-er/nasjonalregnskap/statistikk/nasjonalregnskap?__cpo=aHR0cHM6Ly93d3cuc3NiLm5v).
9. Объем Фонда национального благосостояния в России с 2009 по 2022 год (в миллиардах российских рублей). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1078279/russia-national-wealth-fund-volume/>.
10. «О недрах»: Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1.
11. «Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2022 год и плановый период 2023 и 2024 годов». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journal.open-broker.ru/radar/padenie-neftegazovoj-zavisimosti-rossii/>.
12. Подобедова Л., Дергачев В. Трутнев предложил допустить иностранцев на шельф по норвежской модели. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/19/08/2019/5d566ab49a7947078cda33b5>.
13. Хомутов И. Распределение нефтяной природной ренты в российской экономике в поисках оптимума. // Семинар «Экономическая политика в условиях переходного периода». – Москва, НИУ ВШЭ, 2015.
14. Резвякова И.В., Лиленко А.Т. Проекция бюджетной политики Норвегии на Россию // *Вестник Челябинского государственного университета*. – 2022. – № 4 (462). Вып. 76. – С. 81-89. doi: 10.47475/1994–2796-2022-10408.
15. Фонд национального благосостояния и резервный фонд // Минфин России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/nationalwealthfund/>.
16. Canada Oil and Gas Operations Act (R.S.C., 1985, с. O-7). Page 1.
17. Consommation finale effective des ménages, Canada, provinciaux et territoriaux, annuel. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610060901&pickMembers%5B0%5D=1.1&cubeTimeFrame.startYear=2008&cubeTimeFrame.endYear=2021&referencePeriods=20080101%2C20210101>.
18. Investment Canada Act (R.S.C., 1985, с. 28 (1st Supp.)). Page 1.
19. NORSK PETROLEUM. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.norskpetrolem.no/okonomi/statens-inntekter/>.
20. Nunavut Land Claims Agreement Act (S.C. 1993, с. 29). Page 1.
21. Oljeøkonomien hvor blir det av pengene. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://78.46.72.253/energi-og-industri/artikler-og-publikasjoner/oljeøkonomien-hvor-blir-det-av-pengene?\\_cpo=aHR0cHM6Ly93d3cuc3NiLm5v](https://78.46.72.253/energi-og-industri/artikler-og-publikasjoner/oljeøkonomien-hvor-blir-det-av-pengene?_cpo=aHR0cHM6Ly93d3cuc3NiLm5v).
22. Petroleumsskatt på 147 milliarder kroner for 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.skatteetaten.no/presse/nyhetsrommet/petroleumsskatt-pa-147-milliarderkroner-for-2018/>.
23. Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, par industries, moyenne annuelle. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610043403&pickMembers%5B0%5D=2.1&pickMembers%5B1%5D=3.1&cubeTimeFrame.startYear=1997&cubeTimeFrame.endYear=2022&referencePeriods=19970101%2C20220101>.

24. Prekvalifisering. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.npd.no/fakta/utvinningstillatelser/prekvalifisering>

25. Statens pensjonsfond utland. Kvartalsrapport 3. kv. 2019. – Oslo: Norges Bank, 2019. – P. 14.

## **DISTRIBUTION OF OIL AND GAS REVENUES IN THE RUSSIAN FEDERATION AND FOREIGN EXPERIENCE**

**A.O. Fokin**, *Student*

**S.I. Samedov**, *Student*

**Saint Petersburg State University of Economics**

**(Russia, Saint Petersburg)**

***Abstract.** The article examines the experience and various features of the distribution of oil rents in the Russian Federation and other oil-producing states. The variety of mechanisms, during the study, allowed to identify methods of increasing the degree of well-being of citizens, stimulating the practically useful distribution and use of hydrocarbon revenues. Considering the specifics of Russia's economic base, some procedures showing positive dynamics applied in the countries under consideration can be borrowed. The comparative characteristics of the methods of income distribution, budget formation, national funds and regulation of rental relations are given to identify the most harmonized approach to the rational use of limited resources.*

***Keywords:** rent, oil, socio-economic development, national welfare, budget policy, budget, subsoil use.*

## ВЫЗОВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

А.В. Голубин, преподаватель

Е.В. Соколова, преподаватель

А.А. Копнин, преподаватель

А.А. Мушникова, студент

Уральский государственный экономический университет  
(Россия, г. Екатеринбург)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-132-135

**Аннотация.** Авторским коллективом исследовались вызовы развития рынка электронной коммерции в Российской Федерации в стремительно меняющихся современных условиях. Была изучена динамика роста доли продаж через Интернет в общем объеме оборота розничной торговли государства, основные недостатки и критерии, которые выделялись ранее, как препятствия на пути развития рынка электронной торговли и их текущая значимость в отрасли.

**Ключевые слова:** электронная коммерция, электронная торговля, онлайн-бизнес, цифровая экономика, цифровизация.

Цифровизация – это глобальная тенденция развития общества, частью которой выступает и электронная коммерция, как новая ступень развития рынка. Однако, изменения, вызванные санкционными ограничениями, и изоляция Российской Федерации от части мирового сообщества, внесли изменения в мироустройство российской общественности и бизнеса, затронув большую часть отраслей. Не исключением выступила и набирающая популярность электронная коммерция. Потому возникает необходимость анализа перспектив и выделения вызовов, стоящих перед рынком электронной коммерции, в современных условиях для принятия научно-обоснованных управленческих решений в данной области.

Коммерция, в сути своей, является цифровой версией процесса купли-продажи товара или услуги, с той же целью – удовлетворение покупательского спроса и получения прибыли организации. Электронная коммерция представляет в той же мере предпринимательская деятельность, которая связана с продвижением, распространением, рекламированием, продажей товаров или услуг через интернет, однако, рынок инструментов продвижения и площадок для продвижения заметно сократился, что можно считать одним из вызовов, сто-

ящих перед онлайн-коммерцией. Любые действия с коммерческим уклоном в глобальной сети называется онлайн-коммерция.

Электронная коммерция делится на: электронный обмен информацией (Electronic Data Interchange, EDI); электронное движение капитала (Electronic Funds Transfer, EFT); электронную торговлю (англ. e-trade); электронные деньги (e-cash); электронный маркетинг (e-marketing); электронный банкинг (e-banking); электронные страховые услуги (e-insurance). Понятие электронный бизнес гораздо обширнее, чем электронная коммерция, хотя иногда они приравниваются друг к другу. Системы электронного бизнеса могут как иметь, так и не иметь коммерческой составляющей. Авторский коллектив в данной работе в большей мере сконцентрирован на вопросах онлайн-продаж [1-2].

Пик развития электронной коммерции зафиксирован в 2019-2020 гг. ввиду начавшейся пандемии COVID-19 и повсеместным ограничением мобильности граждан, что подтолкнуло к развитию рынка онлайн-продажи и массы проводимых цифровых операций, тогда же в ответ на запрос общественности большинство предпринимателей запустили и электрон-

ные продажи, некоторые вовсе перешли, исключив иные виды торговли. На данный момент доля продаж через интернет в общем объеме оборота розничной торговли в Российской Федерации превышает треть,

можно прогнозировать повышение доли до половины в ближайшие несколько лет, учитывая стремительный рост последнего периода (рисунок).

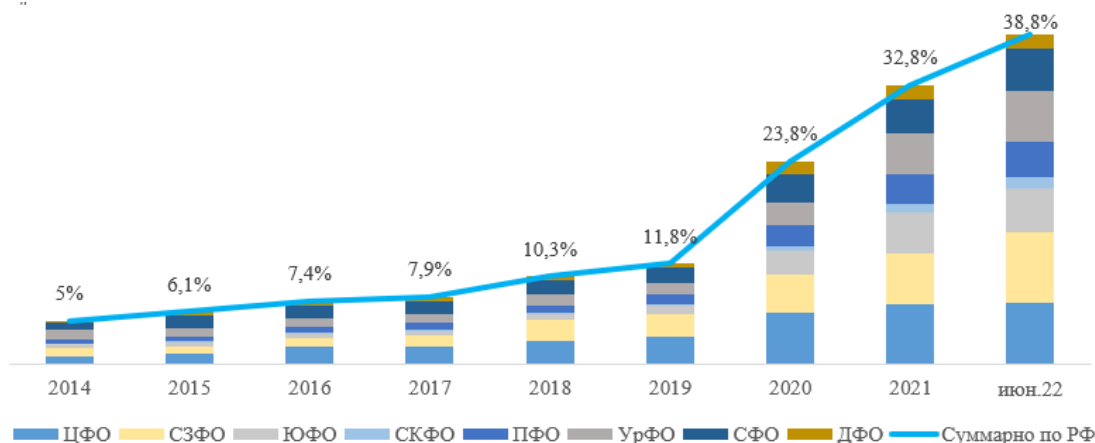


Рисунок. Доля продаж через Интернет в общем объеме оборота розничной торговли в Российской Федерации по округам за период 2014-06.2022 гг. в фактически действовавших ценах, в % [3]

Наиболее часто при оценке онлайн-продаж консервативная часть исследователей, в числе минусов, выделяет ограниченность информации о товаре, получаемой покупателем, подразумевая, что данное ограничение делает онлайн-продажи небезопасными для покупателя. Однако, культура введения онлайн-бизнеса, имеющаяся в Российской Федерации, уровень осведомленности пользователей сети интернет и опыт онлайн-торговли в значительной мере снижают актуальность данного пункта, а вопрос безопасности при проведении онлайн-продаж заслуживает отдельного изучения и будет исследоваться авторским коллективом в дальнейшем [4].

Особенностью электронной коммерции выступает то, что данный уровень интернет-технологий даёт возможность создавать площадки, обладающие широким перечнем возможностей (многоцелевые э.п.), и системы электронной торговли (обеспечивающие реализацию основных коммерческих процессов). При осуществлении ввода систем электронной коммерции в бизнес компании особую роль играет рациональность используемого подхода и меньшую часть технические возможности.

Используемых и доступных для российского бизнеса технологий и систем достаточно для ведения онлайн-торговли, в отличие от ограничений других направлений предпринимательской деятельности, с которыми столкнулся российский бизнес в условиях санкционных изменений.

В Российской Федерации выросла доля использования Интернет-ресурсов, что выступает фундаментом развития электронного бизнеса, параллельно наблюдается повышение роста инвестиций в российские платформы интернет-продаж, отсутствует значимый дефицит профессионалов в данной сфере, несмотря на растущую базу услуг, предоставляемых подобными платформами, и объемов продаж. Также, со стороны покупателя и оценки платежеспособности, наблюдается снижение стоимости мобильной связи, интернета и доставки, ввиду многообразия пунктов выдачи товара, следовательно, преобладающая доля возможных покупателей может, как и воспользоваться услугами платформы, так и заказать интересующие товары впоследствии, потому ограничений для развития данной области со стороны технической оснащенности пользователей не наблюдается.

Однако, технический аспект проявляется и со стороны бизнеса, а именно оснащенности проведения бизнес-процессов. Предприятия могут конструировать фундамент собственных платформ из горизонтальных, открытых и основанных на типичных решениях для того, чтобы создать инфраструктуру понятную и проверенную на рынке [5]. «Горизонтальное решение» выделяется путем продуктивности, новации, эластичности, безубыточности расширения и возможности предоставления расчётной площадки для электронной коммерции без привязки ко времени и местоположению. В связи со строгими требованиями к инфраструктуре, IT-менеджерам необходимо акцентировать собственное внимание и силы именно на создание лаконичной вычислительной среды с многими клиентскими системами, ввиду стремительно расширяющегося перечня предоставляемых услуг и товаров. Организации, основная доля дохода которых формируется путем реализации продукции в сети интернет, должны в большей мере заботиться о цифровизации биз-

неса и актуальности используемых ими IT-решений и программных средств. Разнообразие IT-решений и программных средств, доступных для использования бизнесов в Российской Федерации, требует дополнительного изучения и оценки, что будет рассматриваться авторским коллективом в дальнейшем.

**Заключение.** В ходе исследования были изучены проблемы и вопросы развития рынка электронной коммерции в Российской Федерации на современном этапе и переоценены вызовы развития данной области, которые обсуждались специалистами ранее. Путем изучения текущей заинтересованности и фактических изменений структуры и привычного порядка ведения торговли, приведших к сегодняшнему положению области, можно утверждать о перспективности развития рынка электронной коммерции в Российской Федерации. Авторским коллективом не было выявлено значительных проблем реализации электронной торговли внутри государства и предполагается их отсутствие в ближайшем периоде.

#### Библиографический список

1. Маглинова, Т.Г. Электронная коммерция и торговля // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – №8 (90). – С. 153-156.
2. Матузенко, Е.В. Тенденции, проблемы и перспективы развития электронной коммерции в сфере интернет-торговли / Е.В. Матузенко, О.А. Глазунова, А.А. Изварин // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2021. – №1 (86). – С. 197-206.
3. Росстат. Официальный сайт Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
4. Соколова, Е.В. Безопасность и конфиденциальность использования IoT-технологий // Конкурентоспособность территорий. Часть 3. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2019. – С. 129-131.
5. Дадабаева, Р.А. Направления интеллектуализации бизнес-процессов в условиях цифровизации экономики / Р.А. Дадабаева, С.В. Бегичева // VI-технологии и корпоративные информационные системы в оптимизации бизнес-процессов цифровой экономики. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 68-70.

**PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE E-COMMERCE MARKET  
IN THE RUSSIAN FEDERATION IN MODERN CONDITIONS**

**A.V. Golubin**, *Lecturer*

**E.V. Sokolova**, *Lecturer*

**A.A. Kopnin**, *Lecturer*

**A.A. Mushnikova**, *Student*

**Ural State University of Economics  
(Russia, Yekaterinburg)**

***Abstract.** The team of authors investigated the challenges of the development of the e-commerce market in the Russian Federation in rapidly changing modern conditions. The dynamics of the growth of the share of sales via the Internet in the total turnover of the retail trade of the state, the main disadvantages and criteria that were highlighted earlier as obstacles to the development of the e-commerce market and their current importance in the industry were studied.*

***Keywords:** e-commerce, e-trade, online business, digital economy, digitalization.*



**К ВОПРОСУ О ТОРГОВЫХ ПЛОЩАДКАХ В КРИПТОВАЛЮТНОЙ СФЕРЕ**

Д.А. Доценко, студент

Н.В. Иванов, студент

Алтайский государственный университет  
(Россия, г. Барнаул)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-136-139

**Аннотация.** В статье исследованы различные криптовалютные торговые площадки. Торговые площадки рассматриваются в зависимости от типа активов, в зависимости от степени децентрализации и в зависимости от механизма ценообразования. Выявлено, что децентрализованные торговые площадки находятся на стадии развития, тенденциями развития являются расширение функционала, обеспечение безопасности. На сегодняшний день децентрализованные торговые площадки популярны менее централизованных.

**Ключевые слова:** криптовалюта, биржи, токены, децентрализация, инновации, криптоиндустрия.

Направлениями развития криптовалютной сферы в целом и отдельных основанных на криптовалютных сетях экосистем являлись удобство использования, минимизация комиссий при проведении транзакций, минимизация цепочки посредников и решение проблем безопасности. Поскольку одним из ключевых элементов криптовалютной сферы являются площадки, позволяющие производить обмены криптовалют и токенов друг на друга, все обозначенные направления развития сферы криптовалют в целом достаточно явно проявлялись в развитии видов торговых площадок. За последние несколько лет криптовалютная сфера в отношении торговых площадок претерпела значительные изменения, которые в отечественной научной литературе почти не описаны. Целью работы является описание текущего состояния инструментов в сегменте обменов криптовалют и токенов и исследование тенденций развития этих инструментов.

Специфика существующих в криптовалютной сети активов является основанием для разделения площадок по торговле криптовалютами на 2 типа.

Торговые площадки невзаимозаменяемых токенов (non-fungible token, NFT), которые также называются

NFT маркетплейсами, позволяют покупать и продавать относительно неэквивалентные друг другу активы, представляющие собой патенты, права на музыкальные произведения и пр. В каждом конкретном случае даже на одном конкретном маркетплейсе реальность связи между активом в децентрализованной сети и правом на владение интеллектуальной собственностью, которую должно удостоверить владение этим активом различна, к сожалению, единые механизм установления этой связи и механизм контроля за соблюдением этой связи еще не выработан. Маркетплейсы не имеют биржевого стакана, вместо этого маркетплейсы имеют систему заявок на покупку и список выставленных на продажу токенов, в целом такие торговые площадки имеют сходства с маркетплейсами по торговле реальными товарами из реальной экономики. Этот сектор криптовалютной экономики на данный момент находится на стадии развития.

Торговые площадки взаимозаменяемых токенов и криптовалют, которые также называются биржами и обменниками, позволяют обменивать друг на друга криптовалюты и токены в привычном представлении (такие как Биткоин, Эфириум, стейблкоины и пр.), имеют

сопоставимую с криптовалютами в целом историю развития. На сегодняшний день сформировалось несколько видов таких торговых площадок. Ключевыми критериями для их классификации являются степень децентрализации (централизованные и децентрализованные) и механизм формирования цены на активы (биржи и обменники). В соответствии с этими критериями можно выделить такие виды как централизованные биржи, децентрализованные обменники, децентрализованные биржи.

Централизованные биржи представляли собой исторически первые площадки для торговли криптовалютами, им предшествовали прямые сделки, полностью основанные на доверии, и сделки через доверенного посредника (именуемые эскроу сделками). Первая централизованная биржа появилась в 2010 году и называлась Bitcoinmarket.com. [1].

Признак централизованности в данных биржах проявляется в следующем. Для проведения сделок такие биржи принимают на свои криптовалютные кошельки депозиты от пользователей и регистрируют в своей собственной системе учета балансы пользователей и их сделки, при этом средства в децентрализованной сети (блокчейне) не перемещаются. Получение пользователем

своих активов на криптовалютный кошелек осуществляется путем списания средств с биржевого счета кошелька и перевода криптовалют или токенов с кошелька биржи на кошелек пользователя. Централизованные биржи часто требуют прохождения процедуры «знай своего клиента» (know your customer, KYC).

Цены на активы на таких биржах формируются через механизм биржевого стакана: совокупность заявок на покупку и заявок на продажу. Указанный депозитный принцип работы биржи содержит в себе важнейший риск: несоответствие активов, находящихся на кошельках биржи, активам, отраженным во внутренней системе учета биржи. Это может быть связано с кражей средств с кошельков биржи, мошенничество самой биржи или кризис, вызванный тем фактом, что биржи стремятся использовать депозиты пользователей (среднемесячные остатки на кошельках биржи, например) для получения дополнительного дохода (кредитование других бирж, например). Так, например, эта проблема в ноябре 2022 года привела к краху одной из крупнейших криптовалютных бирж FTX [2]. В Таблице представлены крупнейшие 10 криптовалютных бирж числу посещений за неделю на 20 ноября 2022 и на 20 ноября 2021 года.

Таблица. 10 крупнейших централизованных бирж по числу посещений за неделю на 20 ноября 2022 и на 20 ноября 2021 года [3; 4]

20 ноября 2022			20 ноября 2021		
Название биржи	Число посещений за неделю, тыс. ед.	Дневной объем торгов, млн. долл.	Название биржи	Число посещений за неделю	Дневной объем торгов, млн. долл.
Binance	15047	7042	Binance	31922	30232
Bybit	3621	233	eTorox	16197	37
LBank	2239	1022	NiceHash	7306	3
DigiFinex	2188	581	FTX	4482	4158
Coinsbit	1976	338	Coinsbit	4170	1611
WhiteBIT	1971	299	Coinbase Exchange	3876	6787
MEXC	1918	542	Bybit	3519	272
KuCoin	1917	324	Gate.io	3502	1549
Phemex	1791	128	Upbit	2948	6556
Gate.io	1588	677	KuCoin	2941	3844

Список популярных бирж значительным образом поменялся в соответствии с данными таблицы. Из 10

бирж в 2021 году в 2022 осталось лишь 5. Неоспоримое лидерство продолжает удерживать Binance. Также на основании

Таблицы заметен кризис криптовалютной сферы, наступивший в 2022 году: число посещений в неделю (даже при сопоставлении разных бирж, но на одинаковом месте) по сравнению с 2021 годом упало в 1,5-4,5 раз, объем торгов упал в отдельных случаях в 4-7 раз.

Децентрализованные обменники появились благодаря развитию технологий смарт-контрактов - особых программ, которые можно развертывать непосредственно в децентрализованной сети (блокчейне). Это позволило исключить посредника (биржу) из цепочки обмена. При обмене активов друг на друга перевод одного актива и получение нового на кошелек пользователя происходит в рамках одной транзакции. Этот механизм не позволит третьей стороне заблокировать средства пользователя, в этом проявляется признак децентрализованности. В отличие от бирж в обменниках не требуется верификация личности пользователя по документам, обычно нет производных финансовых инструментов, формирование цены происходит не через механизм стакана, а путем формирования специальных фондов, именуемых пулами ликвидности. В этих фондах накапливаются активы (внести может любой пользователь, за внесение средств предусмотрена награда в виде части комиссионных от сделок с этой парой) в парах (соответственно торговой паре), цена формируется с помощью специальных математических формул, которые при расчете цены опираются на доли активов в пуле ликвидности. Эти формулы и все прочие аспекты подробно раскрываются в документации обменника. Сами по себе математические формулы скорее не имеют экономического смысла. Наиболее распространенной формулой является Формула:

$$x * y = \text{const},$$

$x$  – количество одних токенов в пуле,  $y$  – количество других токенов в пуле,  $\text{const}$  – константа [5].

При запросе пользователя на обмен некоторого количества токенов  $x$  будет автоматически рассчитано необходимое количество токенов  $y$  (и соответственно

цена), при поступлении которых константа останется неизменной. Этот механизм позволяет автоматизировать расчет цены, не позволяет какому-либо активу полностью выбыть из пула ликвидности. Недостатком механизмов, основанных на пулах ликвидности, является необходимость формирования значительного количества резервов в пулах (особенно для популярных торговых пар), иначе даже при сравнительно очень малых по объему сделках (сравнительно с общим предложением этого актива) цена будет колебаться значительно.

Децентрализованные биржи представляют собой перспективное направления развития инструментов обмена криптовалют и токенов. Они стараются полностью перенести интерфейс и инструменты централизованных бирж в децентрализованную среду. С помощью уже упомянутых смарт-контрактов децентрализованные биржи пытаются создать децентрализованного посредника, которому не требовалась бы своя полностью отдельная система учета активов пользователей, а эта система учета была бы развернута в децентрализованной сети и подчинялась бы ее принципам. В отличие от обменника в такой бирже механизм формирования цены основан на биржевом стакане, хотя при этом некий механизм автоматического регулирования рынка для стабилизации цены возможен (как и в централизованной бирже), но он действует в условиях механизма биржевого стакана. К популярным биржам, которые работают по такому принципу можно отнести *dydx*, *Osmosis*.

Децентрализованные инструменты для торговли по популярности отстают от централизованных бирж. Так, по данным *coinmarketcap* популярнейший децентрализованный обменник *Uniswap* имеет дневной торговый объем (в сумме по всем версиям этого обменника) на 20 ноября 2022 года около 738 млн. долл. против, например, 7042 млн. долл. популярнейшей централизованной биржи *Binance* из таблицы.

Таким образом, на сегодняшний день тенденции в развитии децентрализованных торговых площадок заключаются в копировании всех функций и удобств централизованных бирж в децентрализованной среде. Децентрализованные торговые площадки на сегодняшний день все еще продолжают свое развитие: получив наибольшую

популярность в виде обменников, такие торговые площадки обрастают все новым функционалом и становятся биржами. Также до сих пор происходит поиск наиболее оптимального решения в отношении механизма формирования цены на децентрализованных торговых платформах.

#### Библиографический список

1. Экскурс в историю: первая криптовалютная биржа и Биткоин по 0,003 доллара // 2bitcoins.ru. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://2bitcoins.ru/ekskurs-v-istoriyu-pervaya-kriptovalyutnaya-birzha-i-bitkoin-po-0-003-dollara/>.
2. Новые подробности краха биржи FTX. Кого FTX потянет за собой? Кража \$1 млрд средств клиентов и при чём тут Глава SEC США // DTF. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dtf.ru/life/1449027-novye-podrobnosti-kraha-birzhi-ftx-kogo-ftx-potyannet-za-soboy-krazha-1-mlrd-sredstv-klientov-i-pri-chem-tut-glava-sec-ssha>.
3. Top Cryptocurrency Spot Exchanges // CoinMarketCap. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://coinmarketcap.com/rankings/exchanges/>.
4. Архивная версия CoinMarketCap Top Cryptocurrency Spot Exchanges // web.archive.org. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.archive.org/web/20211206115924/https://coinmarketcap.com/rankings/exchanges/>.
5. Uniswap docs: Trade Tokens // Uniswap. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.uniswap.org/contracts/v1/guides/trade-tokens>.

## ON THE ISSUE OF TRADING PLATFORMS IN THE CRYPTOCURRENCY SPHERE

**D.A. Dotsenko**, *Student*  
**N.V. Ivanov**, *Student*  
**Altai State University**  
**(Russia, Barnaul)**

**Abstract.** *The article examines various cryptocurrency trading platforms. Trading platforms are considered depending on the type of assets, depending on the degree of decentralization and depending on the pricing mechanism. It is revealed that decentralized trading platforms are at the stage of development, the development trends are the expansion of functionality, ensuring security. Today, decentralized trading platforms are less popular than centralized ones.*

**Keywords:** *cryptocurrency, exchanges, tokens, decentralization, innovation, cryptoindustry.*

**ВТОРОЙ ДОМ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН ТУРИЗМА В ЧЕХИИ**

**Я. Зиба, студент**

**Волгоградский государственный университет**

**(Россия, г. Волгоград)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-140-142

***Аннотация.** Данная статья посвящена изучению второго дома как специфического феномена в сфере туризма в Чешской Республике. В статье рассматривается история развития феномена второго дома, а также роль в чешской индустрии туризма. Определены популярные места для создания второго дома в Чехии. Выявлены существенные факторы, которые дали основной импульс первому периоду развития второго дома в туризме.*

***Ключевые слова:** туризм, турист, второй дом, дача, туристская дестинация, жизненный цикл дестинации, Чехия.*

В соответствии с зарубежными авторами второй дом определяется не только как совокупность объектов отдельных собственников или пользователей, использующих эти объекты преимущественно в рекреационных целях, но и как комплекс связанных с ними явлений и процессов. Это обширная совокупность фактов, связанных с дачами, коттеджами и приютами и подобными видами деятельности (например, садоводством и садовыми дачами). Второй дом является специфической формой туризма и тесно связан с использованием свободного времени жителей и специфическим стилем жизни. В исследованиях его также часто рассматривают с точки зрения влияния на структуру поселения и как часть культурного ландшафта [1].

Понятие второго дома в сфере туризма не имеет однозначного определения, однако его обычно считают частью сельского, краткосрочного, внутреннего, самодельного туризма [2].

Второй дом можно понимать как «комплекс явлений и процессов, связанных с объектом (или частью объекта), являющимся временным местом жительства собственника (владельцев) или пользователя (пользователей), использующих этот объект преимущественно в рекреационных целях. Основными характеристиками считается использование здания преимущественно в целях отдыха, расположение здания в месте, отличном от постоянного

места жительства собственника, индивидуальное разнообразие во времени и периодичности использования здания» [3].

Место второго дома можно рассматривать как туристскую дестинацию, имеющую собственное развитие. На практике (для характеристики текущего развития и прежде всего для прогнозирования будущего) используется так называемый жизненный цикл дестинации, где описываются фазы развития: разведка, вовлечение, развитие, укрепление, стагнация, пост-стагнация. С точки зрения расположения второго дома, когда фазу стагнации можно считать периодом трансформации в постоянное жилье, необходимо иметь в виду, что здесь очень существенны качественные изменения. Упадок в плане количества объектов второго дома может представлять для расположения, с точки зрения устойчивости места, так называемое омоложение или адаптацию. Это, например, текущая ситуация во внутренних районах Праги [4, 5].

Очень важно оценивать развитие по разным временным периодам – годам, месяцам, дням недели. С другой стороны, в классических туристских дестинациях в последние годы может происходить развитие второго дома, что связано с изменением мотивационных приоритетов участников туризма и использования свободного времени частью населения. В Чехии это, например, населенные пункты вблизи водоемов, где в прошлом располагались

промышленные объекты. В сфере туризма за последние 20 лет второй дом также появился в виде классической коммерческой формы, когда объекты сдаются в аренду [2]. На аренду ориентируются и специализированные агентства, работающие как внутри страны, так и за рубежом. С точки зрения факторов местонахождения интерес представляют объекты в природно-привлекательной среде вблизи водоемов или в горно-предгорной местности, где, помимо относительного покоя и уединения, есть еще и множество спортивных и развлекательных мероприятий. Клиентура представлена как семьями с детьми, так и компаниями друзей всех возрастов [2, 6].

Первые объекты, которые можно считать вторым домом в самом широком смысле этого слова, появились уже в глубокой древности в виде частных курортных построек. До 19 века владение рекреационными объектами можно было считать привилегией самых могущественных людей - правителей, церкви, знати, самых богатых горожан. Однако промышленная революция и стремительные темпы урбанизации, принесшие с собой следующие существенные факторы, дали основной толчок первому периоду развития собственного второго жилья [1]:

- *повышение уровня жизни,*
- *увеличение количества свободного времени (с постепенным увеличением времени отпуска и сокращением еженедельного рабочего времени),*
- *развитие транспорта,*
- *большее количество денег у части городского населения (при повышении уровня жизни и культуры),*
- *ухудшение условий жизни в крупных городах (ухудшение качества воздуха, отсутствие зелени и т.д.),*
- *владение рекреационным объектом становится модой, доказательством современного образа жизни, пропагандируются различные идеи проведения свободного времени, «возвращения к природе», даже с появлением организованных движений (скаутов).*

Эти основные факторы обусловили значительное развитие рекреационной застройки вокруг большинства крупных городов Европы (главным образом Парижа, Берлина, Вены, Москвы, Будапешта, Варшавы, Мадрида и Праги), а также в США. Еще одним видом локализации второго дома является их строительство в курортных зонах (Лазурный берег Франции, юго-запад Англии, побережье Бельгии и Нидерландов, Баден-Баден в Германии, западно-чешские курорты и др.).

Свободное время и его влияние на образ жизни стали предметом исследования не только в социологии, психологии, но и в экономике, педагогике, политологии и, не в последнюю очередь, также в географии и туризме. Одной из причин такого интереса является тот факт, что в развитых странах доля свободного времени начинает приближаться или даже превышать долю рабочего времени в активной жизни человека. Таким образом, образ жизни и использование свободного времени, связанные с туризмом, отдыхом и вторым домом, можно отнести к глобальным явлениям современности [1].

### **Заключение**

Второй дом в Чешской Республике, будь то в его классических формах, которые претерпевают ряд изменений (преобразование в постоянное жилье, коммерческое использование, сдачу в аренду), или особенно в новых формах, представленных рекреационными зонами, рекреационными поселками и рекреационными многоквартирными домами, неотъемлемая часть чешской жилой системы, на которую влияют своим физическим присутствием (архитектурное решение, композиция в ландшафте) и, как правило, сезонным функционированием (перегрузка основной инфраструктуры, ограничение движения, скученность в выходные, праздничные дни). Второй дом является неотъемлемой частью образа жизни многих жителей разных поколений, места и типа их постоянного проживания. Он определенно представляет значительную часть индустрии туризма.

**Библиографический список**

1. Šauer M. Cestovní ruch: učební text // M. Šauer, J. Vystoupil [и др.]. – Brno: Masarykova univerzita, 2015. – 479 s.
2. Fialová D. Tradiční a nové formy druhého bydlení jako významná součást vnitrostátního cestovního ruchu // In book: 5. mezinárodní kolokvium o cestovním ruchu. Sborník příspěvků. – Brno: Masarykova univerzita, 2014. – pp. 16-29.
3. Vágner J. Regionální diferenciace druhého bydlení v Česku // J. Vágner, D. Fialová. – Praha: Univerzita Karlova, 2004. – 286 s.
4. Основы туризма: учебник // коллектив авторов; под ред. Е.Л. Писаревского. – М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. – 384 с.
5. Fialová D. Druhé bydlení v zázemí Prahy // In Ouředníček, M., Temelová, J. (eds.). Sociální proměny pražských čtvrtí. – Praha: Academia, 2012. – S. 229-249.
6. Fialová D. Nové trendy a dopady druhého bydlení // D. Fialová, V. Kadlecová. In: Česká geografie v Evropském prostoru. Sborník XXI. Sjezdu České geografické společnosti. – České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007. – S. 36-41.

**SECOND HOME AS A SPECIFIC PHENOMENON OF TOURISM IN THE CZECH REPUBLIC**

**J. Zieba, Student**  
**Volgograd State University**  
**(Russia, Volgograd)**

***Abstract.** This article is devoted to the study of the second home as a specific phenomenon in the tourism industry in the Czech Republic. The article examines the history of the development of the phenomenon of the second home, as well as the role in the Czech tourism industry. Identified popular places to create a second home in the Czech Republic. Significant factors that gave the main impetus to the first period of development of the second home in tourism were identified.*

***Keywords:** tourism, tourist, second home, cottage, tourism destination, life cycle of the destination, Czech Republic.*

## ПРОБЛЕМА «ОВЕРТУРИЗМА» И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ГОРОДОВ

Я. Зибя, студент  
Волгоградский государственный университет  
(Россия, г. Волгоград)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-143-145

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению понятия «овертуризм», а также его последствиям для городов. «Овертуризм» очень актуален и становится все более обсуждаемой темой, целью ряда работ и исследований. В статье даётся определение понятию «овертуризм». Рассмотрены причины, которые способствуют возникновению овертуризма, а также самые значимые последствия этого явления. Предлагается возможное решение данной проблемы.

**Ключевые слова:** туризм, турист, овертуризм, чрезмерный туризм, туристская дестинация, город.

В последние годы количество туристов в городах значительно возросло в связи с развитием транспортных и информационных технологий. С увеличением количества туристов увеличивается и объем туристской и сопутствующей инфраструктуры, в результате чего создаются городские туристские зоны. Развитие этих областей может привести к постепенному замещению функций повседневного удовлетворения туристскими функциями и последующей маргинализации местного населения. Возможными последствиями неконтролируемого развития туризма в городах могут быть общая дуализация общества, отчуждение туристских территорий от остального городского пространства, создание «туристского гетто» и, наконец, общая девальвация туризма в городе.

Городской туризм – очень сложное явление, которое начало активно развиваться в последнее десятилетие. Количество приезжих в городах продолжает увеличиваться, что увеличивает интенсивность туризма. В городах туризм сосредоточен в определенных специфических районах, так называемых городских туристских районах [1]. Эти районы характеризуются концентрацией туристских достопримечательностей и, следовательно, концентрацией туристов и связанных с туризмом услуг. Туристские районы, которые в европейских исторических городах (таких как Прага, Барселона или Париж) в основном представляют собой старые историче-

ские ядра городов, являются не только туристскими местами, но и местами проживания, работы, учебы или отдыха. В городских туристских районах (и не только в них) происходит взаимодействие между туристами и присутствующим населением. Эта взаимосвязь должна быть сбалансирована для правильного функционирования дестинации, но с увеличением количества туристов эти районы стремительно развиваются и превращаются в «туристские гетто», маргинализируя местных жителей [2].

Привлекательность туристских дестинаций зависит от общей атмосферы туристских областей. Эту атмосферу создают не только туристские достопримечательности, такие как исторические памятники, музеи или галереи, но и общая обстановка, которая зачастую зависит от местных жителей. Туристы приезжают в города (или другие дестинации) не только для посещения исторических памятников, но и для знакомства с данной средой. Они хотят быть частью действия, они хотят знать жизнь в другом месте. Поэтому при маргинализации и последующем перемещении местного населения городские туристские районы теряют свой «genius loci», и туризм в городе, таким образом, попадает в ловушки [3].

В данной статье рассматривается проблема чрезмерного туризма – «овертуризм» и влияние туризма на городскую среду. Как уже было представлено выше, туризм в городе рискует обесценить себя



собственной деятельностью, а потому необходимо уловить его последствия и отреагировать на них до возникновения такой ситуации.

«Овертуризм» очень актуален и поэтому становится все более обсуждаемой темой и целью ряда работ и исследований. Существует множество зарубежных определений, позволяющих максимально точно прояснить вопрос. Всемирная туристская организация определяет «**овертуризм**» как: «влияние туризма на дестинацию или её часть, которое чрезмерно негативно влияет на качество жизни граждан и/или качество впечатлений посетителей» [4].

Другой точки зрения придерживается исследователь Г. Гудвин, который дает следующее определение понятию «овертуризм»: это «место, где принимающая сторона или гости, местные жители считают, что посетителей слишком много, и что качество жизни в этом районе значительно снизилось» [5].

В Кембриджском словаре понятие «овертуризм» трактуется следующим образом: это «ситуация, когда слишком много людей посещают какую-либо дестинацию, находясь в отпуске, изменяя в худшую сторону место и жизнь людей, которые там живут» [6].

Каждое определение описывает овертуризм по-разному, но у них есть одна общая черта – это негативное влияние, затрагивающее местное население и дестинацию в целом.

Существует множество факторов, которые способствуют возникновению овертуризма. Согласно В.М. Дедок, к числу главных причин относятся: *«доступность авиaperелетов и развитие бюджетных авиалиний; улучшение транспортной инфраструктуры; появление интернет-платформ по аренде жилья (Airbnb, Homeaway, Couchsurfing); влияние модных тенденций (посещение мест, где проходили съемки известных фильмов, сериалов) или рост числа круизных путешественников»* [7].

Необходимо отметить, что тяжесть последствий овертуризма совершенно индивидуальна для отдельных дестинаций, и поэтому невозможно установить единую

норму, когда, например, миллион посетителей уже является овертуризмом, а полмиллиона посетителей – нет. Необходимо решать ситуацию на местном уровне.

Туризм в городах может иметь как положительное, так и отрицательное воздействие на городскую среду. В идеале негативные воздействия должны быть сведены к минимуму, а позитивные – усилены. Проблема всегда возникает, когда негативные последствия перевешивают позитивные. Однако в действительности эти воздействия взаимодействуют друг с другом, и то, что может быть положительным воздействием для одной группы людей, может быть отрицательным для другой. К положительным воздействиям туризма можно отнести, например, развитие дестинации, развитие деловой среды, новые возможности трудоустройства, улучшение инфраструктуры, улучшение застроенной среды (например, ремонт памятников и их защита) и др. С другой стороны, негативными последствиями могут быть, например, общий рост уровня цен (товаров, услуг, недвижимости), вытеснение функций проживания туристскими функциями (туристификация), маргинализация местного населения, коммодификация, унификация и т.д. [2].

Не существует единого решения для предотвращения овертуризма и решения связанных с ним проблем. Каждая отдельная дестинация имеет дело с различными проблемами. Негативные воздействия связаны не только с большим количеством посетителей в городе, но и с поведением туристов, поведением населения или сезонностью туристских посещений.

### **Заключение**

Таким образом, туризм приносит рабочие места, деньги и инвестиции в отдельные дестинации, но в случае овертуризма речь идёт о ситуации, когда это развитие перестает признавать свои границы. Овертуризм оказывает негативное влияние как на природную, так и на социокультурную и экономическую среду. Эта проблема отмечается во всем мире, и проявляется она конкретно в каждом из этих мест. Пострадавшие дестинации издают по мере необходимости ряд ограничительных мер. Цель

состоит в том, чтобы устранить негативное влияние и создать устойчивые формы туризма. Есть много шагов, которые можно предпринять, чтобы смягчить последствия овертуризма. Речь может идти, например, об ограничении лоукост-авиакомпаний, ограничении краткосрочного размещения,

более интенсивном продвижении редко посещаемых мест в межсезонье и кооперации местных участников индустрии туризма. Однако необходимо постоянно следить за ситуацией и принимать адекватные меры.

#### Библиографический список

1. Edwards D., Griffin T. Hayllar B. Urban Tourism Research: Developing an Agenda // *Annals of Tourism Research*. – 2008. – №35. – P. 1031-1052.
2. Dumbrovská V. Měření dopadů cestovního ruchu v městském prostoru // V. Dumbrovská. In: *Aktuální problémy cestovního ruchu (Topical Issues Of Tourism): Cestovní ruch a jeho dopady na společnost*. – Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava, 2014. – s. 23–30.
3. Pásková M. Zelenka J. *Cestovní ruch: výkladový slovník*. – Praha: Linde publishing, 2012. – 768 s.
4. 'Overtourism'? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions // UNWTO – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420070> (дата обращения 15.11.2022).
5. Goodwin H. The Challenge of Overtourism // *Responsible tourism partnership*. – 2017. – №4. – Pp. 1-19.
6. Overtourism // *Cambridge Dictionary*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/overtourism> (дата обращения: 13.11.2022).
7. Дедок В.М. Овертуризм и его последствия: международный опыт // Беларусь в современном мире. Материалы XVIII Международной научной конференции, посвященной 98-летию образования Белорусского государственного университета. – Белорусский государственный университет, 2019. – С. 317-323.

## THE PROBLEM OF "OVERTOURISM" AND ITS CONSEQUENCES FOR CITIES

**J. Zieba, Student**  
**Volgograd State University**  
**(Russia, Volgograd)**

**Abstract.** *This article is devoted to the study of the concept of "overtourism", as well as its consequences for cities. "Overtourism" is very relevant and is becoming an increasingly discussed topic and the objective of a number of works and studies. The article defines the concept of "overtourism". The reasons that contribute to the emergence of overtourism, as well as the most significant consequences of this phenomenon, are considered. A possible solution to this problem is suggested.*

**Keywords:** *tourism, tourist, overtourism, excessive tourism, tourism destination, city.*

## РОЛЬ РОССИИ В ГЛОБАЛЬНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

А.А. Зуева, студент

Научный руководитель: Е.В. Алексеева, канд. экон. наук, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-146-148

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются факторы, влияющие на возможности интеграции Российских транспортно-логистических систем в глобальные логистические системы. Развитие глобальных логистических систем в мировой экономике связано с повышением эффективности использования ресурсов национальной экономики, созданием новых рабочих мест, повышением благосостояния и политической стабильности. Делается вывод о том, что роль России в глобальных логистических системах определяется такими факторами, как географическое положение и доступность ресурсов.

**Ключевые слова:** глобальные логистические системы, транспортно-логистические системы индекс эффективности логистики, логистическая инфраструктура.

Участие любой страны в глобальных логистических системах напрямую связано с развитием торговой логистики. Согласно отчету, который был разработан Всемирным банком (Доклад о мировом развитии за 2020 год), страны, занимающие ведущее положение в мировой экономике, также занимают лидирующие позиции в сфере транспортной логистики. Экономические реформы и инвестиции в развитых странах связаны с развитием логистических систем и повышением квалификации логистических кадров.

Необходимо рассмотреть факторы, определяющие роль и положение России в глобальных логистических системах, которые могут быть направлены на инновационное развитие логистических цепей.

Положение страны в глобальных логистических системах связано с уровнем экономического развития. Логистические услуги рассматриваются как ядро мировой торговли. Развитие предполагает упрощение транспортных и торговых процедур, развитие инфраструктуры и внедрение современных сервисов и современных информационных платформ. Для анализа динамики конкурентоспособности используется индекс эффективности логистики (LPI), который рассчитывается один раз в два года, что измеряет степень эффективности снабжения компаний, имеющих доступ к национальным и международным рынкам.

По индексу эффективности логистики (LPI) наша страна находится в рейтинге на 75 месте из 160 стран в 2018 году (табл. 1).

Таблица 1. Динамика рейтинга Российской Федерации по индексу эффективности логистики

	2007	2010	2012	2014	2016	2018
Рейтинг LPI	99	94	95	90	99	75
Оценка LPI	2,37	2,61	2,58	2,69	2,57	2,76

LPI состоит как из качественных, так и количественных показателей и помогает создавать профили логистики для этих стран. Он измеряет производительность вдоль логистической цепочки поставок в стране и предлагает две разные перспективы: международные и внутренние. Меж-

дународный рейтинг LPI включает 6 критериев, по которым проводится исследование:

- таможенные процедуры;
- инфраструктура;
- международная транспортировка грузов;

- логистическая компетентность;
- отслеживание грузов;
- своевременность доставки.

Ни один из приведенных выше критериев в отдельности не позволяет оценить эффективности логистики, в связи с чем LPI носит комплексный характер и рассматривает перечисленные показатели как

единое целое. Показатели эффективности российской логистической системы находятся на уровне гораздо более низком, чем средние по региону, несмотря на огромный потенциал российского рынка, наша страна существенно отстает от лидеров в этой области (табл. 2).

Таблица 2. Сравнение Российской Федерации с лидером рейтинга и со средним значением по региону по показателям, входящим в LPI, 2018 год

Страна	Рейтинг LPI	Оценка LPI	Таможня	Инфраструктура	Международные перевозки	Логистическая компетентность	Отслеживание	Своевременность
Германия	1	4,20	4,09	4,37	3,86	4,31	4,24	4,39
РФ	75	2,76	2,42	2,78	2,64	2,75	2,65	3,31
Регион: Европа и Центральная Азия		3,24	3,04	3,13	3,14	3,21	3,27	3,65

С 2016 по 2018 годы, Российская Федерация в рейтинге LPI поднялась сразу на 24 позиции (с 99 на 75 место), что обусловлено улучшением сразу нескольких показателей LPI – эффективности таможенного оформления, качества торговой и транспортной инфраструктуры и соблюдения сроков доставки. Россия также показала рост в организации международных перевозок и своевременности доставки.

Среди проблем развития логистики в мире является нехватка квалифицированных кадров в этой области. С этой задачей сталкиваются как развитые, так и развивающиеся страны. Дефицит трудовых ресурсов в мировой логистике связан с нехваткой профессиональных менеджеров-логистов различного уровня, а также нехваткой рабочих. Проблема актуальна и для международных перевозок в России.

Основные глобальные факторы, формирующие роль России в глобальных логистических системах сегодня – это доступность ресурсов и географическое положение. Могут эти два главных преимущества обеспечить устойчивость трансформации роли в глобальных логистических системах от сырьевого участия до развития ос-

нов современной технологии логистики? Для ответа на этот вопрос необходимо обосновать возможности и условия трансформации глобальных факторов, формирующих роль России в глобальных логистических системах – ресурсодоступности и географического положения – в сторону изменения роли России от сырьевого к технологическому и далее к инновационному участию.

Необходимо проработать и предложить различные пути и инструменты трансформации государственной инвестиционно-технологической политики, направленной на повышение эффективности производства, логистики и социальных процессов, что в итоге приведет к изменению положения государства в мировом экономическом пространстве. Сравнительная оценка участия Европейского Союза и России в мировых глобальных логистических системах показывает, что Россия имеет самый большой в мире показатель участия производства сырья в экономике других стран. То есть российская экономика характеризуется наибольшей относительной зависимостью от внешних рынков и состояния зарубежной экономики.

**Библиографический список**

1. Алексеева Е.В., Трутнева Н.Ю., Кучерявенко А.К. Транспортно-логистическое сотрудничество в ЕАЭС: условия и перспективы // Естественно-гуманитарные исследования. – 2021. – №38 (6). – С. 39-45.
2. Алексеева, Е.В. Место Российской Федерации в международном рейтинге эффективности логистики / Е.В. Алексеева, А.Д. Воронина, Н.А. Хохлова // Вестник Академии знаний. – 2022. – №51 (4). – С. 23-27.
3. Бартев Д.С., Мигел А.А. Сравнительный анализ и разработка предложений по развитию транспортно-логистической инфраструктуры предприятий нефтяной отрасли // Russian Economic Bulletin. – 2020. – №1. – С. 75-79.
4. Дорожкина Т.В., Щербакова Е.С., Лёвушкина Е.А., Сорокодумова О.Н. Использование логистического потенциала региона в таможенной деятельности: Калужская область // Russian Economic Bulletin. – 2019. – Т. 2. №6. – С. 172-176.
5. Круглов В.Н., Алексеева Е.В., Воронина А.Д., Хохлова Н.А. Проблемы интеграции России в международные транспортно-логистические системы // Вестник Академии знаний. – 2021. – № 4 (45). – С. 137-142.
6. Менеджмент / Н.Ю. Чаусов, О.А. Калугин, Л.А. Чаусова [и др.]. – М.: Издательство «КноРус», 2014. – 496 с.
7. Непарко М.В., Галстян Н.А. Перспективы и тенденции развития таможенно-логистических кластеров в России // Вестник Академии знаний. – 2021. – №1 (42). – С. 232-236.
8. Петрушина О.М., Меркулова А.И., Тер-Оганесян К.А. К вопросу об особенностях таможенной логистики // Вестник Калужского университета. – 2020. – №4 (49). – С. 14-16.
9. Доклад Всемирного банка о логистическом развитии стран мира. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lpi.worldbank.org>.

**RUSSIA'S ROLE IN GLOBAL LOGISTICS SYSTEMS**

**A.A. Zueva**, *Student*

**Supervisor:** *E.V. Alekseeva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky  
(Russia, Kaluga)**

**Abstract.** *This article examines the factors influencing the possibilities of integration of Russian transport and logistics systems into global logistics systems. The development of global logistics systems in the global economy is associated with an increase in the efficiency of the use of resources of the national economy, the creation of new jobs, increased welfare and political stability. It is concluded that the role of Russia in global logistics systems is determined by factors such as geographical location and availability of resources.*

**Keywords:** *global logistics systems, transport and logistics systems logistics efficiency index, logistics infrastructure.*

## АНАЛИЗ ВВОЗА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛИЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ НА ТАМОЖЕННУЮ ТЕРРИТОРИЮ ЕАЭС

А.А. Иванов, студент

А.В. Сергеев, студент

М.А. Глазков, студент

Научный руководитель: И.В. Гомон, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-149-151

**Аннотация.** При ввозе транспортных средств физическими лицами необходимо провести определённые операции, такие как уплата таможенных платежей и таможенный контроль. В статье проводится анализ уплаты таможенных платежей в отношении легковых автомобилей для личного пользования, по результатам которого приводятся проблемы, которые связаны с ввозом автомобилей физическими лицами. В заключении приводятся дальнейшие пути развития ввоза легковых автомобилей, а также нововведения для ввоза транспортных средств.

**Ключевые слова:** товары для личного пользования, легковые автомобили, импорт, таможенные платежи, таможенные органы.

Физические лица все чаще ввозят иностранные автомобили на таможенную территорию Союза. Важно помнить, что при таком перемещении физическое лицо обязано декларировать транспортное средство без помещения под таможенную процедуру, так как данное перемещение входит в неторговый оборот, а также уплатить таможенные платежи [1].

К таможенным платежам в отношении транспортных средств относят:

1. Таможенные пошлины и налоги по единым ставкам;
2. Сбор за таможенные операции;

### 3. Утилизационный сбор.

Таможенные платежи в отношении транспортных средств физических лиц зависят от даты выпуска товаров. Таможенные платежи в отношении автомобилей до 3х лет зависят от стоимости и объема двигателя, свыше трех лет – только от объема двигателя.

За последние несколько лет существенно увеличилось количество ввезенных автомобилей физическими лицами. Динамика уплаты таможенных платежей в отношении легковых автомобилей для личного пользования представлена на рисунке 1.

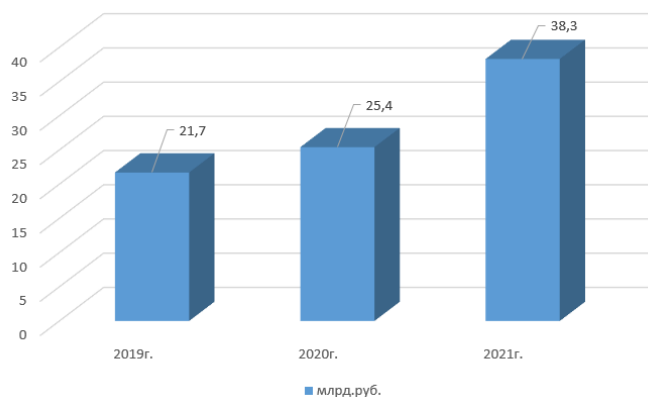


Рис. 1. Динамика сумм таможенных платежей при ввозе легковых автомобилей физическими лицами в 2019-2021 гг., млрд.руб. [2]

По данным из рисунка 1 можно увидеть, что суммы таможенных платежей при ввозе легковых автомобилей физическими лицами за 3 года имеют тенденцию к росту. Так, в 2021 году сумма таможенных платежей составила 38,3 млрд. рублей, что на 12,9 млрд. больше по сравнению с 2020 годом и на 16,6 млрд. больше по сравнению с 2019 годом.

На такую динамику повлияло увеличение ввозимых автомобилей физическими лицами, а также увеличение ставок таможенных сборов за совершение таможен-

ных операций в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26.03.2020 N 342 (ред. от 26.04.2022) «О ставках и базе для исчисления таможенных сборов за совершение таможенных операций, связанных с выпуском товаров».

Целесообразно выделить место таможенных платежей в отношении легковых автомобилей в общей структуре таможенных платежей в отношении товаров для личного пользования за 3 года. Данные приведены на рисунке 2.

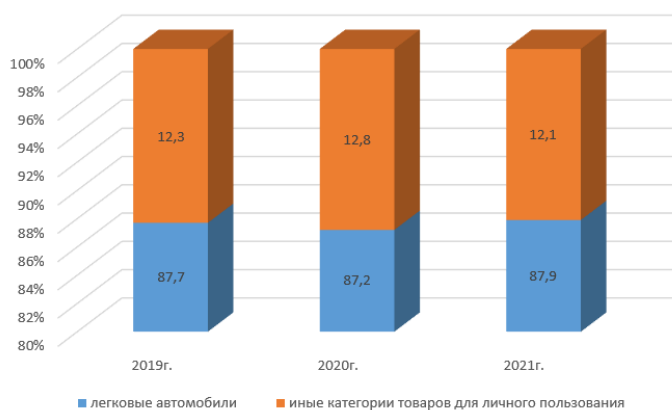


Рис. 2. Место таможенных платежей в отношении легковых автомобилей для личного пользования в общей структуре таможенных платежей для личного пользования, в %

На протяжении трех лет удельный вес платежей в отношении личных автомобилей практически не изменился и колебался с 87,2 до 87,9%. Таким образом, таможенные платежи в отношении легковых автомобилей для личного пользования занимают большую часть в структуре таможенных платежей для личного пользования. Это приводит к выводу, что контроль за уплатой таможенных платежей крайне важен и нуждается в модернизации и совершенствовании [3].

Эксперты выделяют следующие проблемные вопросы при ввозе транспортных средств физическими лицами:

1. Первой проблемой, которая встречается не только при ввозе автомобилей, можно назвать предоставление недостоверных данных о ввозимом автомобиле с целью снижения уплачиваемых таможенных платежей;

2. Второй проблемой эксперты выделяют долгое таможенное оформление и

дальнейшие таможенные операции, связанные с выдачей государственного номера и ПТС;

3. Третьей проблемой можно назвать существующие неудобства при помещении физическим лицом транспортного средства под таможенную процедуру таможенного транзита [4].

К нововведениям, касающимся ввоза автомобилей физическими лицами, можно назвать увеличение ставок таможенных сборов с августа 2020 года. Так, если минимальное значение таможенного сбора за таможенные операции до августа составляло 500 рублей, то Постановлением Правительства №342 минимальным значением таможенного сбора составляет 775 рублей за таможенные операции в отношении товаров, таможенная стоимость которых не превышает 200 тыс. рублей включительно.

После событий весной 2022 года, некоторые иностранные компании, которые производили автомобили в России, ушли с

внутреннего рынка, большую популярность набирает параллельный импорт, который предусматривает ввоз автомобиля или иных товаров через третью страну, а не напрямую от поставщика.

Также Правительство РФ изменило действующий порядок регистрации импортных автомобилей, согласно Постановлению Правительства РФ от 15.07.2022 N 1269 «О внесении изменений в Правила применения обязательных требований в отношении отдельных колесных транспортных средств и проведения оценки их соответствия» [5]. Теперь ввезенные автомобили из третьих стран можно использо-

вать без устройств вызова экстренных служб «ЭРА-ГЛОНАСС», в связи со сбоями в обслуживании и проблемой с комплектующими у отечественных производителей. Такой порядок регистрации транспортного средства будет действовать до 1 февраля 2023 года.

Таким образом, ввоз иностранных автомобилей для личного пользования на таможенной территории Союза является важным инструментом для пополнения доходной части бюджета и требует детального рассмотрения и соблюдения всех необходимых мероприятий.

### Библиографический список

1. Гомон И.В., Волкова К.А. Анализ применения таможенных платежей в отношении легковых автомобилей, ввозимых физическими лицами на таможенную территорию ЕАЭС // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – №12-1.

2. Ежегодный сборник «Таможенная служба Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/activity/results/ezhegodnyj-sbornik-tamozhennaya-sluzhba-rossijskoj-federaczi>

3. Гомон И.В., Осипов В.И., Молотков И.И. Особенности таможенного контроля транспортных средств, перемещаемых физическими лицами через таможенную границу ЕАЭС // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – №12-1.

4. Гомон И.В., Мустафина К.И., Плахова А.А. Оценка перемещения физическими лицами товаров для личного пользования различными видами транспортных средств // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – №11-3.

5. Постановление Правительства РФ от 15.07.2022 N 1269 «О внесении изменений в Правила применения обязательных требований в отношении отдельных колесных транспортных средств и проведения оценки их соответствия». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_422351/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/?ysclid=lazqt1rhrz717622858](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_422351/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/?ysclid=lazqt1rhrz717622858)

## ANALYSIS OF IMPORTATION OF VEHICLES FOR PERSONAL USE INTO THE EAEU CUSTOMS TERRITORY

**A.A. Ivanov, Student**

**A.V. Sergeev, Student**

**M.A. Glazkov, Student**

**Supervisor: I.V. Gomon, Associate Professor**

**Kaluga State University K.E. Tsiolkovsky  
(Russia, Kaluga)**

**Abstract.** *When importing vehicles by individuals, it is necessary to carry out certain operations, such as payment of customs duties and customs control. The article analyzes the payment of customs duties in relation to cars for personal use, the results of which are the problems that are associated with the import of cars by individuals. In conclusion, further ways of developing the import of cars, as well as innovations for the import of vehicles are given.*

**Keywords:** *goods for personal use, cars, imports, customs payments, customs authorities.*



## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РЫНКА ТРУДА

Е.А. Игнатьева<sup>1</sup>, канд. экон. наук, начальник отдела

Я.С. Базылев<sup>2</sup>, магистрант

<sup>1</sup>ПАО «Туполев»

<sup>2</sup>МИРЭА – Российский технологический университет  
(Россия, г. Москва)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-152-157

**Аннотация.** В статье рассмотрены цифровые компетенции трех основных моделей: Европейская модель цифровых компетенций для образования, модели ECDL/ICDL, цифровые навыки в рамках Целевой модели компетенций – 2025, разработанной The Boston Consulting Group. Представлены актуальные тренды рынка труда по состоянию на ноябрь 2022 года, а также изменения в ИТ-секторе рынка труда с начала 2022 года. Сделан вывод о формировании условий для начала поиска работы ИТ-специалистами в отраслях, переживающих цифровую трансформацию, что может привести к вытеснению части специалистов, обладающих только узкоспециализированными отраслевыми навыками с низким уровнем цифровых компетенций, и нежелающих их развивать. Представлены пути развития цифровых знаний, умений и навыков для нивелирования возникающих рисков и сохранения конкурентоспособности отраслевых специалистов.

**Ключевые слова:** цифровые компетенции, цифровые навыки, цифровая грамотность, рынок труда, тренды и тенденции, конкурентоспособность на рынке труда.

В современных условиях можно сказать, что формируется облик востребованных специалистов нового качества: обладающих и применяющих цифровые компетенции вне зависимости от отраслевой принадлежности.

В контуре становления цифровой экономики в России одним из основополагающих документов в контексте определения цифровых компетенций является Методика, утвержденной приказом Минэкономразвития России от 24 января 2020 г. № 4, отражающая «ключевые компетенции цифровой экономики». Прежде всего, это коммуникация и кооперация в цифровой среде. Данная компетенция дает возможность определить способность человека использовать различные цифровые средства, позволяющие взаимодействовать и достигать поставленных целей [1].

При этом не целесообразно ставить равенство между «цифровыми компетенциями» и «компетенции цифровой экономики». Для полноты понимания исследуемой предметной области необходимо изначально рассмотреть модели цифровых компетенций. Поняв их основные блоки,

целесообразно провести оценку существующих трендов на российском рынке труда на современном этапе и дать рекомендации по формированию цифровых компетенций.

### Модели цифровых компетенций

Существует несколько моделей цифровых компетенций, в том числе:

– Европейская модель цифровых компетенций для образования (EU Digital Competence Framework for Educators);

– международной модели сертификации цифровой грамотности: ECDL / ICDL (European / International Computer Driving Licence – Европейские / Международные компьютерные права).

– цифровые навыки в рамках Целевой модели компетенций – 2025, разработанной The Boston Consulting Group;

Европейская модель цифровых компетенций для образования выделяет пять областей применения и соответствующие компетенции:

1) *информационная грамотность*: просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента; оценка данных, информации и цифрового контен-

та; управление данными, информацией и цифровым контентом;

2) *коммуникация и сотрудничество*: взаимодействие посредством цифровых технологий; обмен посредством цифровых технологий; гражданское участие посредством цифровых технологий; сотрудничество с использованием цифровых технологий; этикет в сети;

3) *создание цифрового контента*: создание и развитие цифрового контента; интеграция и переработка цифрового контента; авторские права и лицензии; программирование;

4) *безопасность*: защита устройства; защита персональных данных и обеспечение конфиденциальности; защита здоровья и благополучия; защита окружающей среды;

5) *решение проблем*: решение технических проблем; определение потребностей и технологических решений; креативное применение цифровых технологий; определение пробелов в цифровой компетентности [2].

Модель ECDL/ICDL предполагает несколько уровней, которые раскрываются через набор модулей. В рамках модулей последовательно осваиваются цифровые компетенции, представленные наборами знаний и умений [3]:

– ICDL Workforce – предназначен для развития цифровых навыков на современном рабочем месте: основные навыки, навыки работы с офисными приложениями; освоение лучших практик;

– ICDL Professional – развивает продвинутый уровень навыков (от использования бизнес-приложений до основ передовых технологий) для тех, кто работает в сфере технологий, что позволяет им управлять различными типами рабочей нагрузки, а также сотрудничать с техническими группами: редактирование изображений, веб-редактирование, 2D-дизайн, 3D-дизайн, цифровой маркетинг, планирование проектов, электронная коммерция, таблицы управления, финансовые таблицы, аналитика данных, принципы кодирования, использование баз данных;

– ICDL Insights – модули, которые можно комбинировать с другими модулями

ICDL для создания уникального профиля ICDL: облачные вычисления, big data, искусственный интеллект, интернет вещей;

– специальные модули ICDL Digital Student – освоение цифровых навыков, отвечающих потребностям обучающихся: использование вычислительного мышления и кодирования для создания простых компьютерных программ; робототехника; определение, поиск, оценка, организация и передача онлайн-информации;

– специальные модули ICDL Digital Citizen – предполагает освоение основных навыков использования компьютера, электронной почты и Интернета в повседневных задачах, предназначен для тех, у кого нет опыта работы с компьютерами и Интернетом, чтобы преодолеть страх перед техникой и технологиями: цифровой гражданин (базовая и расширенная версии).

Для примера рассмотрим более подробно первый уровень. Сейчас основные навыки представлены всего двумя модулями [3], хотя еще в 2018 году их было четыре [4]:

– *основы приложений* (Application Essentials): основные понятия и навыки, необходимые для начала эффективного использования обычных офисных приложений – документов, электронных таблиц и презентаций;

– *компьютер как устройство и основы сетевых технологий* (Computer and Online Essentials): основные концепции и навыки, необходимые для использования компьютеров и устройств, управления файлами и приложениями, сетей, онлайн-информации, онлайн-общения и безопасности [3].

В рамках навыков работы с офисными приложениями осваиваются модули:

– *документы* (Documents module): основные понятия и навыки, необходимые для обычных задач обработки текста, таких как создание, форматирование и окончательная обработка писем и других повседневных документов;

– *электронные таблицы* (Spreadsheets module): основные понятия и навыки, необходимые для использования электронных таблиц, например, задачи, связанные с

разработкой, форматированием, изменением и использованием электронных таблиц;

– *презентации* (Presentation module): основные понятия и навыки, необходимые для работы с программным обеспечением для создания и использования презентаций;

– *командная работа* (Teamwork module): основные концепции и навыки, необходимые для эффективной работы в команде с использованием инструментов и платформ для совместной работы.

В рамках освоения лучших практик представлены модули:

– *кибербезопасность* (Cyber Security module): основные навыки и знания, необходимые для безопасного использования ИКТ в повседневных условиях, дома и на работе;

– *защита данных* (Data Protection module): важные знания, касающиеся концепций и принципов защиты данных, прав субъектов данных, политик и мер защиты данных, а также соответствия нормативным требованиям;

– *удаленная работа* (Remote Work module): основные концепции и передовой опыт, необходимые для эффективной работы из любого удаленного места.

Цифровые навыки также выделены как самостоятельная группа в рамках Целевой модели компетенций – 2025, разработанной The Boston Consulting Group, наравне с когнитивными навыками и социально-поведенческими навыками. К целевым навыкам в данном случае отнесены:

1) *в области создания программ*: программирование, разработка приложений, проектирование производственных систем;

2) *в области управления информацией*: обработка и анализ данных [5].

Можно предположить, что различные модели будут быть более, или наоборот менее, актуальны в зависимости от отраслей, для которых идет подготовка (развитие навыков) специалистов. Однако, какая бы модель цифровых компетенций не была положена в основу их формирования, важно понимать, что все направлено на освоение цифровых навыков и формиро-

вание цифровой грамотности у сотрудников компаний и населения в целом.

В современных условиях значительное количество сотрудников с цифровыми компетенциями (на любом уровне принятия решений) способны обеспечить конкурентное преимущество компании любой отрасли. Поэтому такие сотрудники набирают ценность своего предложения на рынке труда.

### **Оценка современных трендов на российском рынке труда**

По состоянию на ноябрь 2022 года в качестве актуальных трендов рынка труда [6] можно назвать следующие:

– повышение ценности цифровых компетенций в связи с необходимостью использования различных информационно-коммуникационных технологий в рамках расширения сектора «удаленной работы»;

– пересмотр требований к кандидатам на замещение вакантных должностей;

– нехватка нужного персонала на открытые роли и замещение временно выпавших из состава экономически активного населения;

– снижение числа открытых вакансий по причине полной перестройки HR-отделов из-за новых условий работы (сохранение тренда сужения спроса), но с учетом возможности быстрого восстановления активных вакансий в среднесрочной перспективе;

– продолжение оттока опытных ИТ-специалистов.

Это может говорить об очередном этапе углубления дисбаланса на российском рынке. Это накладывается на системные противоречия и низкоэффективную структуру занятости [7], сформировавшиеся до пандемии COVID-19, геополитического фона и санкционного давления, а также может привести к новым проблемам в формировании качества рабочей силы [8].

Особое внимание необходимо уделить самому ИТ-сектору рынка труда. По состоянию на ноябрь 2022 года основным изменением в этом секторе является рост уровня конкуренции среди ИТ-специалистов до 3,9 [9]. В качестве основных причин можно выделить следующие:

– повышение предложения: число резюме ежемесячно и стабильно растёт с января 2022 года, что говорит о росте интереса кандидатов к поиску работы (активизации поиска);

– уменьшение спроса: число вакансий резко снижалось в период февраль-май 2022 года, что связано с высокой степени неопределенности в секторе найма, компании пересматривают требования к кандидатам (отсутствуют признаки скорого восстановления рынка);

– уменьшение «зарплатного пузыря»: ИТ-специалисты становятся более договороспособными, ожидания кандидатов по уровню заработной платы становятся сопоставимыми с рыночными предложениями со стороны работодателей.

ИТ-специалисты традиционно являются носителями цифровых компетенций на высоком уровне. В этой связи изменение непосредственно в ИТ-секторе рынка труда могут привести к тому, что ИТ-специалисты начнут пробовать свои возможности в поиске работы в других отраслях, предъявляющих спрос на кандидатов с высоким уровнем цифровых компетенций с учетом оперативного освоения отраслевой специфики деятельности. Это может привести к росту уровня конкуренции в различных отраслях, переживающих активную цифровую трансформацию (производство, торговля, сервис и т.д.), и вытеснению части специалистов, обладающих только узкоспециализированными отраслевыми навыками с низким уровнем цифровых компетенций, и нежелающих их развивать.

### Рекомендации по формированию цифровых компетенций в современных условиях

На основе результатов проведенного анализа можно сказать, что особое значение принимают следующие потенциальные возможности развития цифровых знаний, умений и навыков для нивелирования возникающих рисков и сохранения конкурентоспособности отраслевых специалистов:

– развитие в образовательных программах различного уровня обучения практик применения не только электронного контента, но и электронных обучающих тренажеров, например [10-13], и бизнес-симуляторов [14-16];

– освоение программ дополнительного профессионального образования;

– применение имитационных моделей для адаптации персонала к различным нововведениям, например, к системе KPI [17];

– прохождение международной сертификации, подтверждающей освоение цифровых компетенций (например, рассмотренную ECDL / ICDL).

При этом каждому специалисту необходимо понимать, что любая из моделей целевых компетенций предполагает выбор индивидуальной траектории формирования и развития цифровых навыков. Универсального пути нет. При этом есть новый вызов, характеризующийся все более возрастающей необходимостью в решениях сложных профессиональных задач в современной цифровой среде.

### Библиографический список

1. Сорокина Г.П., Першина Т.А., Долгих Е.А. Внедрение цифровых компетенций в образовательные программы высшего образования в России // Вестник университета. – 2022. – № 5. – С. 61-70. EDN: BCDDKO.
2. Аналитический отчет «Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики». – М.: АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанк». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://obzory.hr-media.ru/cifrovye\\_navyki\\_sotrudnika](https://obzory.hr-media.ru/cifrovye_navyki_sotrudnika) (дата обращения: 10.10.2022).
3. ICDL Programmes. Официальный сайт ICDL Europe. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://icdleurope.org/icdl-programmes/>.
4. Лесин С.М. Анализ международной модели сертификации цифровой грамотности: европейские компьютерные права // Интерактивное образование. – 2018. – № 4. – С. 44-48. EDN: VQLEWG.

5. Доклад «Россия 2025: от кадров к талантам». – М.: The Boston Consulting Group, 2017. – 72 с.
6. Обзоры рынка труда: коротко о самом важном. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hh.ru/article/26641> (дата обращения: 23.11.2022).
7. Башина О.Э., Матраева Л.В., Васютина Е.С. Анализ трансформационных процессов на российском рынке труда: вызовы и последствия // Вопросы статистики. – 2017. – № 11. – С. 35-43. EDN: OGLIGA.
8. Мельник М.С., Митюшина Е.А. Качество рабочей силы в условиях системного кризиса: параметры и факторы // Социальная политика и социология. – 2016. – Т. 15. – №3 (116). – С. 46-54. EDN: WKEBXT.
9. Чего ждать от сверхновой реальности? Аналитика рынка труда и прогнозы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hh.ru/article/30969> (дата обращения: 23.11.2022).
10. Суворов А.П., Сохин И.Г., Касатиков Ю.В., Терехов В.В., Чудинов А.П., Фролов Л.А. Комплексное обучающее устройство // Патент на полезную модель № RU 81361 U1, 10.03.2009. Заявка № 2008149607/22 от 17.12.2008. EDN: MBGMOJ.
11. Амелин С.В. Тренажер по оперативным переключениям «Модус 6» // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № RU 2018665496, 05.12.2018. Заявка № 2018619898 от 14.09.2018. EDN: DULYQX.
12. Фомченко В.Н., Ведерников В.Л., Волков К.О., Горбатенко Н.В. Интерактивный веб-тренажер обучения // Патент на изобретение № 2723365 C1, 10.06.2020. Заявка № 2019130340 от 24.09.2019. EDN: VTLTHM.
13. Матраева Л.В., Королькова Н.А., Васютина Е.С. Электронный обучающий тренажер «Формирование медиа-профилей компаний на основе сравнительного анализа контента электронных средств массовой информации» // Свидетельство о регистрации № 2022621886, 01.08.2022. Заявка № 2022621728 от 18.07.2022. EDN: GPUSWF.
14. Кузнецов М.Е., Камыхин А.С., Морозов С.С., Троицкий Д.А. Бизнес-симулятор BOARDSIM // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2020616251, 15.06.2020. Заявка № 2020615218 от 25.05.2020. EDN: ROARSC.
15. Хусаинов М.Ф. Цифровая офисная лаборатория // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2020666979, 18.12.2020. Заявка № 2020665772 от 03.12.2020. EDN: BNLOLN.
16. Чуранов В.С., Радченков А.А., Марченкова Ю.С. Программный комплекс «Бизнес-симулятор WakeUp» // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2021619730, 16.06.2021. Заявка № 2021618803 от 09.06.2021. EDN: WVEEMB.
17. Ишмуратова Д.Ф. Цифровая грамотность молодежи: анализ отдельных элементов // Теория и практика общественного развития. – 2022. – № 1 (167). – С. 83-86. EDN: ISJHPK.

---

## FEATURES OF THE FORMATION OF DIGITAL COMPETENCIES IN MODERN LABOR MARKET CONDITIONS

**E.A. Ignateva**<sup>1</sup>, *Candidate of Economic Sciences, Head of the Department*

**Ya.S. Bazylev**<sup>2</sup>, *Graduate Student*

<sup>1</sup>PJSC «Tupolev»

<sup>2</sup>MIREA – Russian Technological University

(Russia, Moscow)

**Abstract.** *The article considers digital competencies of three main models: the European Model of Digital Competencies for Education, ECDL / ICDL models, digital skills within the framework of the Target Competence Model – 2025 developed by The Boston Consulting Group. The current trends of the labor market as of November 2022, as well as changes in the IT sector of the labor market since the beginning of 2022 are presented. The conclusion is made about the formation of conditions for starting a job search by IT specialists in industries undergoing digital transformation, which may lead to the displacement of some specialists with only highly specialized industry skills with a low level of digital competencies and unwilling to develop them. The ways of development of digital knowledge, skills and abilities for leveling emerging risks and maintaining the competitiveness of industry specialists are presented.*

**Keywords:** *digital competencies, digital skills, digital fluency, labor market, trends and trends, competitiveness in the labor market.*

## СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

**О.Н. Игнатьева**, канд. социол. наук, доцент  
**А.М. Гилязетдинов**, магистрант  
Башкирский государственный университет  
(Россия, г. Уфа)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-158-160

**Аннотация.** Автор в статье рассматривает понятие государственного служащего, систему государственной службы России. Отмечается значимость роли государственного служащего в деятельности государства. В статье приводится статистика численности государственных служащих, уровня текучести кадров, размера оплаты труда. Автором отмечаются негативные факторы в системе государственной службы России, дисбаланс в оплате труда. Автор перечисляет возможные эффективные пути совершенствования работы государственных служащих, повышения их мотивации служащих к труду. Именно работу над мотивацией автор ставит главной задачей перед руководителями. Автор отмечает, что следует при мотивировании труда учитывать также и разнообразный состав служащих по возрасту, семейному положению и другим критериям.

**Ключевые слова:** государственные служащие, эффективность государственной службы, органы государственной власти, система стимулирования, мотивация.

Согласно статье 10 ФЗ «О системе государственной службы в РФ» [1], под государственным служащим понимается гражданин, который осуществляет профессиональную служебную деятельность на должности государственной службы (Федерации, либо субъекта Федерации) и получающий денежное содержание (вознаграждение, довольствие) за счет средств бюджета (Федерального, либо субъекта Федерации).

Государственная служба, результаты ее деятельности очень важны для развития государства, т.к. от качества работы государственных служащих зависит достижение важных для государства целей и задач. Можно утверждать, что государственные служащие являются фундаментом всего государственного аппарата управления [2, с. 4].

В системе государственной службы, как и в других системах, работают люди, поэтому главным определяющим фактором повышения эффективности их деятельности будет их заинтересованность в службе и нацеленность на результат.

Мотивация является одним из основных способов повышения эффективности государственной службы. Правильно разрабо-

танная система мотивации государственных служащих способна поднять заинтересованность в службе, сократить коррупцию, улучшить результаты труда. При этом необходимо учитывать, как материальное стимулирование работников, так и нематериальное [3, с. 90].

В системе мотивации труда не последнее место занимает размер денежных выплат, система оплаты труда. Если работник будет получать достойную оплату труда, за улучшение результатов деятельности госслужащих будут выдаваться премии, то это будет способствовать повышению эффективности и результативности деятельности. Однако не следует забывать, что материальная заинтересованность служащего может пропасть, если премии не будут соответствовать объему переработки [4, с. 25]. Следует учесть, что каждый человек должен иметь время на отдых и сон, поэтому даже при тройной оплате труда человек не будет постоянно оставаться на сверхурочные и постепенно потеряет интерес к такой работе с ненормированным графиком. Между тем, такая проблема существует, об этом свидетельствует дефицит кадров в некоторых ведомствах и высокая текучесть. Росстат ве-

дет статистику численности работников и служащих по отчетности в Пенсионном фонде России и Фонде социального страхования. Так как в государственных учреждениях все работники и служащие оформлены официально, то сведениям Росстата можно полностью доверять. Согласно данным Росстата, численность работников в государственных органах с 2016 года по 2019 численность работников, замещавших должности государственной гражданской и муниципальной службы Российской Федерации, уменьшилась на 5776 чел. и составляет 2,6%. В 2020 году численность чиновников в России составила 2 327 623 человек, это больше чем в 2019 году (2 157 937 человек). Текучесть кадров на 2020 год составила 16,7%. По результатам мониторинга наблюдается дисбаланс в средних уровнях оплаты труда федеральных гражданских служащих в сопоставимых по статусу федеральных органах исполнительной власти (разрыв в средних уровнях оплаты по федеральным министерствам составляет 1,8 раза), а также наблюдается большой разрыв в оплате между центральными аппаратами и территориальными органами ведомств (в 2,3 раза). Тенденция объясняется тем, что существующую систему оплаты труда на гражданской службе не пересматривали ни разу с 2006 года [5].

В системе госслужбы безусловно предусмотрены премии за выслугу лет, за особо сложные задания, разного рода гарантии и льготы, но система мотивации пока недостаточно эффективна. В ней не учитывается разнообразный состав госслужащих (их возраст, должностные обязанности, социальное, семейное положение, регион проживания и т.д.) [6, с. 303].

Следует согласиться также, что механизмы материального стимулирования служащих скорее ориентированы на лояльность к руководству и практически не учитывают вклад в достижение социально значимых результатов, программную и проектную составляющие их деятельности.

На наш взгляд, для повышения престижности профессии, необходимо преду-

смотреть выдачу жилья при сроке службы от 8-10 лет на специальных условиях (низкий процент ипотеки, использование субсидий для первого взноса на приобретение жилья и др.) Государственные служащие должны дорожить своей работой, понимая, что это верный путь повышения своего благосостояния и стабильности существования.

Следует при премировании служащих учитывать количество больничных и их отсутствие. Пока данному факту не придается внимания, но некоторые сотрудники достаточно часто пользуются такой возможностью.

Повышение престижности государственной службы, воспитание духа патриотизма в обществе также будет способствовать повышению эффективности их деятельности.

Для создания благоприятного социально-психологического климата в коллективе можно взять на вооружение опыт коммерческих организаций: подводить ежемесячные итоги работы госслужащих, выявлять сотрудников с наилучшими результатами деятельности, проводить коллективные награждения и премирование. Признание заслуг каждого работника коллективом будет положительно сказываться на производительности труда.

Для повышения профессиональной эффективности государственных служащих, совершенствования системы мотивации редко применяются даже такие простые методы как анкетирование и тестирование. В основном система управления персоналом строится на основе официальной статистики и общих тенденций в государстве.

Стоит согласиться, что повысить профессиональную эффективность государственных служащих способно и периодическое обучение новшествам законодательства, профессиональная переподготовка выбранных кадров за счет средств бюджета [7, с. 342]. Хотелось бы отметить, что профессиональная переподготовка должна стать привилегией для служащих, а не повинностью.

Таким образом, для повышения профессиональной эффективности государственных служащих, необходимо выбрать ком-



плексный подход, используя все теоретические и практические наработки, с учетом особенностей и специфики работы государственных служащих.

#### Библиографический список

1. Федеральный закон от 27 мая 2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» (с посл. изм. и доп. от 2 июля 2021 г. № 351-ФЗ) // Официальный интернет-портал правовой информации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 15.03.2022).

2. Бекмурзиева Х.М. Мотивация деятельности государственных гражданских служащих как средство повышения эффективности государственной гражданской службы // Управление. – 2018. – №4 (22). – С. 4-9.

3. Масленникова Е.В., Татарина Л.Н. Система материального стимулирования государственных гражданских служащих: мифы и реалии // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2018. – №5 (74). – С. 86-91.

4. Герасименко Д.А. Особенности мотивации труда государственных гражданских служащих // Вестник Ростовского социально-экономического института. – 2013. – №3. – С. 19-29.

5. Численность работников государственных органов и органов местного самоуправления РФ // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/11191> (дата обращения: 5.11.2022).

6. Шебураков И.Б, Шебуракова О.Н. Мотивация государственных гражданских служащих: необходимость системного подхода // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Государственное и муниципальное управление. – 2018. – Т. 5, №3. – С. 295-304.

7. Мельникова А.А. Направления совершенствования профессионального развития и оценки деятельности госслужащих // Молодой ученый. – 2022. – №3 (398). – С. 340-342.

## WAYS TO IMPROVE THE PROFESSIONAL EFFICIENCY OF CIVIL SERVANTS

**O.N. Ignatieva**, *Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor*

**A.M. Gilyazetdinov**, *Graduate Student*

**Bashkir State University**

**(Russia, Ufa)**

**Abstract.** *The author in the article examines the concept of a civil servant, the system of the civil service of Russia. The importance of the role of a civil servant in the activities of the state is noted. The article provides statistics, negative factors in the Russian civil service system are noted. The author lists possible ways to improve the work of civil servants, increase the motivation of employees to work. It is the work on motivation that the author sets the main task for managers.*

**Keywords:** *civil servants, efficiency of public service, public authorities, incentive system, motivation.*

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ СТРАНАМИ-УЧАСТНИЦАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ ШОС

**И.Е. Киселева, студент**

**П.Н. Климова, студент**

**Научный руководитель: И.В. Гомон, канд. экон. наук, доцент**

**Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-161-163

**Аннотация.** В настоящее время крайне важным для мирового сотрудничества остается создание организаций, основными целями которых будет экономическое и энергетическое партнерство. Шанхайская организация сотрудничества (Далее – ШОС) имеет своей целью эффективное сотрудничество в политической, экономической и научно-технической областях. В данной статье обозначены основные аспекты взаимодействия между странами ШОС, а также будущие перспективы и направления развития.

**Ключевые слова:** зона свободной торговли, глобализация, интеграция в мировое сообщество, Россия, Китай, ШОС.

Создание международных организаций и интеграций обусловлено реализацией взаимных и собственных интересов государств, входящих в конкретную организацию. Само благополучие организации непременно зависит от деятельности ее членов и эффективности ее деятельности. Постоянная деятельность интернациональной организации как международного института определяет ее отличие от временных переговоров и саммитов.

Международная организация имеет свою собственную структуру, членов, административный персонал, штаб-квартиру, устав, что определяет основные функции и необходимость ее существования.

В основном международные организации создаются с целью реализации своих национальных интересов в политической, экономической, научно-технической, военной и иных сферах государственной деятельности. Все эти факторы выделяют международные организации как социальный институт.

Одной из таких международных организаций называется Шанхайская организация сотрудничества (Далее – ШОС). Несмотря на то, что ШОС не является военной коалицией, одной из ее целей является создание безопасной зоной на границах стран, входящих в ее состав [1].

ШОС была создана летом 2001 г., главами Казахстана, Китая, Киргизии, России, Таджикистана и Узбекистана, в это же время была подписана соответствующая Декларация о создании международной организации.

ШОС сформировалась на основе действующего до этого политического объединения «Шанхайской пятерки»: Казахстана, Китая, Киргизии, России и Таджикистана. Основными целями создания такой коалиции стало укрепление доверия между его участниками в военной области, обеспечение мира, безопасности и стабильности в регионе, борьба с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом [2].

К 2022 году ШОС состоит из 8 государств-членов: Индия, Казахстан, Китай, Киргизия, Пакистан, Россия, Таджикистан и Узбекистан. Также уже запущен процесс присоединения Ирана, получена заявка на вступление в ШОС от Белоруссии.

Помимо государств-членов существуют государства-наблюдатели при ШОС, к которым относятся Афганистан, Иран, Монголия и Белоруссия, Камбоджа, Азербайджан, Армения, Непал. Данные страны могут с согласия государств-членов ШОС присутствовать на заседаниях органов ШОС и участвовать в обсуждении вопросов повестки дня без права принятия решений. В связи с вышеуказанными стра-

нами официальные и рабочие языки на заседаниях ШОС – русский и китайский.

Как было сказано ранее одной из целей существования ШОС называется содействие эффективному сотрудничеству в экономической и торговой сфере между

странами-участниками сотрудничества. Таким образом целесообразно провести анализ товарооборота между Россией и иными странами ШОС в динамике за 3 года.

Таблица 1. Динамика товарооборота России со странами-участницами ШОС в 2019-2021 гг., млрд. долл. США

Показатель	2019г.	2020г.	2021г.	Изменения 2021г. в %	
				2019г.	2020г.
Китай	110,8	107,8	146,9	132,6	136,3
Казахстан	19,6	17,2	101,5	517,6	590,1
Таджикистан	0,9	0,8	1,4	155,6	175
Киргизия	1,9	1,7	2,5	131,6	147,1
Узбекистан	6,6	5,6	7	106,1	125
Индия	11	9	12	109,1	133,3
Пакистан	0,5	0,9	0,6	120	66,7

По данным из таблицы 1 можно увидеть, что основным торговым партнером России выступает Китай, так, его торговый оборот с Россией в 2021 году составил 146,9 млрд. долларов США, что на 36,3% больше по сравнению с 2020 годом и на 32,6% больше по сравнению с 2019 годом. Такая динамика обусловлена переориентацией Российского экспорта со стран Запада в связи с ухудшением дипломатических отношений на страны Азии, преимущественно с Китаем [3].

Наибольший рост товарооборота России с Казахстаном. Так, в 2021 году прирост составил 490,1% по сравнению с 2020 годом и 417,6% по сравнению с 2019 годом. Также наблюдается рост в товарообороте с Таджикистаном, Киргизией, Узбекистаном и Индией.

Увеличение товарооборота с Узбекистаном в 1,5 раза Министерство Финансов РФ объясняет за счет увеличения поставок транспортных средств и оборудования из России.

На фоне пандемии в 2019 году и последующих ограничительных и карантинных мер, торговля России и Индии увеличилась на 33,3% по сравнению с 2020 годом и на 6,1% по сравнению с 2019 годом. Это обусловлено увеличением роста поставок машин и оборудования, как и в Киргизию и дополнительно импортом лекарственных средств и продукции продовольственного сектора, а также металлов и драгоценных

камней. В Россию Индия экспортирует также оборудование, лекарственные средства и текстиль.

Таким образом, экономическое и торговое сотрудничество между Россией и странами ШОС в динамике набирает обороты, что удовлетворяет некоторые из целей создания Шанхайской организации сотрудничества. В настоящее время странам-участницам ШОС необходимо не допустить разногласий по вопросам осуществления государственной деятельности, что повлияет на дальнейшее существование и результативность ШОС.

Что касается перспектив ШОС, то существует разброс мнений экспертов, которые начинаются от превращения ШОС в военно-политический альянс, и заканчиваются созданием зоны свободной торговли на территории государств-участниц этого сотрудничества [4].

Перспективы дальнейшего развития ШОС можно поделить на 3 пути:

Первым представляется превращение этой организации в военно-политический альянс, который сможет в полной мере противостоять уже достаточно сильному военному влиянию стран Запада и США.

Второй путь развития можно назвать усиление экономической составляющей в деятельности ШОС. Это будет выглядеть как формирование на территории стран ШОС зоны свободной торговли для стран ее участниц.

И третьим путем развития ШОС станет превращение ее в авторитетную международную организацию, которая будет выглядеть как структура, имеющая полити-

ческий и военный потенциал для самостоятельного урегулирования проблем и конфликтов на своей территории.

#### Библиографический список

1. Белоусова И.С. Сравнение ОДКБ и ШОС как институтов международных отношений // Международное право и международные организации. – 2022. – №2.
2. Эргардт О.И., Алексенко А.А. Современные проблемы сотрудничества и перспективы развития стран-членов ШОС // Экономика Профессия Бизнес. – 2018. – №2.
3. Хохлова Н.А., Воронина А.Д., Антонова Е.А. Таможенное сотрудничество РФ со странами ШОС // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. – №5-3.
4. Романова Екатерина Александровна Российско-китайское стратегическое партнерство в рамках ШОС на примере энергетического сотрудничества: новые подходы в XXI в. // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 9, Востоковедение и африканистика: Реферативный журнал. – 2022. – №1.
5. Кубанова С.В., Шерешов А.В., Юсифов Э.Э. Перспективы развития торговых отношений России с Китаем // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – №5-2.

### PROSPECTS FOR DEVELOPMENT AND INTERACTION BETWEEN THE PARTICIPATING COUNTRIES IN THE SCO ORGANIZATION

**I.E. Kiseleva**, *Student*

**P.N. Klimova**, *Student*

**Supervisor:** *I.V. Gomon, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky**

**(Russia, Kaluga)**

**Abstract.** *Currently, the creation of organizations whose main goals will be economic and energy partnership remains extremely important for global cooperation. The Shanghai Cooperation Organization (hereinafter referred to as the SCO) aims at effective cooperation in the political, economic, scientific and technical fields. This article outlines the main aspects of interaction between the SCO countries, as well as future prospects and directions of development.*

**Keywords:** *free trade zone, globalization, integration into the world community, Russia, China, SCO.*

## МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН: ПРОБЛЕМЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

Э.Э. Кислякова, магистрант  
Башкирский государственный университет  
(Россия, г. Уфа)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-164-167

**Аннотация.** Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью решения ряда теоретических и практических задач по развитию механизмов обеспечения эффективного межмуниципального сотрудничества, как наиболее перспективной формы организации территорий местных сообществ. В настоящей статье автором рассматриваются основные проблемы и предлагаются рекомендации по совершенствованию межмуниципального сотрудничества в Республике Башкортостан. Подчеркивается, что основные проблемы взаимодействия связаны с недостаточной финансовой самостоятельностью муниципалитетов, наличием институциональных ограничений межмуниципального сотрудничества, недостаточной эффективностью работы ассоциаций муниципальных образований. Автором предлагается ряд рекомендаций, таких как применение дистанционных технологий, механизма инициативного бюджетирования, практики обмена опытом между муниципалитетами.

**Ключевые слова:** межмуниципальное сотрудничество, проблемы межмуниципального сотрудничества.

Современная ситуация как в мире в целом, так и в стране в частности диктует необходимость нахождения новых управленческих инструментов в сфере государственного и муниципального управления. Именно организованное и поступательное развитие территорий, а также объединение ресурсов различных муниципальных образований для решения общих вопросов и проблем развития является фундаментом для повышения благосостояния граждан.

К сожалению, на данный момент можно наблюдать отсутствие реальных возможностей для муниципалитетов самостоятельно обеспечить достойный уровень жизни граждан. В этой связи актуально разобраться какие существуют проблемы межмуниципального сотрудничества и предложить рекомендации по совершенствованию механизмов данного сотрудничества. Для рассмотрения возьмем межмуниципальное сотрудничество в Республике Башкортостан.

Среди проблем межмуниципального сотрудничества в республике выделим следующие:

1. Низкий уровень налоговых и неналоговых доходов в общем объеме доходов местного бюджета. По итогам 2021 г. в среднем по всем муниципалитетам России доля собственных доходов составила около 34%. Соответственно, большую часть доходов местных бюджетов составляют безвозмездные поступления из вышестоящих бюджетов (дотации, субвенции, субсидии и иные межбюджетные трансферты) [1]. В Башкортостане доходы местных бюджетов (муниципальных районов, городских округов, сельских и городских поселений) за 2021 год исполнены в сумме 129 316,4 млн рублей, в том числе налоговые и неналоговые доходы составили 44 683,7 млн рублей (34,5%) [2]. Исходя из этого, можно сделать вывод о низкой степени самостоятельности муниципалитетов в Республике Башкортостан по осуществлению финансовой политики.

2. Муниципальные образования имеют разные возможности. Так, наиболее развитыми среди муниципальных образований Республики Башкортостан являются Уфимский, Салаватский, Стерлитамакский районы. За счет вложения инвестиций в

основной капитал, изготовления товаров собственного производства и продукции сельского хозяйства муниципалитеты занимают первые места. Сложившаяся дифференциация создает конкуренцию за имеющиеся ресурсы и сдерживает поступательное развитие как самих муниципальных образований, так и республики в целом, осложняет ведение конструктивного диалога с органами власти.

3. Недостаточная эффективность работы ассоциаций муниципальных образований. Так, межмуниципальное сотрудничество в Республике Башкортостан представлено Ассоциацией «Совет муниципальных образований Республики Башкортостан» (далее – АСМО РБ). Самыми главными задачами АСМО РБ, исходя из Устава Совета являются: «развитие межмуниципального сотрудничества» (п. 2.1.3) и «организация и взаимодействие муниципальных образований Республики Башкортостан с муниципальными образованиями других субъектов Российской Федерации» (п. 2.1.5) [3]. АСМО РБ иницирует правовую и информационную помощь и осуществляет кадровый подбор для муниципальных образований. Однако отметим, что все весомые решения принимаются непосредственно муниципалитетами. Таким образом, исключается возможность вмешательства Совета. Кроме того, на федеральном уровне не предусмотрено правовое регулирование порядка создания, организации и деятельности АСМО РБ. Также нет законодательного регулирования взаимоотношений между Ассоциацией и органами государственной власти республики. Законодательно не закреплён механизм участия Совета в законодательстве.

4. Институциональные ограничения межмуниципального сотрудничества. Так, в Федеральном законе № 131-ФЗ не рассматриваются вопросы местного значения межмуниципального характера и не регулируется порядок их решения. В п. 4 ст. 8 этого же закона запрещается наделять межмуниципальные объединения полномочиями органов местного самоуправления. Федеральным законодательством установлен прямой запрет на создание

межмуниципальных предприятий на основе совместного имущества (п. 4 ст. 2 Федерального закона «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях»). Заключение договоров безвозмездного пользования, аренды и иных договоров, предусматривающих переход прав владения или пользования муниципальным имуществом, может быть осуществлено только по результатам проведения конкурсов или аукционов в соответствии со ст. 17.1 Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции». Соответственно, муниципалитеты фактически не могут передать функции муниципальных учреждений, созданных отдельными муниципальными образованиями, межмуниципальной некоммерческой организации [4].

5. Недостаточный уровень профессиональной подготовки управленческих кадров для реализации проектов в сфере межмуниципального сотрудничества. А также низкие заработные платы специалистов по сравнению со средней заработной платой по региону. Сложившаяся ситуация ставит под сомнение возможность кадрового развития муниципальной службы и привлечение молодых специалистов.

Исходя из поставленных проблем можно предложить следующие решения:

1. Необходимо укреплять доходную и расходную части местных бюджетов в целях повышения их самостоятельности. Например, можно ввести механизм инициативного бюджетирования, которое представляет собой один из способов формирования доходов бюджета посредством участия населения и внесения им определенных «инициативных платежей» с целью финансирования отдельных вопросов местного значения [5].

При этом поступление инициативных платежей происходит на добровольной основе, а вносителями средств могут являться граждане, индивидуальные предприниматели и организации. В отдельных муниципальных образованиях в качестве источника неналоговых доходов бюджета выступают средства самообложения граждан, которые по аналогии с инициативными платежами осуществляются для реше-

ния конкретных вопросов местного значения. Однако по сравнению с самообложением инициативное бюджетирование предоставляет возможность быстрого принятия решения без проведения референдума, требующего дополнительных финансовых затрат.

2. Одним из вариантов решения проблемы в разнице возможностей муниципальных образований можно увидеть в координировании деятельности муниципальных образований с учетом их типов – аналогично, например, устройству Общероссийского конгресса муниципальных образований, в структуре которого создано 7 палат (палата городских округов, палата сельских поселений, палата муниципальных районов и т.д.). Это позволило бы в значительной степени устранить имеющиеся различия между муниципальными образованиями, упростить обмен опытом, перспективными наработками и инициативами. При этом, необходимо понимать слабые и сильные стороны каждого муниципалитета в целом.

3. Необходимо законодательное закрепление механизма участия Ассоциации в законотворчестве чтобы инициативы и предложения АСМО РБ рассматривались и учитывались. Кроме того, руководствуясь управлением межмуниципальными связями в зарубежных странах, можно предложить на регулярной и обязательной основе ввести практику обмена опытом между муниципалитетами [6].

4. Необходимо устранить институциональные ограничения межмуниципального сотрудничества путем внесения поправок в нормативно-правовую базу, например, по уточнению статуса межмуниципальных некоммерческих организаций и обществ.

5. Для повышения эффективности работы кадров можно предложить активное внедрение в кадровую подготовку дистанционных технологий, которые позволяют донести необходимую информацию до

большого числа слушателей и сократить организационные расходы. Например, проведение семинаров в режиме видеоконференций для органов местного самоуправления с участием различных органов государственной власти.

Также важно сосредоточить внимание на оплате труда государственных и муниципальных служащих. Целесообразно использовать подход, примененный в «майских указах» Президента Российской Федерации для установления минимального соотношения размера заработной платы по отрасли и заработной платы по региону. Минимальное соотношение заработной платы муниципальных служащих (со всеми надбавками и начислениями) должно составлять не менее 150% к средней по региону и не менее 100% к средней по муниципальному образованию (это позволит учесть заработные платы в крупных «ресурсных» муниципальных образованиях, где заработная плата существенно выше средней по региону) [7]. Важно заниматься кадровым потенциалом, так как именно количество и качество муниципальных кадров напрямую обуславливает эффективность работы государственных и муниципальных органов, а значит и влияет на результативность межмуниципального сотрудничества.

Таким образом для того, чтобы существующие межмуниципальные отношения в Республике Башкортостан не носили символический характер и имели результат, решение проблем межмуниципального сотрудничества в Республике Башкортостан должно носить комплексный характер. Необходимо вести работы по нескольким направлениям: увеличение эффективности работы кадров, устранение нормативно-правовых ограничений, повышение самостоятельности муниципалитетов, применение современных технологий и методов государственного и муниципального управления.

**Библиографический список**

1. Отчёты об исполнении консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации и бюджетов территориальных государственных внебюджетных фондов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetrov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov/> (дата обращения: 10.11.2022).
2. Информация об исполнении консолидированного бюджета Республики Башкортостан за 2021 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bashkortostan.ru/presscenter/news/426528/> (дата обращения: 10.11.2022).
3. Устав АСМО РБ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.asmo-rb.ru/smo/ustav> (дата обращения: 10.11.2022).
4. Хужахметова, Г.Н. Институциональные ограничения межмуниципального сотрудничества в Республике Башкортостан // Экономические системы. – 2022. – Т. 15. №2. – С. 143-153.
5. Узденов, Б.М. Способы укрепления доходной базы местного бюджета / Б.М. Узденов, Е.А. Пасько // Молодой ученый. – 2020. – №26 (316). – С. 131-133. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/316/72036/> (дата обращения: 12.11.2022).
6. Кислякова, Э.Э. Управление межмуниципальным сотрудничеством за рубежом: изучение опыта / Э.Э. Кислякова, И.В. Фролова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 6-3 (69). – С. 171-173.
7. Доклад о состоянии местного самоуправления в Российской Федерации в 2020 году, перспективах его развития и предложения по совершенствованию организации местного самоуправления в Российской Федерации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://smosamara.ru/assotsiatsiya-i-ee-chleny/vzaimodeystvie-s-okmo/Доклад%20Правительству%202021.pdf> (дата обращения: 12.11.2022).

**INTER-MUNICIPAL COOPERATION IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN:  
PROBLEMS AND RECOMMENDATIONS FOR IMPROVEMENT**

**E.E. Kislyakova**, *Graduate Student*  
**Bashkir State University**  
 (Russia, Ufa)

***Abstract.** The relevance of the research topic is due to the need to solve a number of theoretical and practical tasks for the development of mechanisms for ensuring effective inter-municipal cooperation as the most promising form of organization of the territories of local communities. In this article, the author examines the main problems and offers recommendations for improving inter-municipal cooperation in the Republic of Bashkortostan. It is emphasized that the main problems of interaction are associated with insufficient financial independence of municipalities, the presence of institutional limitations of inter-municipal cooperation, insufficient efficiency of municipal associations. The author offers a number of recommendations, such as the use of remote technologies, the mechanism of initiative budgeting, the practice of exchanging experience between municipalities.*

***Keywords:** inter-municipal cooperation, problems of inter-municipal cooperation.*



## РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ КРЕСТЬЯНСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

**Н.Ф. Колесник**, д-р экон. наук, профессор

**В.В. Акашева**, канд. экон. наук, доцент

**Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева**  
(Россия, г. Саранск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-168-171

***Аннотация.** В статье исследуются основные факторы, влияющие на повышение эффективности функционирования крестьянских фермерских хозяйств. Рассмотрены вопросы дальнейшего совершенствования применяемых методов государственной финансовой поддержки крестьянских фермерских хозяйств, исходя из новых макроэкономических задач в условиях экономических санкций. Определены основные проблемы, сдерживающие развитие инвестиционной деятельности в регионах России. Даны рекомендации по развитию инвестиционной стратегии крестьянских фермерских хозяйств.*

***Ключевые слова:** крестьянские фермерские хозяйства, инвестиционная стратегия, государственная финансовая поддержка, эффективность, регулирование.*

Повышение уровня и качества жизни сельского населения во многом зависит от формирования в регионах страны высоко-развитого агропромышленного комплекса, в состав которого могут входить сельскохозяйственные предприятия различной организационно-правовой формы. Важную роль в этом комплексе играют крестьянские фермерские хозяйства, которые наиболее приспособлены к эффективному использованию всех ресурсов, имеющихся в регионах для производства сельскохозяйственной продукции, в особенности, в полном использовании трудовых ресурсов, тем самым способствуя увеличению занятости, росту доходов и сокращению удельного веса бедных слоев населения. Для сельского населения аграрный бизнес имеет первоочередное значение, поэтому создание и эффективное функционирование крестьянских (фермерских) хозяйств является главным направлением формирования прочной доходной базы.

Поступательное развитие крестьянских (фермерских) хозяйств требует дальнейшего совершенствования применяемых методов государственной финансовой поддержки, исходя из новых макроэкономических задач в условиях экономических санкций. В настоящее время для обеспечения высокой эффективности крестьянских (фермерских) хозяйств необходимо гра-

мотное управление инвестициями как на региональном уровне, так и на уровне конкретных крестьянских (фермерских) хозяйств и их адаптивности к меняющимся условиям внешней и внутренней инвестиционной среды [3].

Основные проблемы, сдерживающие развитие инвестиционной деятельности в регионах России, связаны с малыми объемами и недоступностью для большей части хозяйств различных форм господдержки, льготных банковских и коммерческих кредитов, отсутствием методик разработки оптимальных вариантов инвестиционных проектов для КФХ, низким уровнем материально-технической оснащенности хозяйств, недостатком собственных оборотных средств, неразвитостью рыночной инфраструктуры и организованных рынков сбыта, диспаритетом цен на сельскохозяйственную продукцию, слабостью кооперативного движения.

Поэтому важнейшей задачей является совершенствование системы государственного регулирования финансовой поддержки КФХ и повышения отдачи от вложенных средств.

В соответствии со стратегией развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года предложены рекомендации по развитию инвестиционной стра-

тегии фермерских хозяйств [1, 2]. Во-первых, это борьба с бедностью и поддержание доходов сельских жителей. Во-вторых, поддержание в ухоженном виде и защиты природных ландшафтов и сельской местности от запустения, предотвращение природных пожаров. В-третьих, формирование устойчивой производственной базы высокоинтенсивных технологий для обеспечения продовольственной независимости страны. В-четвертых, создание рабочих мест для привлечения маломобильных групп сельского населения в целях получения доходов не только за счет различных социальных пособий. В-пятых, дифференциация КФХ по степени обеспеченности земельными ресурсами. В-шестых, корректировка Правил распределения и предоставления субсидий КФХ с учетом особенностей региона.

Необходимо заострить внимание на новой парадигме в развитии крестьянских (фермерских) хозяйств, в настоящее время они должны выполнять не столько функцию увеличения объемов продовольствия, сколько функцию увеличения количества рабочих мест и роста доходов сельских жителей. Эту функцию они смогут эффективно выполнять только при целенаправленной поддержке государства, когда вся система государственного регулирования будет направлена не только на сохранение, но и рост доходности фермерских хозяйств, что явится основой сокращения удельного веса бедных слоев среди сельского населения [4].

Основным инструментом регулирования должен стать контракт на закупку определенного объема продукции по гарантированным ценам, которые взаимосвязаны с ценами на производственные ресурсы и энергоносители, которые находятся под контролем государственных органов.

Этот подход может быть реализован через создание государственных корпораций, которые без проведения торгов будут направлять фермерскую продукцию для государственных нужд: для больниц, школ, интернатов, армии. Такие продовольственные корпорации нового типа будут способствовать эффективной дея-

тельности фермерских хозяйств, успешной реализацию их инвестиционных проектов, тем самым повышая доходы сельских жителей.

При реализации метода закупок по гарантированным ценам не формируются особые условия полной ответственности государственных органов за конечные результаты фермерских хозяйств, а создается экономическая платформа страхования от непредвиденных рисков. Задачей самих предпринимателей-фермеров всегда остается снижение издержек за счет внутренних резервов для увеличения прибыли, а также увеличение реализации тех видов продукции, которые не входят в контракт.

Инвестиционная стратегия развития КФХ зависит также от целенаправленной и обоснованной деятельности региональных органов власти, которые создавая благоприятный инвестиционный климат, могут стимулировать инвестиционную активность и решать социально-экономические проблемы. В рамках реализации данной стратегии определены следующие основные задачи [5]:

- регулирование объемов производства и уровней цен на продукцию сельского хозяйства и продовольствие;
- расширение и модернизация производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия в крестьянских (фермерских) хозяйствах для получения предпринимательских доходов;
- расширение рынков сбыта для предприятий, производящих средства производства для сельскохозяйственной деятельности и переработки продукции;
- формирование дополнительных рабочих мест для трудовых ресурсов старших возрастов, маломобильного и ограниченного трудоспособного сельского населения;
- стабилизация и постоянное повышение доходов сельского населения в условиях работы по найму в крестьянских (фермерских) хозяйствах и малых предприятиях;
- увеличение объема потребительских расходов населения как основного фактора повышения темпов экономического роста, как драйвера развития всей экономики;

– увеличение объемов поступающих налогов в бюджеты всех уровней для повышения качества жизни населения;

– создание института содействия развитию инвестиционной деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства на территории района;

– частичная компенсация затрат субъектам малого и среднего предпринимательства за аренду имущества; - реализация мер по адресной финансовой поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства;

– содействие в коллективном продвижении товаров (работ, услуг) субъектов малого и среднего предпринимательства на межрайонные и межрегиональные рынки;

– организация подготовки и переподготовки кадров для малого и среднего предпринимательства, развитие системы дистанционного обучения;

– проведение общественных мероприятий, направленных на улучшение инвестиционного климата;

– повышение доступности земельных ресурсов для осуществления инвестиционных проектов;

– минимизация административных барьеров при реализации инвестиционных проектов на территории района.

Перечисленные направления могут включать разнообразные формы взаимодействия, позволяющие наиболее оптимально согласовать интересы всех сторон.

Совершенствование системы государственного регулирования деятельности крестьянских фермерских хозяйств должно более полно учитывать особенности сельскохозяйственного производства, а именно длительный производственный цикл, включающий естественные процессы воспроизводства животных и растений, его непрерывность и взаимосвязь с производственным процессом. Кроме того, на эффективность инвестиций влияют погодные условия, состояние внутреннего и внешнего рынков сельхозпродукции, санкции и контрсанкции, изменение потребительского спроса и доходов населения и много других факторов. Таким образом, система государственного регулирования должна быть долговременной, давать гарантию безубыточности всем фермам, работающим в соответствии с нормативами, которыми является система узаконенных гарантированных цен закупки фермерской продукции по согласованным объемам закупки. Фермеры должны заниматься только производством продукции, а не ее продажей, снижать свои затраты в целях повышения рентабельности.

#### Библиографический список

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации // Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. №20. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343386/eab5c6f88ed23d793a4414909bfeaf332ab0f7b5/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343386/eab5c6f88ed23d793a4414909bfeaf332ab0f7b5/).

2. Единый план по достижению национальных целей развития российской федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года // Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://www.economy.gov.ru/material/file/ffccd6ed40dbd803eedd11bc8c9f7571/Plan\\_po\\_dostizheniyu\\_nacionalnyh\\_celey\\_razvitiya\\_do\\_2024g.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/ffccd6ed40dbd803eedd11bc8c9f7571/Plan_po_dostizheniyu_nacionalnyh_celey_razvitiya_do_2024g.pdf).

3. Любимов А.П. Приоритетные направления повышения эффективности малых форм хозяйствования / А.П. Любимов, И.В. Васильева, В.Г. Шафиров, Е.Е. Можаяев, А.К. Марков // Представительная власть – XXI век: законодательство, комментарии, проблемы. – 2019. – №4. – С. 30-33.

4. Маслова В.В. Актуальные вопросы развития малых форм хозяйствования в аграрной экономике // Никоновские чтения. – 2019. – №24. – С. 269-271.

5. Можаяев Е. Е. Формирование системы устойчивого развития сельских территорий: монография. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 108 с.

**DEVELOPMENT OF THE INVESTMENT STRATEGY OF PEASANT FARMS.**

**N.F. Kolesnik**, *Doctor of Economic Sciences, Professor*

**V.V. Akasheva**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**Ogarev Mordovian State University**  
**(Russia, Saransk)**

***Abstract.** The article examines the main factors influencing the increase in the efficiency of the functioning of peasant farms. The issues of further improvement of the applied methods of state financial support of peasant farms, based on new macroeconomic challenges in the conditions of economic sanctions, are considered. The main problems hindering the development of investment activity in the regions of Russia are identified. Recommendations on the development of the investment strategy of peasant farms are given.*

***Keywords:** peasant farms, investment strategy, state financial support, efficiency, regulation.*

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА

Н.Г. Кондрашова, канд. экон. наук, доцент

А.В. Пяткина, студент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-172-174

*Аннотация.* В статье рассматривается экономическая безопасность российских промышленных предприятий с точки зрения информационной составляющей как создания и защиты информационных ресурсов. Актуальность этой темы обусловлена появлением большого количества угроз из-за роста компьютерных преступлений в экономической сфере. В статье делается акцент на необходимость осуществления непрерывного процесса информационной безопасности в направлении защиты всех информационных активов от утечек, разглашений и несанкционированного воздействия. Определены административные и программно-аппаратные методы этого процесса.

*Ключевые слова:* информационная составляющая, негативные воздействия, угрозы, непрерывный процесс, методы защиты.

Развитие информационных технологий способствовало тому, что значимая часть информации промышленных предприятий переносится в электронную форму с использованием электронных сетей, что создает угрозы их устойчивому функционированию. Возросла значимость и ценность информации в разных областях жизнедеятельности, в том числе и экономической. Поэтому важной составляющей экономической безопасности предприятия является информационная по созданию и защите информационных ресурсов из-за быстрого развития информационных технологий, как совокупности сбора, обобщения, систематизации и своевременного обмена огромным количеством информации при помощи средств программного обеспечения [1, с. 279].

Промышленные предприятия из-за распространения во все отрасли человеческой деятельности являются важным сектором российской институциональной экономики, в настоящее время характеризующиеся совокупностью юридических лиц и улучшением своего положения в ее рамках [2, с. 8]. Актуальность развития направления информационной составляющей экономи-

ческой безопасности обусловлена появлением большого количества угроз из-за роста компьютерных преступлений. Так, с 2017 по 2021 гг. наблюдается рост экономических преступлений с 105,1 до 117,7 тысяч, материальный ущерб от которых только в 2021 году составил 641926, 275 млн. рублей. В их числе в 2021 году зарегистрировано 27519 и 7216 преступлений, совершенных с применением компьютерной техники и программных средств соответственно. И хотя их количество по сравнению с 2020 годом практически осталась на прежнем уровне (выросло на 1,4%), их раскрываемость составила только 49,5% [3].

Кроме этого, негативные воздействия с последствиями нарушения основных параметров информации промышленных предприятий (достоверности, конфиденциальности) может привести к прекращению их финансово-хозяйственной деятельности. Поэтому на государственном уровне создана правовая основа информационной безопасности, которую образуют законодательные акты, представленные на рисунке 1.

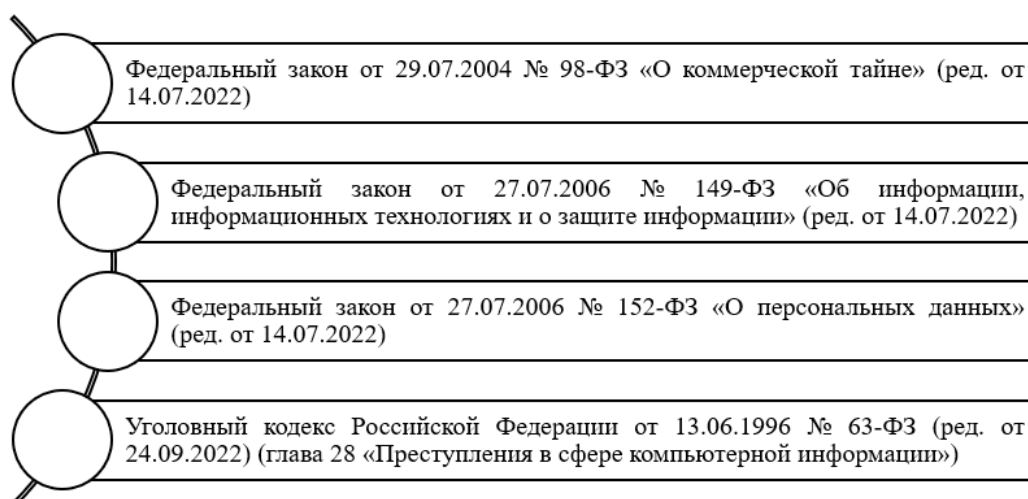


Рис. 1. Законодательные акты РФ по информационной безопасности

Негативными воздействиями на устойчивое функционирование предприятия являются злоумышленные – с целью нанесения ущерба и незлоумышленные – из-за ошибок и упущений в работе. Выявление и

предотвращение негативных воздействий, угроз является основной целью системы экономической безопасности. Для наглядности угрозы информационной безопасности представлены на рисунке 2.

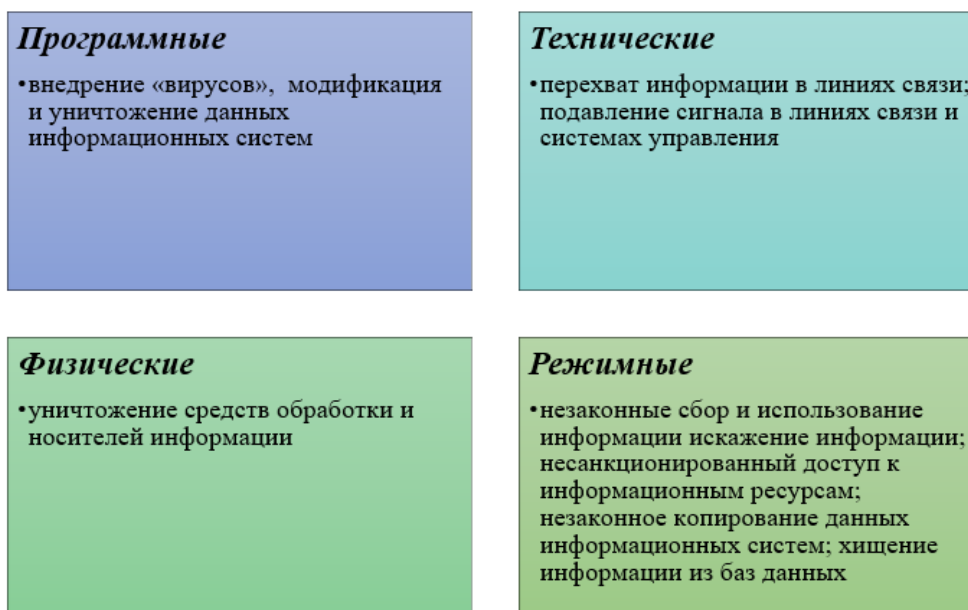


Рис. 2. Угрозы информационной безопасности промышленного предприятия

Среди угроз информационной безопасности, как самые опасные, можно выделить хакерские атаки, спам и вирусные эпидемии.

Исходя из возможных угроз (рис. 2), обеспечение информационной безопасности промышленного предприятия должно осуществляться как непрерывный процесс защиты всех информационных активов от утечек, разглашений и несанкционированного воздействия, а в случае, если такое

событие произошло необходимо минимизировать потери и восстановить стабильность функционирования предприятия. Основу этого процесса должны составлять административные и программно-аппаратные методы.

Административные методы включают организацию трудового распорядка с определением регламента нахождения сотрудников на рабочих местах. Определить процедуры контроля по обеспечению ин-

формационной безопасности и возложить их на конкретных сотрудников.

Программно-аппаратные методы включают распределение доступа и авторизацию пользователей при обмене информацией между компьютерами для предотвращения утечек и разглашения данных; установку антивирусной программы для предотвращения проникновения вредоносных программ; организацию обновления программного обеспечения стабильными версиями и установку резервного копирования данных. За организацию и применение административных методов

процесса осуществления информационной безопасности отвечает руководитель предприятия, а программно-аппаратные методы – ИТ-специалист.

Таким образом, реализация непрерывного процесса информационной безопасности промышленного предприятия должно осуществляться с использованием всех инструментов защиты информации, при чем все действия должны быть направлены не только на защиту от злоумышленников и недостаточно квалифицированных сотрудников, но и технических сбоев и внештатных ситуаций.

#### Библиографический список

1. Кондрашова, Н.Г. Особенности применения информационных технологий в проектном менеджменте // *Russian Economic Bulletin*. – 2021. – Т. 4. – № 6. – С. 278-282.
2. Кондрашова, Н.Г. Концептуальные положения институционального аудита: Монография. – Калуга: Эйдос, 2015. – 104 с.
3. Отчет «Состояние преступности в России за январь-декабрь 2021 года» МВД РФ ФКУ «Главный информационно-аналитический центр». – Электронный ресурс: <https://мвд.рф/reports/item/28021552/> (дата обращения: 02.11.2022).

### INFORMATION COMPONENT OF ENSURING ECONOMIC SECURITY IN INDUSTRIAL SECTOR ORGANIZATIONS

**N.G. Kondrashova**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**A.V. Pyatkina**, *Student*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky**  
(Russia, Kaluga)

**Abstract.** *In the article, the economic security of Russian industrial enterprises is considered from the point of view of the information component as the creation and protection of information resources. The relevance of this topic is due to the emergence of a large number of threats due to the growth of computer crimes in the economic sphere. The article focuses on the need to implement a continuous process of information security in the direction of protecting all information assets from leaks, disclosures and unauthorized exposure. Administrative and hardware-software methods of this process are defined.*

**Keywords:** *information component, negative impacts, threats, continuous process, protection methods.*

## ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ КАК СРЕДСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Н.Г. Кондрашова**, канд. экон. наук, доцент

**О.А. Чувикова**, студент

**Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-175-178

**Аннотация.** В статье внутренний контроль рассматривается с точки зрения процессного подхода как средство нейтрализации угроз экономической безопасности предприятия. Раскрыта технология его проведения, делается акцент на необходимости создания контрольной среды, определения конкретных контрольных процедур с отражением их во внутреннем документе и закреплении их выполнения за конкретными сотрудниками. Это позволит предприятию раскрыть свою специфику осуществления внутреннего контроля и в полном объеме выполнять требования законодательных актов.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, внутренний контроль, контрольная среда, процедуры контроля, технология проведения.

Финансово-хозяйственная деятельность российских предприятий в современных условиях сопровождается рисками возникновения неблагоприятных ситуаций, а значит угрозами потери устойчивости и экономической безопасности [1, с. 286]. Средством предупреждения и нейтрализации этих угроз является внутренний контроль (ВК). Его сущность состоит в выявлении отклонений, нарушений для достижения цели экономической деятельно-

сти [2, с. 65]. Для обеспечения экономической безопасности необходимо совершенствование ее внутреннего контроля в направлении выявления и нейтрализации рисков возникновения неблагоприятных ситуаций с нанесением ущерба деятельности.

Правовая основа внутреннего контроля создана на государственном уровне, ее образуют законодательные акты, представленные на рисунке 1.

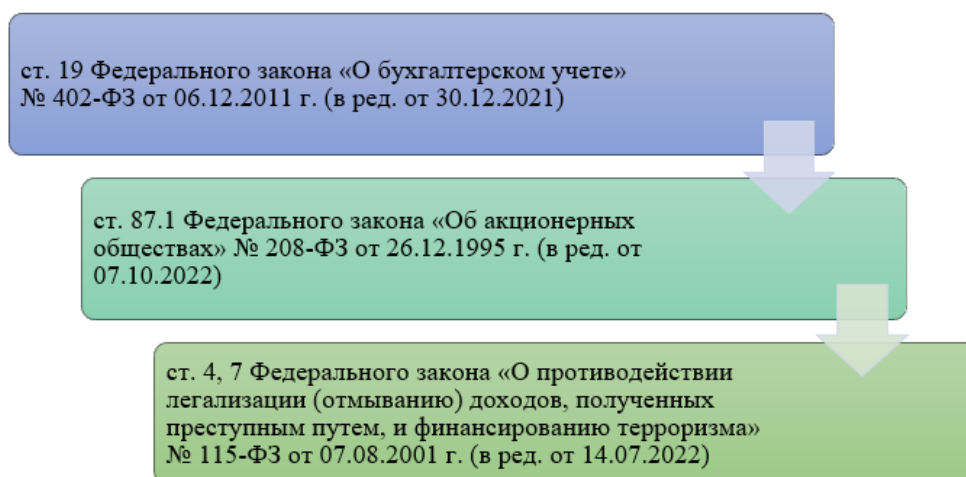


Рис. 1. Правовая основа внутреннего контроля российских предприятий

Правовая основа определяет необходимость осуществления ВК. В связи с этим, российским предприятиям целесообразно разработать и внедрить нормативно-

методическое обеспечение деятельности предприятия. Это контрольная среда, определяющая понимание проведения внутреннего контроля на предприятии. В



его состав входит законодательная база (рисунок 1), руководящие методические документы (документы министерств и разработанные на предприятии), информационно-справочные документы. Внутренние документы должны содержать правила, регламентирующие осуществление учетной политики, взаимодействие подразделений и лиц, осуществляющих контроль финансово-хозяйственной деятельности. Правила по обеспечению безопасности должны также содержать требования к профессиональным знаниям и навыкам контролеров и их полномочия доступа к конфиденциальной информации, исходя из служебных обязанностей. Правила безопасности осуществления ВК необходимы для защиты информационной системы предприятия, поэтому сотрудники, у которых нет соответствующих полномочий, не

должны иметь доступ к информации по ВК.

Рассмотрим технологию внутреннего контроля как совокупность методов и процедур процесса достижения целей предприятия. Как было определено выше, внутренний контроль направлен на выявление отклонений, нарушений от установленных правил на предприятии. Его основным методом является оценка рисков, как вероятности и последствий не достижения предприятием целей своей деятельности. Кроме того, быстрое развитие информационных технологий, как совокупности сбора, обобщения, систематизации и своевременного обмена огромным количеством информации при помощи средств программного обеспечения, способствовали росту их значимости [3, с. 279]. Поэтому очень важными процедурами ВК являются процедуры компьютерного контроля.

<b>Руководство</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Информирование сотрудников об их обязанностях; целях работы; по вопросам, связанным с риском невыполнения работы и проблемами, которые могут возникнуть; детальном подходе к выполнению задания</li> </ul>
<b>Надзор</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отслеживание процесса выполнения работы или задания. Рассмотрение значительных вопросов, возникающих в ходе выполнения задания, с учетом их значимости и внесение соответствующих замечаний выявления и запланированный подход</li> </ul>
<b>Проверка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подтверждение или не подтверждение соответствия установленным требованиям</li> </ul>
<b>Опрос</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации о фактическом порядке совершения сделок и операций, об осуществлении внутреннего контроля</li> </ul>
<b>Наблюдение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществляется за совершением сделок и операций и осуществлением внутреннего контроля</li> </ul>
<b>Разграничение полномочий и ротация обязанностей</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возложение полномочий и обязанностей по осуществлению контроля на разных лиц за ограниченный период с целью уменьшения рисков возникновения ошибок и злоупотреблений</li> </ul>
<b>Процедуры компьютерного контроля</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регламентация доступа к информационным системам, данным и справочникам, правила внедрения и поддержки информационных систем, процедуры восстановления данных и другие процедуры, обеспечивающие бесперебойное использование информационных систем</li> </ul>
<b>Документирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Письменное отражение выполненных процедур, и выводов. Организация и осуществление внутреннего контроля оформляется документально</li> </ul>
<b>Мониторинг</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регулярный анализ результатов деятельности экономического субъекта, проверки результатов выполнения отдельных хозяйственных операций, регулярной оценки и уточнения внутренней организационно-распорядительной документации и других форм</li> </ul>

Рис. 2. Основные процедуры ВК предприятия

Главная роль в функционировании внутреннего контроля как процесса принадлежит руководству предприятия, которая заключается в организации определения рисков с характеристикой отклонений от установленных на предприятии правил, процедур контроля, отражении их во внутреннем документе с закреплением их выполнения конкретными сотрудниками. Общая характеристика основных процедур внутреннего контроля как действий минимизации рисков, представлена на рисунке 2.

Определение процедур контроля конкретного предприятия позволит раскрыть свою специфику проведения внутреннего контроля и в полном объеме выполнять требования к его организации. Технология осуществления ВК предприятия состоит в следующем: вначале, необходимо установить виды рисков для последующей из нейтрализации в случае обнаружения, затем определить контрольные процедуры по их выявлению из перечня рисунка 2 и отразить их документально во внутреннем документе (например, в Положении или Внутреннем стандарте). Регулярный мониторинг должен проводиться как анализ практики осуществления ВК по установлению полноты покрытия рисков и пра-

вильности определения и описания процедур для определения операционной эффективности внутреннего контроля. При этом способы анализа и оценки процедур должны комбинироваться. В результате можно обнаружить отклонения и нарушения, как риск неэффективности или сбой процедуры ВК, в виде изменений в объеме или виде операций, уровне субъективности и зависимости от человеческого фактора. Для устранения выявленных недостатков необходимо внести изменения в проведение процедур ВК с документальным оформлением и обсуждением с исполнителем. После исправления необходимо провести повторную оценку операционной эффективности через определенный период.

Таким образом, рассматривая ВК как процесс, технологию его проведения представляет собой совокупность контрольных процедур, проводимых с целью установления наличия отклонений от установленных требований. В ходе его осуществления оценивается возможность наличия рисков угроз экономической безопасности предприятия как не достижения его целей и, в случае их обнаружения производится документальная корректировка с последующей повторной оценкой эффективности.

#### **Библиографический список**

1. Кондрашова, Н.Г. Обеспечение экономической безопасности коммерческой организации путем осуществления риск-ориентированного внутреннего контроля // *Russian Economic Bulletin*. – 2021. – Т. 4. – № 1. – С. 285-290.
2. Кондрашова, Н.Г. Концептуальные положения институционального аудита: Монография. – Калуга: Эйдос, 2015. – 104 с.
3. Кондрашова, Н.Г. Особенности применения информационных технологий в проектном менеджменте // *Russian Economic Bulletin*. – 2021. – Т. 4. – № 6. – С. 278-282.

**INTERNAL CONTROL AS A MEANS OF NEUTRALIZING THREATS  
TO THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE**

**N.G. Kondrashova**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**O.A. Chuvikova**, *Student*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky  
(Russia, Kaluga)**

***Abstract.** In the article, internal control is considered from the point of view of the process approach as a means of neutralizing threats to the economic security of the enterprise. The technology of its implementation is disclosed, emphasis is placed on the need to create a control environment, define control procedures and secure their implementation for specific employees. This will allow the company to disclose its specifics of internal control and fully comply with the requirements of legislative acts.*

***Keywords:** economic security, internal control, control environment, control procedures, technology of conducting.*

## МОДЕЛИ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ИНЖИНИРИНГА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Г.К. Корендяев<sup>1</sup>, канд. техн. наук, старший научный сотрудник

В.В. Гирко<sup>2</sup>, канд. экон. наук

<sup>1</sup>Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук

<sup>2</sup>АО «ВО «Станкоимпорт»

(Россия, г. Москва)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-179-185

**Аннотация.** В статье рассмотрен ряд разработанных авторами моделей и инструментальных средств, а также описаны механизмы решения имитационных задач, позволяющих решать практические задачи инжиниринга промышленных предприятий в рамках национальной цели развития Российской Федерации – цифровой трансформации. Базовая структура задачи инжиниринга промышленного предприятия представлена десятидольным гиперграфом с описанием его вершин. Переход от базовой к специализированным задачам, а также поиск решения сформированных задач рассматривается на примере решения задач на графах. Сформирована система показателей оценки и выбора оптимального решения. Приведены алгоритмы и описаны современные подходы к автоматизированному решению задач инжиниринга промышленных предприятий на основе информационно-коммуникационных технологий. Показано направление интеграции частных информационных систем, которые могут быть разработаны с применением разработанных моделей, в корпоративной информационной системе предприятия.

**Ключевые слова:** инжиниринг промышленных предприятий, цифровая трансформация, имитационное моделирование, методы принятия решений.

Указом Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» определен ряд национальных целей развития, одной из которых является цифровая трансформация. В качестве целевого показателя, характеризующего достижение данной национальной цели, Указом предусмотрено достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы.

Под инжинирингом промышленных предприятий в рамках данной статьи понимается сбалансированный план мероприятий научно-исследовательского, проектно-конструкторского, аналитического, расчетного и внедренческого характера, приводящих в конечном итоге к созданию нового, модернизации действующего производства, освоению выпуска новой продукции, коммерциализации результатов НИОКР или иному качественному преобразованию предприятий. Типовыми задачами инжиниринга промышленных пред-

приятий являются задачи разработки проектов создания новых производственных мощностей, реконструкции и технического перевооружения действующих производств [1], внедрения новых технологий в производственный цикл, диверсификации производства. Данные задачи являются комплексными, сложноструктурированными, требующими анализа влияния широкого числа внешних и внутренних факторов и применения методов многокритериального анализа для принятия управленческих решений [2]. Подобные задачи могут быть эффективно решены с применением методов автоматизированной обработки информации.

Низкий уровень развития информационно-коммуникационных технологий на большинстве отечественных промышленных предприятий (по сравнению, к примеру, с предприятиями телекоммуникационного сектора, сектора информационных технологий, финансового и банковского секторов) создает объективные сложности

в автоматизированном решении задач промышленного инжиниринга.

Актуальной задачей, безусловно соответствующей национальной цели «цифровая трансформация», является задача развития моделей и инструментальных средств решения задач инжиниринга промышленных предприятий.

### Материалы и методы

В качестве инструмента базовой структуризации задач инжиниринга промышленных предприятий может быть применена теория графов [3], а в качестве основы инструментальных средств решения подобных задач – методы решения задач на графах [4].

Базовая структура задачи инжиниринга

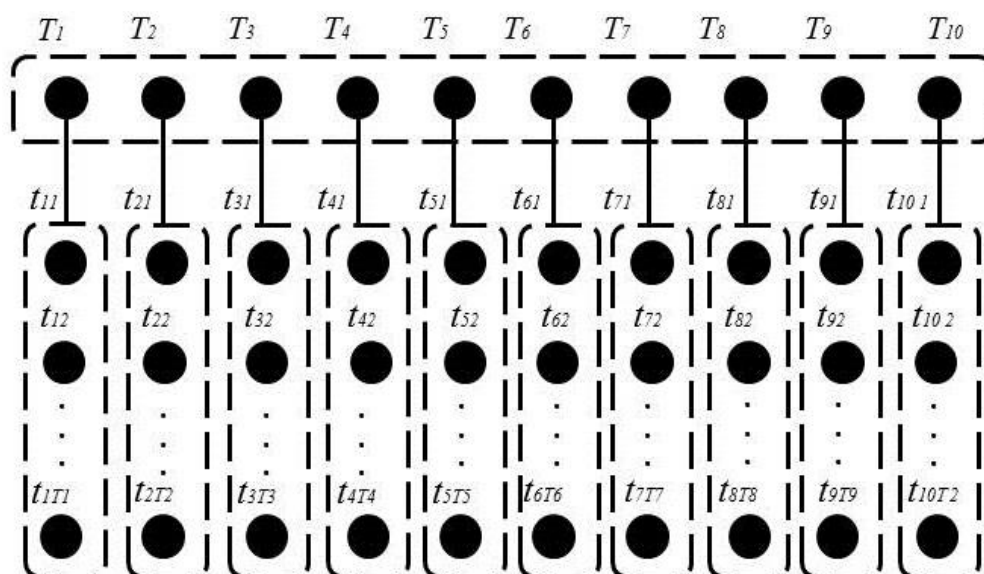


Рис. 1. Граф – модель базовой задачи инжиниринга промышленного предприятия

Доли гиперграфа  $G_{ID}$  представляют собой множества элементов базовой структуры задачи:

1) вершины первой доли гиперграфа  $T_1 = \{t_{11}, t_{12}, \dots, t_{1T1}\}$  описывают множество реализуемых либо планируемых инвестиционных проектов предприятия;

2) вершины второй доли гиперграфа  $T_2 = \{t_{21}, t_{22}, \dots, t_{2T2}\}$  описывают имеющиеся или создаваемые производственные мощности;

3) вершины третьей доли гиперграфа  $T_3 = \{t_{31}, t_{32}, \dots, t_{3T3}\}$  описывают налаженные технологические переделы предприятия;

промышленного предприятия может быть представлена десятидольным гиперграфом  $G_{ID} = (T, K)$  [6], приведенным на рисунке 1. Множество вершин  $|T_p|$  каждой доли  $p$  гиперграфа  $G_{ID} = (T, K)$  на уровне имитационной модели соответствует множеству практических реализаций элементов базовой структуры. Комбинация вершин  $\{t_{1i}, t_{2j}, \dots, t_{10n}\}$  в рамках каждого ребра  $k \in K$  гиперграфа  $G_{ID} = (T, K)$  определяет отдельную практическую задачу и позволяет формировать и отбирать ее оптимальное решение. Множество ребер гиперграфа  $|K|$  определяется множеством имитационных задач.

4) вершины доли гиперграфа  $T_4 = \{t_{41}, t_{42}, \dots, t_{4T4}\}$  описывают инструмент и технологическую оснастку, применяемые в производственном процессе [6];

5) вершины доли гиперграфа  $T_5 = \{t_{51}, t_{52}, \dots, t_{5T5}\}$  описывают организационную структуру предприятия;

6) вершины доли  $T_6 = \{t_{61}, t_{62}, \dots, t_{6T6}\}$  описывают финансовое положение предприятия, в том числе обеспеченность собственными оборотными средствами и возможность привлечения заемного финансирования;

7) вершины доли гиперграфа  $T_7 = \{t_{71}, t_{72}, \dots, t_{7T7}\}$  описывают состав научно-

го, производственного и административно-управленческого персонала;

8) вершины доли гиперграфа  $T_8 = \{t_{81}, t_{82}, \dots, t_{8T8}\}$  описывают состав имеющихся и предполагаемых к закупке ТМЦ и комплектующих;

9) вершины доли гиперграфа  $T_9 = \{t_{91}, t_{92}, \dots, t_{9T9}\}$  описывают механизм финансирования и распределение долей участников проекта;

10) вершины доли гиперграфа  $T_{10} = \{t_{101}, t_{102}, \dots, t_{10T10}\}$  описывают параметры макросреды.

Таким образом, каждая альтернативная задача инжиниринга промышленного предприятия характеризуется совокупностью вершин ряда долей  $\{t_{1i}; t_{2j}; \dots; t_{10n}\}$ , объединенных в рамках ребра  $k \in K$  гиперграфа  $G_{ID} = (T, K)$  или определенной структуры на графе (звезды), а множество возможных задач промышленного инжиниринга описывается объединением  $|T| = T_1 \cup T_2 \cup T_3 \cup T_4 \cup T_5 \cup T_6 \cup T_7 \cup T_8 \cup T_9 \cup T_{10}$  долей гиперграфа  $G_{ID} = (T, K)$ .

Формирование множества задач инжиниринговых проектов на выбранном промышленном предприятии с учетом разработанной граф-модели сводится к имитационной задаче на графе – поиску полного

числа ребер гиперграфа  $G_{ID} = (T, K)$ , для решения которых разработаны соответствующие алгоритмы [3]. Решение задачи поиска оптимального состава инжиниринговых проектов может быть сведена к поиску ребра или совокупности ребер базового графа, формируемых по заранее сформированным правилам. Решение задач подобного характера достаточно изучено в исследовании операций, классическими методами являются breadth-first search, BFS и Depth-first search, DFS [7].

Частным примером задачи инжиниринга промышленного предприятия является задача переоснащения действующего производства для освоения выпуска новой продукции. Имитационная граф – модель представлена на рисунке 2 ( $N = 6$ ). Доли и вершины гиперграфа  $G = (V, E)$  описываются следующим образом:  $V_1$  – описание продукции, выпуск которой необходимо освоить;  $V_2$  – возможные технологии производства; доли  $V_3$  – имеющиеся на предприятии или создаваемые технологические уклады; доли  $V_4$  – имеющиеся или приобретаемые технологическое оборудование, инструмент и оснастка; доли  $V_5$  – кадровый потенциал; доли  $V_6$  – доступные источники финансирования.

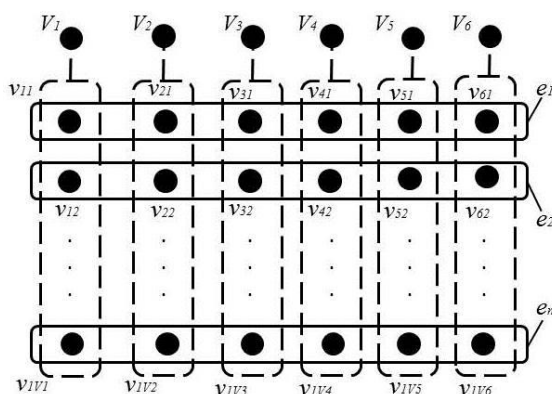


Рис. 2. Граф-модель задачи

Решением задачи будет являться множество вариантов покрытия гиперграфа  $G = (V, E)$  сочетаниями ребер по алгоритмам дискретной математики. Например, переход от исходного гиперграфа  $G = (V; E)$  к специальному графу  $G'' = (V''; E'')$ , каждая вершина  $v''$  которого представляет

собой ребро  $e \in E$  гиперграфа  $G = (V; E)$  [3]. Ребро  $e''$  специального графа  $G'' = (V''; E'')$  существует только в случае, если пересечение ребер исходного графа, соответствующих объединяемому ребром  $e''$  вершинам  $v''_1, v''_2$ , составляет пустое множество. Построение множества ребер

граф-модели  $G = (V, E)$ , приведенной на рисунке 2, производится по алгоритму,

предполагающем проверку следующих условий на каждом шаге:

$$\left\{ \begin{array}{l} e_j \supset v_{1i} \text{ для } \forall e_j \in E, v_{1i} \in V_1 \\ e_j \supset v_{Nk} \text{ для } \forall e_j \in E, v_{Nk} \in V_N \\ |e_j| = N \text{ для } \forall e_j \in E \\ \exists e_j \in E, e_j \supset v_{pn}, e_j \supset v_{pt}, v_{pn} \in V, v_{pt} \in V \\ e_i \cap e_j = \emptyset, \forall e_i \in E, \forall e_j \in E \end{array} \right. ,$$

Разработки в области дискретной математики представляют и иные механизмы решения задачи поиска сочетаний на графе [8].

Также известны имитационные задачи поиска оптимального пути на графе, поиска совершенных сочетаний на графах, покрытия графа множествами, покрытия графа звездами и др. Для решения конкретной задачи промышленного инжиниринга требуется как формирование соответствующего исходной задаче графа, так и правильная постановка имитационной задачи на графе.

Решение задач на графах требует формирования системы оценки качества формируемых альтернатив. В качестве такой системы оценки представляется целесообразным использовать совокупность следующих показателей:

- **интегральные показатели:** интегральный объем выручки и его прирост в сравнении с базовым значением; интегральный объем прибыли от продаж, его прирост в сравнении с базовым значением; интегральный объем EBITDA и его прирост в сравнении с базовым значением; интегральный денежный поток и его прирост в сравнении с базовым значением; интегральный прирост стоимости капитала и его прирост по сравнению с базовым значением и другие показатели;

- **производственные показатели:** производственная мощность в натуральных и стоимостных единицах и ее прирост в сравнении с базовым значением, качество продукции и его прирост в сравнении с базовым значением; количество рабочих мест и его прирост в сравнении с базовым значением; доля брака в товарном выпуске и его прирост в сравнении с базовым значением; нормативное время на изготовле-

ние изделия и его прирост в сравнении с базовым значением и другие показатели.

- **инвестиционные показатели:** DCF и его прирост в сравнении с базовым значением, NPV и ее прирост в сравнении с базовым значением, IRR и ее прирост в сравнении с базовым значением, TSR и ее прирост в сравнении с базовым значением, ROA и ее прирост в сравнении с базовым значением, ROIC и ее прирост в сравнении с базовым значением, DPP и ее прирост в сравнении с базовым значением, FCFE и ее прирост в сравнении с базовым значением, FCFE и ее прирост в сравнении с базовым значением, DSCR и ее прирост в сравнении с базовым значением и другие показатели;

- **показатели оценки качества:** наукоемкость и ее прирост по сравнению с аналогом, долговечность и ее прирост по сравнению с аналогом, технологичность и ее прирост по сравнению с аналогом, надежность и ее прирост по сравнению с аналогом, уровень импортозамещения и ее прирост по сравнению с аналогом, другие показатели.

- **экономические показатели:** затраты на материалы и комплектующие и их снижение по сравнению с базовым показателем; фонд оплаты труда производственного персонала и его снижение по сравнению с базовым показателем; затраты содержание и эксплуатацию технологического оборудования и их снижение по сравнению с аналогом; эксплуатационные затраты и их снижение по сравнению с аналогом; амортизационные отчисления и их снижение в сравнении с аналогом;

- **финансовые показатели:** выручка и ее прирост в сравнении с базовым значением, себестоимость и ее прирост в сравнении с базовым значением, валовая при-

быль и ее прирост в сравнении с базовым значением, ЕБИТДА и ее прирост в сравнении с базовым значением, ЕБИТ и ее прирост в сравнении с базовым значением, ОБИТДА и ее прирост в сравнении с базовым значением, прибыль за период и ее прирост в сравнении с базовым значением, другие показатели;

- **показатели рисков:** недостижения плановых значений выручки, ЕБИТДА, прибыли; неисполнение обязательств по государственному оборонному заказу; невыполнение ковенант по проектам Федеральных целевых программ; риск утраты активов; риск неплатежеспособности; технологической неосуществимости; недостижения уровня качества и другие показатели;

- **экологические показатели:** величина вредных выбросов и ее снижение в сравнении с базовым вариантом;

- **бюджетные показатели:** величины налогов, поступающих в бюджеты различных уровней.

Выбор решения конкретной задачи инжиниринга промышленного предприятия с точки зрения математической оптимизации представляет собой формирование и анализ векторной функции  $F(x_1, x_2, \dots, x_n)$ , объединяющей либо единственный, либо совокупность критериев и описывающей систему приоритетов, задаваемую при постановке задачи. При этом система приоритетов формируется таким образом, что-

бы максимально соответствовать условиям оптимального выбора. Задача принятия решения, основанная на анализе векторной функции, объединяющей один или несколько критериев предпочтения, будет являться задачей оптимизации. Введенная совокупность критериев должна максимально полно описывать систему приоритетов поставленной задачи. При этом состав возможных критериев выбора оптимального решения приведен выше. Для конкретной задачи может быть выбран как единственный критерий, так и совокупность критериев.

Если задача оптимизации построена на выборе оптимального решения по единственному критерию предпочтения  $F(x)$ , то она будет являться однокритериальной. Решением однокритериальной задачи оптимизации будет являться точка множества допустимых решений  $x'$ , в которой целевая функция вида  $F(x) \rightarrow \max(\min)$  принимает экстремальное значение. Классическим методом решения задач однокритериальной оптимизации является симплекс – метод.

Если задача выбора оптимального решения построена на множестве частных критериев предпочтения  $F_i(x), i = \overline{1, M}$ , целевая функция будет иметь векторный характер и будет определяться системой уравнений:

$$\left\{ \begin{array}{l} F(x) = (F_1(x); F_2(x); \dots F_N(x)) \rightarrow \max(\min) \\ F_i(x) = f(w_m(k)) \rightarrow \max(\min), i = \overline{1, M}, \\ w_m(k) = f'(p_1; p_2, \dots p_n) \\ [p_j]_{\min} \leq p_j \leq [p_j]_{\max} \end{array} \right. ,$$

где  $F(x)$  - векторная целевая функция выбора решения,  $F_i(x)$  - частный оценочный критерий,  $w_m(k)$  - вес ребра,  $p_j$  - управляющий параметр;  $M$  - количество частных оценочных критериев задачи;  $n$  - количество рассматриваемых параметров.

Подобные задачи решаются с применением методов многокритериальной оптимизации [9], например метода свертки.

Вышеизложенные модели и инструментальные средства позволяют свести широкий спектр задач инжиниринга промышленных предприятий к задачам линейного программирования, то есть оптимизации разработанной под конкретный случай целевой функции при условии выполнения системы линейных уравнений и неравенств. Существенно усложняет процесс поиска оптимального решения то, что за-



частую при построении модели решения конкретной задачи инжиниринга промышленного предприятия задача становится NP-трудной [10]. В настоящее время разработки и активно совершенствуются методы решения подобных задач с применением современных информационно-коммуникационных технологий [11].

Модели и инструментальные средства, примеры которых приведены в статье, могут являться основой информационных подсистем, интегрируемых в ERP-системы промышленных предприятий.

#### **Результаты и обсуждение**

В результате применения подходов, моделей, а также конкретных инструментальных средств, предложенных в рамках данной статьи, становится возможным развитие автоматизации процессов принятия управленческих решений в задачах инжиниринга промышленных предприятий. Безусловно, данное обстоятельство

имеет высокую практическую ценность для промышленных предприятий в условиях присутствующих негативных экономических факторов.

#### **Выводы**

Применяемые в настоящее время для решения инжиниринговых задач «традиционные» методы не полностью отвечают требованиям промышленных предприятий в части качества и скорости формирования управленческих решений. Развития требуют методы решения задач инжиниринга промышленных предприятий на основе современных информационно-коммуникационных технологий. В статье описано применение методов дискретной математики, теории оптимизации, теории принятия решений и исследования операций при постановке и решении, а также приведены примеры инструментальных средств решения конкретных задач инжиниринга промышленных предприятий.

#### **Библиографический список**

1. Корниенко А.А. Разработка организационных принципов развития парка технологического оборудования с целью технического перевооружения машиностроительного производства: дис. ...д-ра экон. наук: 05.02.22 / Корниенко Александр Александрович. – Москва, 2007.
2. Лотов А.В., Поспелова И.И. Многокритериальные задачи принятия решений: Учеб. пособие. – М.: МАКС Пресс, 2008. – 197 с.
3. Омельченко Г.Г. Гиперграфовые модели и методы решения дискретных задач управления в условиях неопределенности: дис. ... канд. физ.-мат. наук: 05.13.18 / Омельченко Галина Георгиевна. – Черкесск, 2004.
4. Дискретный анализ и исследование операций. 2020. Т. 27, №2 (144). – 137 с.
5. Гирко В.В., Лукина С.В. Модели и инструментальные средства формирования программ модернизации промышленных предприятий: монография. – М.: МГТУ «СТАНКИИ», Янус – К, 2017, – 136 с. ISBN 978-5-8037-0722-6.
6. Лукина С.В. Современные проблемы проектирования инструментальной техники, организации и управления инструментальным обеспечением машиностроительных производств: учебное пособие / С.В. Лукина, М.В. Крутякова – М.: Университет машиностроения, 2015. – 82 с. – ISBN 978-5-2760-2398.
7. Майника Э. Алгоритмы оптимизации на сетях и графах. – М.: Мир, 1981. – 328 с.
8. Алексеев В.Е., Таланов В.А. Графы. Модели вычислений. Структуры данных: Учебник. – Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2005. – 307 с.
9. Кузнецов А.В. Экономико-математические методы и модели.: учеб. пособие / Н.И. Холод, А.В. Кузнецов, Я.Н. Жихар и др.; под общ. ред. А.В. Кузнецова. – Мн. БГЭУ, 1999. – 413 с.
10. Мусатов Д.В. Сложность вычислений.: конспект лекций. – МФТИ, 2016. – 160 с.
11. Рафгарден Т. Совершенный алгоритм. Графовые алгоритмы и структуры данных = Algorithms Illuminated. Part 2: Graph Algorithms and Data Structures. – СПб.: Питер, 2019. – 256 с.

---

**MODELS AND TOOLS FOR SOLVING ENGINEERING PROBLEMS  
OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

**G.K. Korendyasev**<sup>1</sup>, *Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher*

**V.V. Girko**<sup>2</sup>, *Candidate of Economics Sciences*

<sup>1</sup>**A.A. Blagonravov Institute of Machine Science of the Russian Academy of Sciences**

<sup>2</sup>**JSC "VO "Stankoimport"**

**(Russia, Moscow)**

***Abstract.** The article considers a number of models and tools developed by the authors, as well as describes the mechanisms for solving simulation problems that allow solving practical problems of industrial enterprises engineering within the framework of the national development goal of the Russian Federation – digital transformation. The basic structure of the industrial enterprise engineering task is represented by a ten-sided hypergraph with a description of its vertices. The transition from basic to specialized problems, as well as the search for solutions to the formed problems is considered by the example of solving problems on graphs. A system of indicators for evaluating and choosing the optimal solution has been formed. Algorithms are given and modern approaches to the automated solution of industrial enterprise engineering tasks based on information and communication technologies are described. The direction of integration of private information systems, which can be developed using the developed models, in the corporate information system of the enterprise is shown.*

***Keywords:** engineering of industrial enterprises, digital transformation, simulation modeling, decision-making methods.*

## АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТОВАРОДВИЖЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

М.В. Коровкина, магистрант

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

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-186-189

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние цифровой трансформации экономики и последствий пандемии COVID-19 на организацию товародвижения алкогольной продукции в условиях цифровизации. Обращается внимание на проблему оборота «теневого» рынка алкогольной продукции, а также предлагаются меры по решению данной проблемы в соответствии с мировым опытом. Рассмотрены возможности онлайн-продаж алкогольной продукции.

**Ключевые слова:** организация товародвижения, алкогольная продукция, «теневого» рынок, онлайн-торговля, ЕГАИС, логистический сервис.

Глобальные изменения, происходящие в современной экономической экосистеме, обеспечиваются уверенным развитием и применением информационных технологий в различных сферах деятельности. Цифровая трансформация экономики обеспечивает инновационный вектор развития технологического пространства, формируя новую операционную модель логистики. Подобные инновационные логистические технологии обеспечивают повышение эффективности взаимодействия всех участников цепи поставок, сокращение логистического цикла, автоматизацию логистических операций. Благодаря внедрению цифровых логистических решений во все звенья логистической цепи обеспечивается горизонтальная интеграция цепи создания стоимости. За счет чего гарантируется наилучший доступ клиентов к системам производства и реализации.

Вспыхнувшая пандемия коронавируса внесла свои коррективы в трансформационные процессы, изменяя и адаптируя логистические цепи поставок. Закрытие границ, нарушение налаженных поставок, а также вынужденная изоляция направила потребителей в цифровое пространство, которое становится более адаптивным и быстро подстраиваемым под потребности клиента. Эпидемия коронавируса внесла коррективы в устои современного бизнеса и дала возможность для увеличения объемов продаж онлайн-торговли.

Отмеченные выше тенденции сказались и на рынке алкогольной продукции. Так, по оценке экспертов Group-IB, оборот «теневого» рынка алкоголя в интернете в 2021 году вырос на 266 млн рублей, до 2,75 млрд рублей [1] при полном запрете онлайн-продаж алкоголя в России. Динамика этого теневого бизнеса выглядит следующим образом: в 2017 этот сегмент достигал 1,7 млрд рублей, в 2018 году вырос до 2,1 млрд рублей, в 2019 и 2020 годах остановился на отметке 2,5 млрд рублей. В 2021 году теневого рынок получил новый импульс к росту, благодаря повышению цен на алкоголь на 2,46% и популярности в период пандемии дистанционных онлайн-покупок. В 2021 году эксперты Group-IB обнаружили в интернете около 3 тыс. онлайн-площадок (сайтов, каналов в мессенджерах и групп в соцсетях) для реализации алкоголя, в том числе контрабандного, произведенного и поступающего в продажу без уплаты налогов [2].

Ассоциация предприятий онлайн-торговли неоднократно обращалась к правительству со своими предложениями об организации механизма онлайн-торговли алкоголем, основываясь на международном опыте онлайн-продаж. В России уже действует единая государственная автоматизированная информационная система (ЕГАИС) учета объема производства и оборота алкогольной продукции. Главная цель введения системы – снизить процент

нелегального крепкого алкоголя, который сегодня в России составляет 40-50% [3]. Функционирование используемой системы основывается на том, что каждой организации следует использовать электронные счетчики, которые имеют доступ в Интернет и связь с сервером Росалкогольрегулирования [2]. Согласно Федеральному закону №54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и(или) расчетов с использованием электронных средств платежа», все продавцы алкоголя должны были перейти на онлайн-кассы. Основное требование к новым кассовым аппаратам – это возможность передавать электронные копии чеков в налоговую службу через интернет для усиления контроля и учета налогов государством. В то же время непосредственно продажу алкоголя регулирует №171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта». Оба документа не зависят друг от друга и должны выполняться одновременно.

Благодаря развитию цифровизации в нашей стране, каждый потребитель с помощью приложения в смартфоне может также проверить акцизную марку в торговой точке и узнать о легальности алкоголя.

Согласно мировой практике, существует ряд механизмов, регулирующих сбыт алкогольной продукции через сеть:

1. Правом продавать алкоголь через Интернет должны обладать те же субъекты, которые имеют право на розничную продажу соответствующего вида алкогольной продукции. При этом доставка продукции должна осуществляться только в тот период времени, когда возможна розничная продажа алкоголя в магазине, и только при предъявлении удостоверения личности, подтверждающего возраст покупателя (паспорт, водительское удостоверение и т.п.).

2. Европейский опыт онлайн-торговли отражает два формата: домашнюю доставку и click & collect (заказ с самовывозом). Первый формат более распространен в Бельгии и Франции, второй более популярен в Великобритании. Что касается риска продажи несовершеннолетним, то дей-

ствует стандартное правило: курьер обязан проверить возраст принимающего заказ, если у него есть сомнения в совершеннолетию получателя. То есть обеспечивается существующий механизм реализации всех тех ограничений, которые установлены для розничной продажи. Такой механизм успешно применяется в ряде стран, он также опробован и работает в Сингапуре [4].

В России Минфин заявил, что с 31 марта 2022 года по 31 декабря 2024 года эксперимент по розничной торговле алкоголем будет осуществлен через «Почту России». В планах министерства возложить на «Почту России» функции владельца агрегатора информации о товарах и через нее же будут проходить продажи. Право на торговлю алкоголем получит ряд ритейлеров, которые смогут реализовывать продукцию на основе договоров с «Почтой России» [5].

Сейчас онлайн-платформы могут работать в качестве витрины, где покупатель знакомится с ассортиментом и бронирует алкогольную продукцию, чтобы потом забрать ее из лицензированной точки поставщика с подтверждением совершеннолетия [6].

Онлайн-покупка алкоголя сегодня сводится к резервированию товара в стационарном месте. Выбрать продукцию можно на сайте, а вот оплатить и забрать ее – только в офлайн-магазине. Кроме того, есть ограничения на рекламу алкогольной продукции. Так что необходимо для легализации продажи алкогольных напитков в интернет-пространстве? Во-первых, нужно разработать более отслеживаемую систему сбыта, изначально пустить в продажу товар, который проще контролировать в сети. Во-вторых, организовать реализацию алкогольной продукции без посредников, напрямую до потребителя, не допуская многоступенчатости.

При организации товародвижения алкогольной продукции необходимо регламентировать каналы продаж. Минздрав РФ разработал поправки в закон № 171-ФЗ («О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта»), согласно которым крепкий алкоголь мож-

но будет покупать только лицам, достигшим 21 года. Новые нормы могут вступить в силу с 1 марта 2022 года. А это значит, что поставщики и курьеры алкогольной продукции должны быть соответствующего возраста.

Мировой рынок стремится удовлетворить новые запросы потребителей в алкогольной и смежных отраслях за счет развития дополнительного сервиса. Крупные стартапы появились в основном на рынке США, например, Saucey – это маркетплейс, сфокусированный только на алкогольной продукции, который доставляет заказ в течение 30 минут. Главное преимущество сервиса – это наличие большого выбора местной продукции и сезонных напитков, ставка делается на локальных производителей. TapRm доставляет в тот же день инновационные сорта пива в Нью-Йорке, которые продаются только у них, как правило, дешевле, чем в розничном магазине. TapRm имеет эксклюзивные соглашения с большинством своих торговых партнеров. 97% брендов, продаваемых на TapRm, недоступны в онлайн на других маркетплейсах. Компания делится данными о клиентах и трендах со своими поставщиками и розничными партнерами для улучшения клиентского опыта и оптимизации предложений. Saloonbox работает по принципу ежемесячной подписки. За подписку покупатель будет получать раз в месяц комплект для изготовления коктейлей для двух человек. Компания параллельно доставляет алкоголь отдельно от

коктейлей. Diageo запустили The Bar – вебсайт, который помогает готовить разнообразные коктейли с использованием продукции Diageo дома.

Таким образом, пандемия внесла изменения в повседневную жизнь потребителей, из-за чего многие производители, ретейлы и маркетплейсы сделали ставку на индивидуальный подход к клиенту. На мировом рынке алкогольной продукции тоже произошли изменения, нагляднее всего в США, где стали появляться новые игроки, предлагающие покупателям уникальный опыт и сервис. На российском рынке алкогольной продукции крупных изменений в период пандемия Covid-19 не произошло, одной из причин этого стали строгие законодательные ограничения сбыта алкоголя. С помощью ограничений государство усиливает контроль за поступлением налогов, способствует уменьшению фальсификации алкогольной продукции, следит за тем, чтобы отчисления не уходили мимо казны. Цифровизация в сфере организации товародвижения алкогольной продукции в нашей стране позволит обеспечить удобство покупки алкоголя для потребителей, увеличит объемы продаж, а соответственно и повысит налоговые выплаты. Для осуществления данных целей необходимо отрегулировать законодательные инициативы, спроектировать новые каналы сбыта и контроля алкогольной продукции через Интернет на опыте других стран.

#### Библиографический список

1. Алкомаркеты ушли в мессенджеры: Group-IB оценила оборот нелегальной онлайн-продажи алкоголя в 2021 году. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.group-ib.ru/media/alco-2021/> (дата обращения: 04.11.2022).
2. Пономарёва Е.А. Единая государственная автоматизированная информационная система и проблемы ее реализации в Российской Федерации // Трибуна ученого. – 2021. – №1. – С. 395-399.
3. Тарасов Н.А. Единая государственная автоматизированная информационная система как инструмент регулирования рынка алкогольной продукции // Вестник Российской таможенной академии. – 2018. – №4. – С. 139-145.
4. Гузенко Н. В., Кононова А. Д. Влияние пандемии COVID-19 на изменение трендов реализации алкогольной продукции // Логистика vs COVID-19: последствия, риски, новые возможности роста. – 2020. – С. 258-263.
5. Эксперимент по онлайн-продаже вина из России начнется не позже 31 марта 2022 года. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/12603737> (дата обращения: 07.11.2022).

6. Ozon решил зарегистрировать компанию для продажи алкоголя. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/biznes/441947-ozon-resil-zaregistrirovat-kompaniu-dla-prodazi-alkogola> (дата обращения: 04.11.2022).

7. Myasnikova L. Problems and guide lines of logistic digitalization in trady industry // Atlatis Highlights in Computer Sciences, volume 1. International Conference on Digital Transformation in Logistics and Infrastructure (ICDTLI 2019). – Atlantis Press, 2019. – P. 464-469.

## CURRENT TRENDS IN THE ORGANIZATION OF THE DISTRIBUTION OF ALCOHOLIC BEVERAGES

**M.V. Korovkina**, *Graduate Student*  
**Saint Petersburg State University of Economics**  
**(Saint Petersburg, Russia)**

**Abstract.** *The article examines the impact of the digital transformation of the economy and the consequences of the COVID-19 pandemic on the organization of the distribution of alcoholic beverages in the conditions of digitalization. Attention is drawn to the problem of the turnover of the "shadow" market of alcoholic beverages, and measures are proposed to solve this problem in accordance with international experience. The possibilities of online sales of alcoholic beverages are considered.*

**Keywords:** *organization of goods distribution, alcoholic beverages, "shadow" market, online trade, USAIS, logistics service.*

## ОСОБЕННОСТИ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ СОЮЗЕ: ПРОБЛЕМА НЕЛЕГАЛЬНОГО ВВОЗА

К.Б. Крылова, студент

А.А. Зуева, студент

О.М. Хромова, студент

Научный руководитель: Р.Р. Ахмедзянов, канд. экон. наук, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-190-193

**Аннотация.** В настоящее время, таможенные органы все чаще сталкиваются с проблемой контрафактного ввоза товаров, в том числе и тех товаров, которые представляют объекты интеллектуальной собственности. В данной статье представлены особенности таможенного контроля объектов интеллектуальной собственности в Евразийском экономическом союзе, а также в его государствах-членах. Рассматривается процесс регулирования перемещения объектов интеллектуальной собственности. Проведен анализ динамики контрафактной продукции, выявленной таможенными органами за период с 2019-2021 гг., по результатам которого выявлены проблемы таможенного контроля за объектами интеллектуальной собственности, а также приведены пути их решения.

**Ключевые слова:** таможенный контроль, интеллектуальная собственность, таможенный реестр, объекты интеллектуальной собственности, ЕАЭС.

Одним из основным нормативно-правовых документов, регламентирующих таможенное регулирование в РФ, является Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (Далее – ТК ЕАЭС). В ТК ЕАЭС термин «таможенное регулирование» встречается более трехсот раз. Обобщая терминологию в данном документе, можно утверждать, что таможенное регулирование подразумевает под собой совокупность правил, которые устанавливаются государством для стимулирования внешней торговли, результатом которой является пополнение федерального бюджета. По словам А.А. Долгополова, государство осуществляет правовое регулирование путем издания нормативных правовых актов, воздействующих на соответствующие общественные отношения, тем более на административно-правовые отношения [1].

Важным инструментом в таможенном регулировании в части перемещения товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, является таможенная защита прав правообладателей товаров,

содержащих объекты интеллектуальной собственности (Далее - ОИС), так как таможенные органы проводят защиту России от контрафактных товаров из третьих стран.

Важным также является то, что производство, а также реализация контрафактных товаров несет в себе интернациональный характер, поэтому большое внимание уделяется проведению таможенному контролю в целях выявления и пресечения случаев ввоза и(или) вывоза товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности.

Для понимания важности и актуальности темы необходимо разобраться в понятии «Интеллектуальная собственность». Статья 1225 Гражданского кодекса РФ (Далее – ГК РФ) определяет интеллектуальную собственность как определенный перечень результатов интеллектуальной деятельности, которым предоставляется правовая охрана [2].

Интеллектуальная собственность является важным элементом в работе национальных производителей во внешнеэконо-

мической деятельности (Далее – ВЭД). Защита прав интеллектуальной собственности стала важной проблемой современного общества. Это в первую очередь связано с высоким уровнем нелегального пользования охраняемых законами результатов интеллектуальной деятельности и

другими нарушениями прав в сфере интеллектуальной собственности.

Динамика показателей деятельности таможенных органов РФ по защите прав на ОИС за 2019-2021 гг. представлена в таблице 1.

Таблица 1. Динамика контрафактной продукции, выявленной таможенными органами за период с 2019-2021 гг.

Показатели	2019г.	2020г.	2021г.	Изменения 2021г. По сравнению с	
				2019г.	2020г.
Количество объектов интеллектуальной собственности в таможенном реестре, шт.	5141	5401	5654	110	104,7
Количество выявленной контрафактной продукции, млрд. ед.	12	13,3	6,2	51,7	46,6
Сумма предоставленного ущерба, который мог быть причинен в связи с введением контрафактных товаров в гражданский оборот, млрд. руб.	8	4,7	4,98	62,3	106
Возбуждено дел об АП в сфере интеллектуальной собственности, шт.	1011	771	581	57,5	75,4

Так, по данным из таблицы 1 можно увидеть, что количество ОИС в таможенном реестре увеличивается на 4,7% по сравнению с 2020 годом и на 10% по сравнению с 2019 годом. Это можно объяснить тем, что в государстве действует эффективная правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности.

Следующий показатель – количество выявленной контрафактной продукции. Так, в 2021 году количество составило 6,2 млрд.ед., что на 53,4% меньше по сравнению с 2020 годом и на 48,3% меньше по сравнению с 2019 годом. Это обусловлено эффективной работой таможенных органов в части проведения таможенного контроля.

В связи с эффективным проведением таможенного контроля за ОИС уменьшается и сумма предоставляемого ущерба. В 2021 году сумма ущерба составила 4,98 млрд. рублей, что на 6% больше по сравнению с 2020 годом, но на 37,7% меньше по сравнению с 2019 годом [3].

По результатам проведенного анализа можно выделить следующие проблемы в части таможенного контроля за ОИС:

1. Ввоз и распространение контрафактной продукции, прежде всего, связаны с занижением таможенной стоимости товаров и фальсификацией количественных и

качественных показателей товаров, влияющих на исчисление таможенных платежей.

2. это незначительное количество регистраций товарных знаков правообладателя в Таможенном Реестре объектов интеллектуальной собственности.

3. проблема отсутствия информирования правообладателя таможенных органов о потоках, каналах поставок, местах сокрытия контрафактных товаров.

4. нежелание самих правообладателей, отказ от применения к нарушителям мер административного воздействия.

5. это низкая правовая грамотность фирм-правонарушителей, которые зачастую не знают о принципах правового регулирования интеллектуальной собственности или недооценивают его практическое значение.

6. недостаточность знаний у должностных лиц таможенных органов по идентификации контрафактной продукции.

Проведенный выше анализ и выявленные после него проблемы, позволяют сделать вывод, что таможенные органы РФ нуждаются в модернизации и усовершенствовании в сфере защиты прав интеллектуальной собственности и интересов правообладателей. В качестве мер по развитию деятельности таможенных органов по



защите ОИС эксперты предлагают в первую очередь развивать партнерское сотрудничество с правообладателями для обмена информацией, которая может содействовать по сокращению правонарушений с ОИС.

Второй мерой станет сотрудничество с другими государственными органами, таможенными администрациями и иными структурами иностранных государств для своевременного выявления контрафактной продукции.

Следующим важным шагом будет развитие нормативно-правовой базы и таможенного законодательства, а также международных актов и соглашений [4].

Таким образом, можно сделать вывод, что защита интеллектуальной собствен-

сти, а также проведение таможенного контроля за ОИС является важной задачей для таможенных органов, которая все еще имеет ряд недостатков. Но тем не менее положительная динамика дел об АП в сфере интеллектуальной собственности и иных показателей, говорит о том, что проводится серьезная работа по совершенствованию таможенного регулирования в этой отрасли. Так, формируется законодательная база, которая дает возможность получать государственные услуги в электронном виде. Работа в электронных сервисах позволит таможенным органам оперативно, быстро принимать меры по защите прав правообладателей [5].

#### **Библиографический список**

1. Павлов А.П., Чермянинов Д.В. Таможенное регулирование и надзорные мероприятия, реализуемые таможенными органами РФ // Российское право: образование, практика, наука. – 2018. – №6 (108).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/?ysclid=l8ddd0j1sp52287710](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/?ysclid=l8ddd0j1sp52287710)
3. Федоренко А.Ю., Жукова Е.В., Федотова А.Ю. Особенности таможенного контроля товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – №1-2.
4. Сорокин М.А., Сорокин А.М. Таможенная защита прав на объекты интеллектуальной собственности в Евразийском экономическом союзе // Территория новых возможностей. – 2015. – №3 (30).
5. Ахмедзянов Р.Р., Беликова К.А., Михайлова А.А., Колябин К.В. Анализ деятельности ФТС России в сфере защиты прав интеллектуальной собственности // Вестник академии знаний. – 2021. – №1. – С. 24-27.
6. Акимов Н.Е., Мигел А.А. Взаимодействие таможенных служб стран ЕАЭС в новом информационном пространстве // Modern Economic Success. – 2021. – №2. – С. 117-120.

---

**FEATURES OF CUSTOMS CONTROL OF INTELLECTUAL PROPERTY  
IN THE EURASIAN ECONOMIC UNION: THE PROBLEM OF ILLEGAL IMPORT**

**K.B. Krylova**, *Student*

**A.A. Zueva**, *Student*

**O.M. Khromova**, *Student*

**Supervisor:** *R.R. Akhmedzyanov, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky**

**(Russia, Kaluga)**

***Abstract.** Currently, customs authorities are increasingly faced with the problem of counterfeit importation of goods, including those goods that represent intellectual property objects. This article presents the features of customs control of intellectual property objects in the Eurasian Economic Union, as well as in its member states. The process of regulating the movement of intellectual property objects is considered. The analysis of the dynamics of counterfeit products identified by customs authorities for the period from 2019-2021 has been carried out, according to the results of which problems of customs control over intellectual property objects have been identified, as well as ways to solve them.*

***Keywords:** customs control, intellectual property, customs register, intellectual property objects, EAEU.*

## ИНСТРУМЕНТЫ МОТИВАЦИИ И ВОВЛЕЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

С.А. Кушка, магистрант

Е.Е. Лагутина, канд. экон. наук, доцент

Уральский государственный экономический университет  
(Россия, г. Екатеринбург)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-194-200

**Аннотация.** В данной статье были проанализированы особенности внедрения Бизнес-системы УГМК, способствующих повышению мотивации и вовлеченности персонала предприятия металлургического профиля». Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью углубленного изучения средств мотивации и формирования представления об их эффективности. Цель исследования – изучение итогов внедрения БС УГМК и операционной трансформации с точки зрения повышения мотивации и вовлечения сотрудников. В задачи входило изучения текущих инструментов БС УГМК и задач их внедрения. Методологической основой исследования являются наблюдение, изучение и обобщение сведений, синтез полученных результатов. Особое внимание уделено текущему состоянию БС УГМК на предприятии и результатам внедрения инструментария. Было выявлено, что применение инструментов «Доска решения проблем» и «Фабрика идей» положительно сказывается как на мотивации сотрудников и их вовлечении в процесс совершенствования рабочих процессов предприятия, так и на улучшении экономических показателей производства. Полученные результаты могут быть использованы при разработке стратегий мотивации персонала и создании систем повышения эффективности процессов предприятий металлургической промышленности.

**Ключевые слова:** мотивация, вовлеченность, бизнес-система УГМК, стимулирование труда, человеческие ресурсы.

На современном этапе в связи со сложной экономической обстановкой в стране вопрос применения инструментов повышения мотивации и вовлеченности стал ключевым в области управления персоналом. В свете развития управленческих технологий и внедрения инноваций в системы управления на сегодняшний день актуальным является изучение отраслевых особенностей разработок и внедрения технологий в сфере повышения мотивации и вовлечения. Проблема изучения инструментов повышения эффективности труда уже давно привлекает внимание научного сообщества. Вопрос характеристики особенностей инструментов мотивации сотрудников как способа управления персоналом в своих трудах поднимали такие исследователи, как О.К. Шеденов [1], Е.Р. Мухина [2]. Проблема вовлеченности персонала была затронута в работах С.М. Юсуповой [3] и О.С. Алымова [4].

Согласно нашему исследованию, все компании должны привлекать специалистов, желающих «быть частью организации, обучаться и развиваться», готовых работать в команде и безразличных к судьбе компании [5]. Также, как было показано ранее, формирование управленческой стратегии с помощью мотивации персонала на предприятиях металлургической промышленности может активизировать его деятельность, и сделать продукцию более качественной и увеличить объемы производства [6]. Можно сказать, что на фоне быстрой смены ситуации на металлургическом рынке, а также изменений требований клиентов, предъявляемых к продукции, необходимо внедрение системы, позволяющей оперативно реагировать на эти изменения, улучшать финансовые показатели и мотивировать сотрудников, вовлекая их в процессы постоянного улучшения. Рассматриваемая Бизнес-система УГМК, внедряемая на предприя-

тии, позволяет сотрудникам влиять на изменение своего рабочего места и рабочего процесса.

Целью данного исследования является изучение особенностей внедрения Бизнес-системы УГМК и трансформации с точки зрения повышения мотивации и вовлечения персонала на предприятии металлургического профиля. Данная цель обусловила постановку следующих задач: изучить сущность Бизнес-системы УГМК (БС УГМК), проанализировать особенности внедрения БС УГМК на предприятии металлургического комплекса УГМК, выявить задачи внедрения БС УГМК, изучить текущие мероприятия по реализации трансформации, определить инструменты повышения мотивации и вовлеченности, используемые на предприятии, проанализировать итоги внедрения БС УГМК.

Бизнес-система металлургического комплекса УГМК (Уральской горно-металлургической компании) представляет собой управленческую структуру, включающую в себя следующие подразделения: проектно-аналитическое управление, управление по трансформации капитального строительства, управление цифровой трансформации, управление по развитию человеческих ресурсов, управление коммуникаций, а также управление Бизнес-системы, возглавляемое руководителем — заместителем директора по трансформации ОАО «УГМК» [7]. Управление БС УГМК осуществляет поддержку отделов развития на предприятиях комплекса в направлении реализации трансформационного процесса, разрабатывает методологические материалы по инструментам БС УГМК, а также контролирует достижение результатов по реализации БС УГМК на предприятиях комплекса и унифицирует подходы, используемые на местах. Согласно стратегии, опубликованной на официальном сайте, постепенно к трансформационной программе присоединятся все производственные предприятия, входящие в УГМК [8].

Инструменты БС УГМК являются набором методик и рабочих подходов, внедренных во многих отечественных и зарубежных компаниях. Данная техноло-

гия зародилась в Японии на производстве Toyota и заключается во вовлечении сотрудников в постоянные и непрерывные улучшения на рабочих местах и в производственно-операционных процессах. Согласно стратегии, в УГМК происходит интеграция следующих управленческих инструментов Бизнес-системы: деревья факторов, 5S, Фабрика идей, Доска решения проблем, Административная ячейка, стандартные операционные процедуры (СОП), SMED-быстрая переналадка, Кайдзен команды и другие. Как было отмечено ранее, в настоящее время на предприятии введена и функционирует коммуникационная система, позволяющая работникам участвовать в принятии решений [6]. За счет того, что коллектив, хорошо знающий свое производство и его проблемы, будет принимать участие в процессах улучшения рабочего процесса, будет обеспечена вовлеченность персонала, в результате чего будет обеспечено устойчивое развитие организации. Более того, для авторов реализованных идей предусмотрено материальное вознаграждение, которое должно повысить мотивацию рабочих. Таким образом, основным результатом внедрения БС УГМК станет изменение корпоративной культуры организации, когда персонал будет вовлечен в совершенствование производства.

На данном этапе на металлургическом предприятии продолжается присоединение к программе операционной трансформации – внедрение технологии БС УГМК, с точки зрения управления персонала открывающей возможности карьерных перспектив для сотрудников, интегрирующей дополнительную систему премирования, способствующей профессиональной реализации и росту сотрудников.

Трансформация осуществляется в двух направлениях: операционные улучшения, внедрение и развитие БС УГМК [9]. В задачи трансформации помимо развития Бизнес-системы входит увеличение объемов производства, снижение себестоимости продукции, сокращение затрат и простоев, улучшение условий, рабочих мест и безопасности труда на предприятии и рабочих процессов, развитие профессиональных знаний и навыков сотрудников,

создание возможностей дополнительного дохода сотрудников, что способствует повышению мотивации персонала и его вовлечению. Проект операционной трансформации рассчитан на 12 месяцев и состоит из 3 этапов: диагностика (февраль – апрель), внедрение (май – август), поддержка (сентябрь – декабрь).

Так, операционные улучшения заключается в поиске, разработке и воплощении в жизнь инициатив, направленных на повышение объемов производства и увеличение производительности, улучшение качества продукции, сокращение затрат и совершенствование рабочего процесса. Инициативы – это технические или организационные мероприятия, разрабатываемые рабочими группами сотрудников, целью которых является устранение различных ограничений производительности и повышение эффективности рабочих процессов, которые могут принести предприятию экономический эффект в размере свыше 1 млн рублей ежегодно [8]. Стоит отметить, что эффект от внедрения инициатив значительный, однако довольно краткосрочный. Для непрерывного совершенствования предприятия планируется вовлекать в данный процесс весь коллектив предприятия, который сможет вносить вклад в улучшение функционирования и эффективности деятельности предприятия.

Реализация программы трансформации осуществляется привлеченными для этого специалистами управления развития, которые внедряют инструменты БС УГМК, производят расчет и обоснование экономических эффектов, а также осуществляют планирование объемов производства на основании достигнутых показателей, определяют причины отклонения от целей, разрабатывают корректирующие мероприятия. На начальных этапах в проекте также

принимали участие внутренние эксперты консалтинговой компании, являющейся отдельным подразделением УГМК, специализирующемся на развитии. В рамках проекта коллектив совместно с управлением развития предприятия с целью совершенствования рабочих процессов осуществили диагностику процессов производства и выявили проблемные зоны, в результате чего были разработаны и внедрены инициативы по их ликвидации. Специалисты ищут и устраняют потери, снижающие производительность, приводящие к простоям в работе оборудования и персонала, а также к увеличению затрат. Рассмотрим подробнее инструменты, успешно применяемые в реализации БС УГМК на данный момент в цехах в предприятия, среди которых: «Фабрика идей» и «Доска решения проблем». С помощью данных инструментов любой сотрудник от младшего звена до руководителя может изменить свое рабочее место, участок, подразделение и внести вклад в совершенствование компании.

Инструменты «Доска решения проблем» (ДРП), размещенные на предприятии в легкодоступном месте цеха, оформленные в виде больших стендов, и представленные на рис.1, позволяют сотрудникам внести свой вклад в улучшение условий труда и жизнь предприятия, наглядно отображая выявленные проблемы. Для этого сотруднику необходимо заполнить ячейки в таблице на доске, сообщив о проблеме. В свою очередь, организация обязуется устранить проблему не позднее двух недель с её фиксации на ДРП. К преимуществам данного инструмента можно отнести оперативное выявление и устранение возникших проблем на участках, вовлечение персонала.

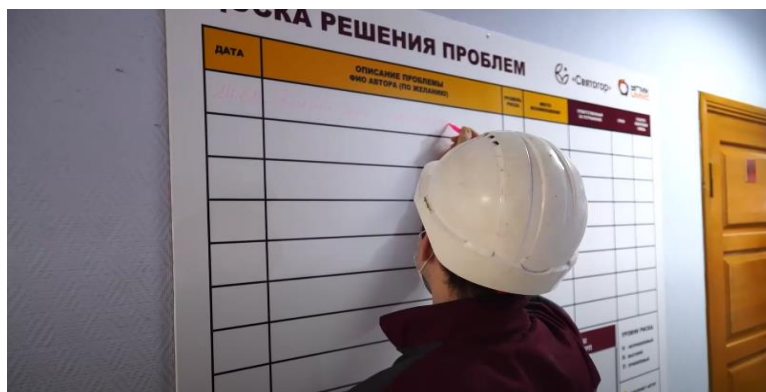


Рис. 1. Инструмент БС УГМК «Доска решения проблем» на предприятии

Следующий инструмент носит название «Фабрика идей». Фабрика позволяет реализовать полезные идеи работников с целью повышения производственной эффективности работы предприятия, сокращения затрат, повышения качества продукции, улучшения трудовых условий, рабочего места, состояния охраны труда и др. Авторы и реализаторы успешных идей получа-

ют материальное вознаграждение, минимальная сумма которого составляет 500 рублей. Если у идеи имеется подтвержденный экономический эффект, она переходит в статус инициативы, премиальный фонд от реализации которой составляет около 5% от суммы экономического эффекта. Бланк «Фабрики идей» представлен на рисунке 2.

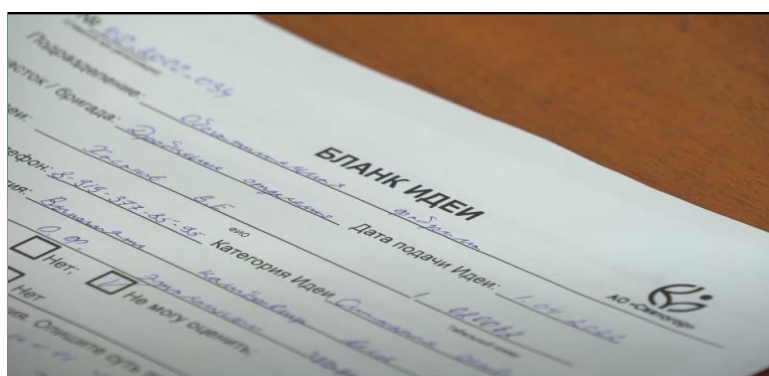


Рис. 2. Бланк «Фабрики идей» на предприятии

В своих корпоративных аккаунтах в соцсети ВКонтакте специалисты предприятия публикуют реальные примеры функционирования инструментария БС УГМК в виде интервью с сотрудниками и описа-

ния их инициатив в целях дополнительной мотивации персонала к участию в реализации БС УГМК (скриншоты представлены на рис. 3) [10].

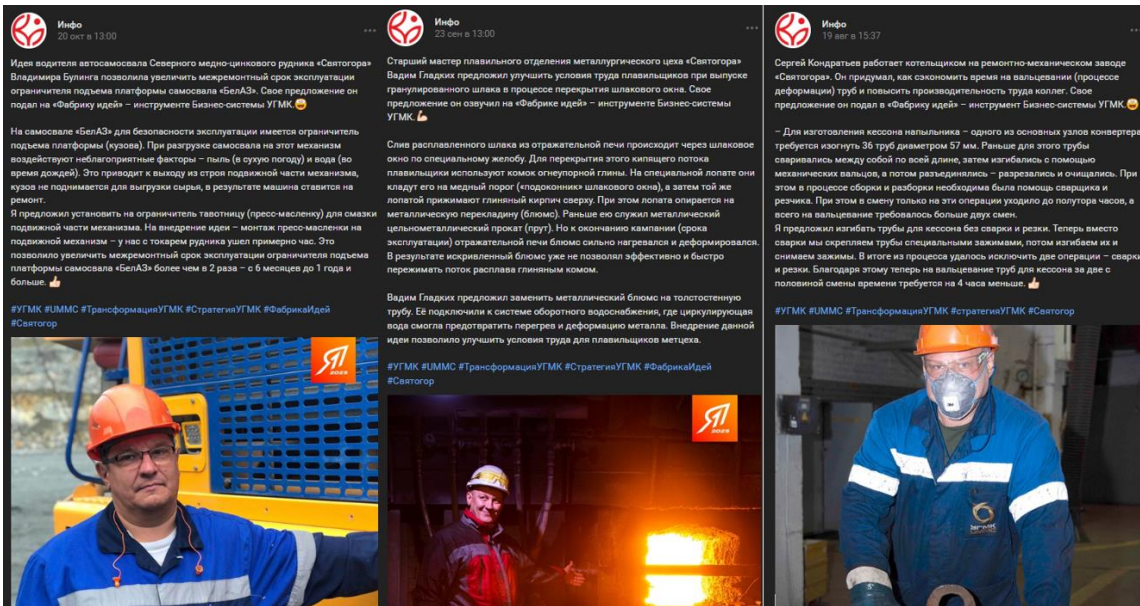


Рис. 3. Скриншоты публикаций в корпоративных соцсетях предприятия, посвященных реализации БС УГМК

В рамках первого этапа – диагностики, специалисты сформировали схематичную модель всех производственных процессов с обозначением западающих зон, а также выявили перечень предложений по повышению эффективности производства в направлениях добычи, обогащения и производства черновой меди, которые на этапе внедрения были сформулированы в инициативы. На данный момент осуществляется реализация заключительного этапа – поддержка достигнутых результатов. По итогам 2022 года сотрудники, активно участвовавшие в развитии БС УГМК и применяли её инструменты получают награды.

По итогам внедрения инструментов БС УГМК за II квартал 2022 года статистика показывает, что инструменты стали очень востребованы среди коллектива и нашли отклик у руководства предприятия, так как на ДРП в различных подразделениях предприятия были зафиксированы 433 проблемы, из которых 344 были устране-

ны. Комитеты подразделений рассмотрели 1184 идеи «Фабрика идей», из которых 658 было принято к реализации, из которых 194 реализовано к середине августа, а 172 – отправлены на доработку. Большая часть идей (41%) – направлена на улучшение условий труда, 22% повысят эффективность рабочих процессов и производительность труда, в свою очередь, 11% идей работников повысят безопасность, 11% – снизят потери, 10% – снизят себестоимость, 4% – улучшат качество, 2% направлено на решение экологических проблем. Направления «Фабрики идей» наглядно представлены на диаграмме на рисунке 4. Выплаты авторам реализованных идей во II квартале составили 470.5 тыс. руб. В числе лидеров – железнодорожный цех (64 тыс. руб.), обогатительная фабрика (61.5 тыс. руб.), цех автомобильного транспорта (55.5 тыс. руб.), металлургический цех (53.5 тыс. руб.) и ремонтно-механический завод (45.5 тыс. руб.) [11].

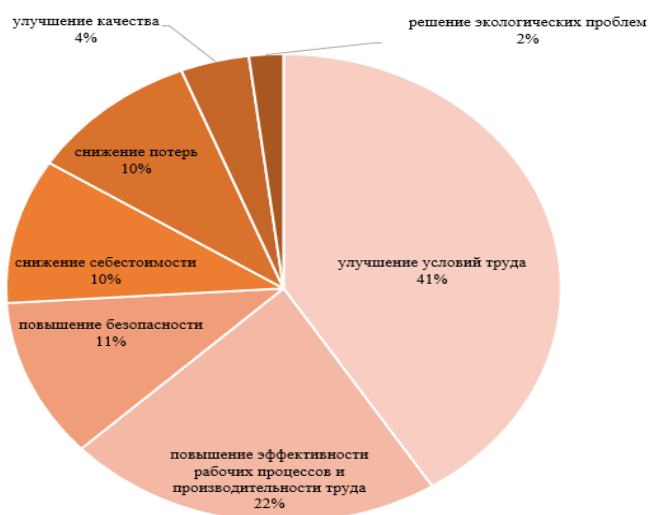


Рис. 4. Направления «Фабрики идей» на предприятии металлургического профиля

**Заключение.** Нам представляется, что внедрение данной системы может способствовать реализации управленческих целей предприятия. С помощью реализации интегрированных инструментов бизнес-системы УГМК многие сотрудники были премированы, обрели новые знания и навыки, а некоторые из них – продвинулись по карьерной лестнице с помощью своих инициатив. Можно сказать, что на текущем этапе система показала эффективный результат как для коллектива, так и для компании, продемонстрировав развитие профессиональных компетенций рабочих, высокую вовлеченность персонала в использование инструментария БС

УГМК, а также положительного влияния на финансовые показатели предприятия в связи с операционными улучшениями в результате трансформаций, модернизацией рабочих мест и участков, сокращением производственных затрат и повышением эффективности рабочих процессов. По итогам анализа результатов внедрения можно заключить, что интегрированная в рамках трансформации БС УГМК на металлургическом предприятии на данный момент демонстрирует отличные показатели вовлеченности сотрудников в улучшение рабочего процесса и их высокую мотивацию к участию в жизни компании и совершенствовании ее деятельности.

#### Библиографический список

1. Шеденов, О.К. Особенности инструментов мотивации персонала / О.К. Шеденов, А.Ж. Есенгалиева // *Формула менеджмента*. – 2019. – №3 (10). – С. 11-16.
2. Мухина, Е.Р. Характеристика инструментов мотивации // *Международный научно-исследовательский журнал*. – 2015. – № 5-3 (36). – С. 56-57.
3. Юсупова, С.М. Факторы вовлеченности персонала в организации // *Гуманитарный научный журнал*. – 2022. – №1. – С. 3-13.
4. Алымова, О.С. Вовлеченность персонала как фактор успеха компании // *Ученые записки Тамбовского отделения РoСМУ*. – 2019. – №15. – С. 91-103.
5. Кушка, С.А. Формирование вовлеченности персонала как фактор повышения эффективности работы организации // *Российская наука в современном мире: Сборник статей XLVII международной научно-практической конференции, Москва, 15 июля 2022 года*. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Актуальность.РФ", 2022. – С. 259-261.
6. Кушка, С.А. Мотивация персонала как способ реализации управленческой стратегии компании АО «Святогор» // *Образование, наука и молодежь – 2022: Сборник трудов по материалам Научно-практической конференции студентов и курсантов, Керчь, 26–30 сентября 2022 года*. – Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2022. – С. 240-243.



7. О БИЗНЕС-СИСТЕМЕ УГМК — ИЗ ПЕРВЫХ РУК. УГМК: итоги недели // Деловой портал «Управление производством». 21 августа 2020. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/systems/d959fd5c33e2529b/](https://up-pro.ru/library/production_management/systems/d959fd5c33e2529b/) (дата обращения: 26.10.2022).

8. Операционная трансформация. СТРАТЕГИЯ УГМК: ИТОГИ И ПЛАНЫ // УГМК. УММС. 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ugmk-strategia.com/o-t> (дата обращения: 26.10.2022).

9. На «Святогоре» началась программа операционной трансформации. УГМК-Холдинг.Вести // Деловой портал «Управление производством». 4 марта 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/systems/na-svyatogore-nachalas-programma/](https://up-pro.ru/library/production_management/systems/na-svyatogore-nachalas-programma/) (дата обращения: 26.10.2022).

10. ИНФО УГМК АО «Святогор». Корпоративный аккаунт в социальной сети ВКонтакте // ВКонтакте. 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://vk.com/krur\\_svyatogor](https://vk.com/krur_svyatogor) (дата обращения: 26.10.2022).

11. Святогор новости 12-08-2022. Телеканал Мы и Город // YouTube. 15 августа 2022 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://youtu.be/YOXrA4g6iXI> (дата обращения: 26.10.2022).

## INSTRUMENTS FOR MOTIVATION AND INVOLVEMENT OF STAFF OF A METALLURGICAL ENTERPRISE

**S.A. Kushka**, Graduate Student

**E.E. Lagutina**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Ural State University of Economics

(Russia, Yekaterinburg)

**Abstract.** *This article analyzed the features of the implementation of the UMMC Business System, which contribute to increasing the motivation and involvement of the personnel of a metallurgical enterprise. The relevance of this study is due to the need for an in-depth study of the means of motivation and the formation of an idea of their effectiveness. The purpose of the study is to study the results of the introduction of the UMMC BS and operational transformation in terms of increasing employee motivation and involvement. The tasks included studying the current tools of the BS UMMC and the tasks of their implementation. The methodological basis of the study is observation, study and generalization of information, synthesis of the results obtained. Particular attention is paid to the current state of the UMMC BS at the enterprise and the results of the introduction of tools. It was found that the use of the "Problem Solving Board" and "Idea Factory" tools has a positive effect both on the motivation of employees and their involvement in the process of improving the work processes of the enterprise, and on improving the economic performance of production. The results obtained can be used in the development of staff motivation strategies and the creation of systems for improving the efficiency of the processes of enterprises in the metallurgical industry.*

**Keywords:** *motivation, involvement, UMMC Business System, labor stimulation, human resources.*

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Т.Р. Лукашенко, канд. экон. наук, доцент

А.И. Рамазанова, студент

Уральский государственный экономический университет  
(Россия, г. Екатеринбург)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-201-206

**Аннотация.** Авторами рассмотрены вопросы необходимости оценки экономической безопасности медицинской организации. Проведена оценка уровня экономической безопасности одной из ведущих многопрофильных частных клиник в РФ – УГМК-Здоровье (г. Екатеринбург) по нескольким методикам. Проведен анализ финансовой, политико-правовой, экологической составляющей экономической безопасности медицинской организации. На основе анализа выделены риски, сформулированы проблемы и предложены направления нейтрализации угроз деятельности медицинской организации.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, медицинская организация, УГМК-Здоровье, показатели, факторы.

В последнее десятилетие наблюдается тенденция ухудшения состояния здоровья населения РФ и, как следствие, растет потребность в медицинской помощи. Оказать качественные медицинские услуги способна эффективно функционирующая медицинская организация, имеющая необходимые ресурсы для обновления оборудования, повышения квалификации персонала. Эффективность функционирования медицинской организации определяется множеством факторов, в том числе, уровнем ее экономической безопасности.

Исследовать экономическую безопасность медицинской организации необходимо с понятия экономической безопасности.

Авторы приводят разные трактовки понятия «Экономическая безопасность организации». Так, например, Дворяжкина Е.Б., Силин Я.П., Новикова Н.В. под «экономической безопасностью организации» они подразумевают такое состояние, при котором эффективное использование ресурсов служит для предотвращения угроз и обеспечения стабильного её функционирования [1]. Глустенков И.В. дает следующее определение экономической безопасности – это состояние защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при

которых достигается устойчивая реализация главных коммерческих интересов и целей уставной деятельности [2].

Экономическую безопасность организации можно определить по тому, как она справляется с угрозами, способна ли их предотвратить, устранить ущерб от негативных последствий.

Исходя из вышеизложенного, экономическую безопасность медицинской организации можно определить следующим образом – это совокупность мер, которые будут применены для защиты угроз экономической безопасности, оказывающие влияние на развитие и функционирование медицинской организации.

Проанализируем уровень экономической безопасности медицинской организации на примере одной из ведущих частных многопрофильных клиник России – ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» (далее по тексту – УГМК-Здоровье) [3], расположенного в городе Екатеринбурге.

Анализ показал, что к основным факторам, которые оказывают влияние на качество услуг в ООО «УГМК-Здоровье» можно отнести следующие:

1) укомплектованность медицинского центра специалистами;

2) условия размещения учреждения и его материально-техническое оснащение;

3) наличие и состояние документов, в соответствии с которыми функционирует медицинский центр;

4) наличие ведомственной и вневедомственной систем контроля качества оказания медицинской помощи.

Проведем анализ показателей, позволяющих оценить уровень экономической безопасности УГМК-Здоровье.

Данные по оценке ликвидности УГМК-Здоровье представлены в таблице 1.

Таблица 1. Оценка ликвидности ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» с 2016 по 2020 гг. [1, 4]

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
(L1)	1	1,2	1	1	1,1
(L2)	0,1	0,5	0,15	0,2	0,6
(L3)	0,7	1	0,7	0,7	1,2
(L4)	1	1	1	1	1,2
(L5)	0,1	0,11	0,1	0,1	0,12

Из представленных данных можно сделать вывод, что общий показатель ликвидности (L1) на всем рассматриваемом временном промежутке находится на грани рекомендуемого значения (больше или равен 1), что говорит о том, что организация способна производить расчеты по всем видам обязательств как по долгосрочным, так и по ближайшим. Наибольший показатель был достигнут в 2017 году, что свидетельствует о том, что ООО «УГМК-Здоровье» очень быстро рассчитывалось по всем обязательствам и не имело финансовых трудностей.

Коэффициент абсолютной ликвидности (L2) находится в границах рекомендуемых значений (0,2-0,5). Он показывает, какую часть краткосрочной задолженности организация может погасить в ближайшее время за счет денежных средств. Наименьший показатель был в 2016 году и равен 0,1, что говорит о том, что организация имела трудности с погашением задолженностей.

Коэффициент быстрой ликвидности (L3) за рассмотренный период сохраняет стабильность и не изменяется в 2016, 2018 и 2019 году. Наибольший показатель был достигнут в 2020 году и равен 1,2. Это указывает на то, что УГМК-Здоровье не

имело трудностей, связанных с тем, чтобы погасить краткосрочные обязательства за счет средств на различных счетах, а также за счет ценных бумаг.

Коэффициент текущей ликвидности (L4) показывает, какую часть текущих обязательств по кредитам и расчетам можно погасить, мобилизовав все оборотные средства. Данный показатель, как и предыдущие имеет допустимое значение и остается без изменений с 2016 по 2019 год, что говорит о том, что организация способна погасить свои задолженности самостоятельно, если мобилизует оборотные средства. В 2020 ситуация становится чуть лучше и показатель имеет значение уже 1,2.

Таким образом, рассмотрев, коэффициент ликвидности, включающий в себя пять показателей, можно сделать вывод о том, что все полученные значения находятся в зоне допустимых. Это указывает на то, что УГМК-Здоровье на всем рассматриваемом периоде сохраняет стабильность и не имеет сильных финансовых трудностей.

Следующим не менее важным шагом при оценке уровня экономической безопасности будет оценка рентабельности (табл. 2).

Таблица 2. Показатели рентабельности ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» с 2016 по 2020 гг., % [1, 4]

Показатели	На 31.12.2016	На 31.12.2017	На 31.12.2018	На 31.12.2019	На 31.12.2020
R1	45,68	27,89	2,68	41,85	34,62
R2	8,44	6,82	9,66	12	10
R3	9,22	7,81	8,8	13,66	10,71
R4	9,86	6,16	5,52	7,4	9,33

Анализируя полученные данные, можно сказать, что показатель рентабельности оборотных активов был максимальным в 2016 году и равен 45,68%. Это указывает на то, что была самая высокая отдача каждого рубля, вложенного в оборотные активы. Наименьший показатель был достигнут в 2018 году, так как была достигнута наименьшая прибыль организации. Рентабельность основной деятельности не значительно изменяется в 2016, 2018, 2019 и 2020 году. Однако, в 2017 году данный показатель ниже остальных значений. На него оказали сильное влияние такие факторы как: изменение полной себестоимости

продаж и изменение цен реализации продукции. Рентабельность продаж достигла максимума в 2019 году и равна 13,66%. Это свидетельствует о том, что было больше всего реализовано услуг.

Следует отметить и финансовые показатели, которые не менее важны при оценке уровня экономической безопасности. Это коэффициент автономии – характеризует независимость от заемных средств, коэффициент соотношения заемных и собственных средств, коэффициент обеспеченности собственными средствами, коэффициент финансовой независимости в части запасов (табл. 3).

Таблица 3. Показатели финансовой устойчивости ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» с 2016 по 2020 гг. [5]

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
U1	0,4	0,4	0,4	0,5	0,55
U2	1	1,2	1	1,1	1,2
U3	0,1	0,4	0,5	0,49	0,5
U4	0,6	0,6	0,7	0,76	0,8

Подводя итог по полученным расчетам, можно сказать следующее: за исследуемый временной промежуток все значения находились в рамках допустимых значений. Коэффициент автономии (U1) остаётся без значительных изменений и сохраняет независимость от заемных средств. Коэффициент обеспеченности собственными средствами (U3) наименьшим был в 2016 году (равен 0,1). Это указывает на то, что организация имела финансовые трудности.

Наибольший показатель был в 2020 году, что показывает наличие у предприятия собственных оборотных средств, необходимых для его финансовой устойчивости. Коэффициент финансовой независимости в части запасов (U4) не существенно изменяется на рассматриваемом промежутке.

Интегральная балльная оценка финансового состояния организации позволяет определить уровень экономической безопасности УГМК-Здоровье (табл. 4).

Таблица 4. Интегральная бальная оценка финансового состояния ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» с 2016 по 2020 гг. [1, 4]

Показатель	2016		2017		2018		2019		2020	
	Факт. знач.	Ко-во баллов	Факт. знач.	Ко-во баллов	Факт. знач.	Ко-во баллов	Факт. знач.	Ко-во баллов	Факт. знач.	Ко-во баллов
L2	0,15	6	0,5	20	0,15	6	0,2	8	0,6	20
L3	0,7	0	1	0	1,1	13	1,1	13	1,2	14
L4	1,2	10	1,1	9	1	9	1,1	9	1,2	10
U1	0,4	13	0,4	13	0,4	13	0,5	17	0,55	17
U3	1	15	1,2	15	1	15	1,1	15	1,2	15
U4	0,8	13,5	0,7	11	0,9	15	0,8	13,5	0,7	11
Итого		57,5		68		71		75,5		87

Таким образом, по полученным данным можно сделать вывод, что в 2016, 2017, 2018 и 2019 году УГМК-Здоровье имело 3-й класс экономической безопасности (состояние удовлетворительное). В 2020 уровень экономической безопасности становится выше и набирает 87 баллов, что соответствует 2-му классу экономической безопасности – это организации с хорошим финансовым состоянием [1].

С целью составления объективного мнения об уровне экономической безопасности медицинской организации целесообразно произвести оценку по нескольким методикам.

Применим модель оценки финансового состояния организации (банкротства), которая была создана в 2002 году В.А. Пареной и И.В. Долгалевым [6].

Оценим уровень банкротства УГМК-Здоровье, данные представлены в таблице 5.

Таблица 5. Оценка банкротства ООО «Европейский медицинский центр "УГМК-Здоровье" с 2016 по 2020 гг. [4]

Коэффициенты	2016	2017	2018	2019	2020
Доля оборотных активов в структуре баланса	0,22	0,22	0,2	0,18	0,3
Рентабельность заемного капитала	0,11	0,06	0,007	0,07	0,08
Коэффициент текущей ликвидности	1,2	1,1	1	1,1	1,2
Коэффициент финансовой зависимости	20	7,7	20	28,2	4,5
Оборачиваемость активов	0,8	1	0,48	0,52	0,83

Рассчитаем уровень банкротства для каждого года:

$$2016 \text{ г.} = 0,131 * 0,22 + 0,257 * 0,11 + 0,570 * 1,2 + 0,002 * 20 + 0,038 * 0,8 = 0,81$$

$$2017 \text{ г.} = 0,131 * 0,22 + 0,57 * 0,06 + 0,570 * 1,1 + 0,002 * 7,7 + 0,38 * 1 = 0,72$$

$$2018 \text{ г.} = 0,131 * 0,2 + 0,257 * 0,007 + 0,570 * 1 + 0,02 * 20 + 0,038 * 0,48 = 0,67$$

$$2019 \text{ г.} = 0,131 * 0,18 + 0,257 * 0,07 + 0,570 * 1,1 + 0,002 * 28,2 + 0,038 * 0,52 = 0,74$$

$$2020 \text{ г.} = 0,131 * 0,3 + 0,257 * 0,08 + 0,570 * 1,2 + 0,002 * 4,5 + 0,038 * 0,83 = 0,78$$

Проведя расчеты по оценке банкротства ООО «УГМК-Здоровье» за рассмотренный временной промежуток, можно сделать вывод, что за все исследуемые года имела средняя вероятность банкротства, то есть организация справляется со своими финансовыми трудностями, находит пути решения возникающих проблем.

В процессе функционирования медицинской организации возникает много спорных моментов, которые, в некоторых случаях решаются через суд. В связи с

чем, важно изучение политико-правовой составляющей УГМК-Здоровье.

В ходе анализа судебной практики ООО «УГМК-Здоровье» было выявлено 24 судебных разбирательства, из которых 12 случаев, где медицинский центр выступает как ответчик и 12 как истец. По общему итогу сумма удовлетворенных исков составила 7464681 рублей, а сумма взысканий по искам 3103901 рублей, что существенно ниже суммы удовлетворенных исков от судебных дел [5].

Статистика судебных решений по спорам, возникающих между сотрудником и работодателем, показала следующие виды угроз:

- хищение имущества предприятия;
- использование ресурсов медицинского центра в собственных целях;
- умышленная порча и уничтожение имущества предприятия;
- неполучение заработной платы за выполняемую работу.

Таким образом, на основе полученной информации можно сделать вывод о том, что при приеме на работу необходимо более тщательно проводить отбор потенциальных сотрудников для того, чтобы не возникало хищение, использование медицинского оборудования в своих целях.

Для медицинской организации не менее значимой и ценной будет экологическая составляющая экономической безопасности. Медицинский центр имеет большие отходы, так как оказывает широкий перечень медицинских услуг. Специалисты ООО «УГМК-Здоровье» являются опытными профессионалами в сфере утилизации медицинских отходов, а наличие собственного оборудования позволяет спецзаводу «Квант» предоставлять весь спектр услуг, включая транспортировку, обезвреживание (обеззараживание) и сжигание отходов медицинского назначения. Как отмечает генеральный директор европейского медицинского центра, то ООО «УГМК-Здоровье» занимается обезвреживанием медицинских отходов различного класса, начиная с нетоксичных, заканчивая близких по токсичности с промышленными.

Следовательно, из вышеизложенной информации можно сделать вывод о том, что ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» не оказывает существенно вреда экологии, а значит экологическая составляющая не оказывает негативное влияние на уровень экономической безопасности медицинского центра.

Исходя из проведенного анализа, сформулируем актуальные для функционирования и развития медицинской организации риски:

1. увеличение числа правонарушений со стороны персонала (хищение имущества, использование в личных целях, порча имущества) [7];

2. износ оборудования, так как нерациональное и частое использовании медицинского оборудования в личных целях, будет приводить его к износу, а как следствие к его замене;

3. риск повышения неплатежеспособности (риск образования недостатка оборотных средств, в том числе денежных средств, вследствие увеличения кредиторской и дебиторской задолженности, неэффективных хозяйственных операций и управленческих решений);

4. риск снижения прибыли от реализации продукции, товаров, работ и услуг.

**Заключение.** В результате проведенного исследования, можно сделать вывод, что медицинская организация имеет недостаточно высокий уровень экономической безопасности. Организация не защищена от некоторых рисков со стороны конкурентов, динамики рыночного спроса.

Для повышения уровня экономической безопасности ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» необходимо разработать ряд основных направлений ее совершенствования, которые могут быть использованы службой экономической безопасности:

- обеспечение режима безопасности при проведении всех видов деятельности;

- обратить внимание на показатели, которые характеризуют финансовую составляющую экономической безопасности организации, такие как: ликвидность, рентабельность, коэффициент автономии. Они помогут наиболее точно понять, где имен-

но в финансовой составляющей у организации есть проблемы, которые необходимо устранить;

- проводить регулярно анализ всех составляющих экономической безопасности (кадровой, информационной, экологической, политико-правовой и финансовой);

- составление и подписание приказа, раскрывающего основные положения выбранной методики обеспечения экономической безопасности;

- предотвращение негативных действий сотрудников, влияющих на экономическую безопасность организации.

#### Библиографический список

1. Дворядкина, Е.Б. Экономическая безопасность / Е.Б. Дворядкина, Я.П. Силин, Н.В. Новикова. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2016. – 194 с.

2. Глустенков И.В. Формирование эффективной системы экономической безопасности регионов России: монография. – М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 158 с.

3. Официальный сайт общества с ограниченной ответственностью «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ugmk-clinic.ru/about/> (дата обращения: 30.11.2022 г.)

4. Бухгалтерская отчетность финансовый анализ ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.audit-it.ru/buh\\_otchet/6671276329\\_ooo-evropeyskiy-meditsinskiy-tsentr-ugmk-zdorove](https://www.audit-it.ru/buh_otchet/6671276329_ooo-evropeyskiy-meditsinskiy-tsentr-ugmk-zdorove).

5. Всероссийская система проверки контрагентов «ЗАЧЕСТНЫЙБИЗНЕС». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1086671019335\\_6671276329\\_OOO-UGMK-ZDOROVY](https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1086671019335_6671276329_OOO-UGMK-ZDOROVY).

6. Пареная В.А., Долгалев И.А. Экспресс-оценка вероятности банкротства предприятия // Аудит и финансовый анализ. – 2002. – №2. – С. 112-113.

7. Махмудова И.Н. Влияние кадровых угроз на экономическую безопасность организации // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2020. – №4 – С. 83-89.

### ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE FUNCTIONING AND DEVELOPMENT OF A MEDICAL ORGANIZATION

**T.R. Lukashenok**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**A.I. Ramazanova**, *Student*

**Ural State University of Economics**  
(Russia, Yekaterinburg)

**Abstract.** *The authors consider the issues of the need to assess the economic security of a medical organization. The assessment of the level of economic security of one of the leading multidisciplinary private clinics in the Russian Federation - UMMC-Health (Yekaterinburg) was carried out using several methods. The analysis of the financial, political, legal, environmental component of the economic security of a medical organization is carried out. Based on the analysis, risks are identified, problems are formulated and directions for neutralizing threats to the activities of a medical organization are proposed.*

**Keywords:** *economic security, medical organization, UMMC-Health, indicators, factors.*

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

**Т.Т. Мамытов**, канд. экон. наук, доцент  
**Э.С. Кокуева**, канд. экон. наук, доцент  
**Международный университет им. К.Ш. Токтомаматова**  
(Кыргызстан, г. Джалал-Абад)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-207-213

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию вопросов современного состояния бухгалтерского учета и организации внутреннего аудита в аграрном секторе. Изучены нормативные и методические документы по ведению и организации бухгалтерского учёта крестьянских (фермерских) хозяйств и обоснована необходимость по совершенствованию действующей системы бухгалтерского учёта. Предложены варианты бухгалтерского учета в крестьянских (фермерских) хозяйствах с учетом отраслевой специфики и размеров производства. А также, обосновывается необходимость организации аудиторской службы и укрепление статуса предприятия аграрного сектора как самостоятельного хозяйствующего субъекта в новых условиях хозяйствования, так как это требует принципиально новых подходов к осуществлению контроля за его деятельностью.

**Ключевые слова:** международные стандарты бухгалтерского учета, аграрный сектор, крестьянские (фермерские) хозяйства, реформа, внутренний аудит, международные стандарты аудита.

В современных условиях хозяйствования с переходом на международные стандарты бухгалтерского учета, всем хозяйствующим субъектам предоставлена право осуществлять собственную бухгалтерскую политику. Однако становление цивилизованного фермерского уклада, как показывает мировой опыт, – это постепенный процесс, который невозможно осуществить в короткий период времени. Реализация данной общенациональной задачи требует больших инвестиционных вложений, решения комплекса правовых, экономических и организационных вопросов. Важной стороной деятельности каждого крестьянского (фермерского) хозяйства является ведение бухгалтерского учета и внутреннего аудита. Значение и необходимость учета и внутреннего аудита в крестьянском (фермерском) хозяйстве обусловлена, с одной стороны, потребностью в информации об имеющемся в хозяйстве имуществе, затратах, объемах производства продукции и поступлениях доходов от реализации продукции, а с другой стороны, обязанностью представления в государственные учреждения информации о результатах производственно-

хозяйственной деятельности. Учетная деятельность в крестьянском (фермерском) хозяйстве затрагивает в том или ином объеме вопросы состояния и изменения имущества, материалов и продукции, денежных средств и трудовых ресурсов. Объем и степень точности учетной информации во многом определяется целями хозяйствования, производственной необходимостью и экономической целесообразностью.

Следовательно, ведение учета для главы фермерского хозяйства является делом не добровольным, а обязательным.

С появлением в аграрном секторе страны крестьянских (фермерских) хозяйств, как основных производителей сельскохозяйственной продукции, возникла необходимость в разработке теоретических основ ведения бухгалтерского учета в мелких аграрных формированиях. С переходом на рыночную экономику появились методические рекомендации, предложения отдельных авторов по ведению бухгалтерского учета. За этот небольшой период становления крестьянских хозяйств накоплен определенный опыт как в практическом, так и в теоретическом плане. Анализ различных точек зрения показал, что авто-



ры единодушны во мнении, что учет в крестьянских хозяйствах должен быть, по возможности, простым, ясным и доступным. Ранние разработки по ведению учета ориентировали фермера на использование простой системы учета и применение без регистрации внутренних оборотов по движению имущества, материальных ценностей. Кроме того, применение принципа двойной записи и, соответственно, других элементов бухгалтерского учета считалось ненужным. Это объяснялось не многочисленностью штата работников и небольшими размерами крестьянских и фермерских хозяйств, а также отсутствием у них практического опыта в таком деле.

В крестьянских хозяйствах объем учетной работы намного меньше, чем в крупных сельхозпредприятиях, но требования к ней не снижаются. Как и все другие предприятия, крестьянские хозяйства должны отражать на бухгалтерских счетах всю информацию, необходимую для управления и контроля. Для этого необходимо разработать свой рабочий план счетов на основе плана счетов финансово-хозяйственной деятельности субъектов Кыргызской Республики, утвержденным постановлением Правительства от 7 октября 2010 года под № 231.

Несомненно, важными моментами организации учета в крестьянских хозяйствах являются подбор и ведение учетных регистров. В небольших односемейных хозяйствах, где учетом занимаются лица, не имеющие специального образования и опыта ведения бухгалтерского учета, целесообразно использовать регистры, построенные по простому принципу записей «приход-расход-остаток» и вполне доступные широкому кругу фермеров.

Для организации бухгалтерского учета в крестьянских хозяйствах надо вести следующие учетные регистры: Книгу учета имущества крестьянского хозяйства, Книгу учета продукции и материалов, Книгу учета труда, Журнал учета хозяйственных операций, Ведомость финансовых результатов.

Есть ли необходимость в ведении всех этих регистров? Теоретически да, а прак-

тически их не ведет большинство хозяйств.

Для индивидуальных крестьянских хозяйств с небольшим объемом производства, где за год совершается не более 50 хозяйственных операций, достаточным является открытие на год Книги учета хозяйственных операций. В нее сначала записывают остатки по счетам на начало года, а затем хозяйственные операции на основании первичных документов в хронологической последовательности и с соблюдением способа двойной записи.

Данная книга является комбинированным учетным регистром, заменяет журналы-ордера (мемориальные ордера) и выполняет роль Главной книги. Она доступна, проста, охватывает все хозяйственные операции.

В односемейных крестьянских хозяйствах основные средства представлены в виде двух-трех единиц техники, на которые можно открывать карточки учета основных средств, а на производственные запасы-карточки складского учета. Ведение книг учета затрат на производство не практикуется, так как в таких хозяйствах, как правило, выращивают одну культуру или группу скота. Для учета оплаты труда используют расчетно-платежные ведомости.

Хорошо налаженный учет позволяет фермеру оценить финансовое состояние своего хозяйства и доходность производства, своевременно представлять установленные формы отчетности.

Таким образом, учет – это неотъемлемая и обязательная функциональная деятельность крестьянского (фермерского) хозяйства, обеспечивающая в то же время и контроль за производством, наличием и использованием материальных, трудовых и денежных средств.

Современный этап развития рыночных условий в нашей стране характеризуется последовательным осуществлением мероприятий, направленных на углубление экономических реформ, разработку и применение рыночных механизмов хозяйствования, преодоление спада производства, финансовую стабилизацию предприятий, решение социальных проблем и др. Осо-

бую значимость они имеют для аграрного сектора экономики - важнейшей отрасли народнохозяйственного комплекса, от уровня развития которого зависит успех всех других отраслей.

В настоящее время проблема бухгалтерского учета в крестьянских хозяйствах стала обсуждаться как для мелких, так и для более крупных хозяйств.

В условиях рыночных отношений учет должен содержать информацию необходимую и крестьянину, и государству для проведения в жизнь аграрной политики. Поэтому, чтобы успешно осуществлять поставленные цели, государственным органам требуются статистические данные об экономических результатах работы крестьянских фермерских хозяйств и полагаем, что в условиях рынка статистическая отчетность должна сохраниться как необходимая для принятия решений на государственном уровне. Крестьянские хозяйства тоже должны давать сведения о своей хозяйственной деятельности в системе показателей, характеризующих объем его производства, структуру затрат, товарную продукцию и прочие. Необходимые данные о производственно-экономических показателях можно получить только в системе сплошного бухгалтерского учета. Крестьянин сможет получить нужные ему сведения о наличии и движении основных средств, производственных запасах, затратах по производству конкретных видов производимой продукции с помощью бухгалтерского учета, который содержит полную информацию о финансовом состоянии хозяйства.

В условиях рынка бухгалтерский учет выполняет принципиально иные функции. Это вызвано тем, что меняется структура собственности, и государственная собственность становится лишь одним из видов собственности. Появляется много новых собственников, которые заинтересованы в результатах деятельности хозяйствующего субъекта, поскольку вложили в него собственные средства. В рыночных условиях, все сельскохозяйственные предприятия вынуждены искать такие управленческие решения, которые обеспечили бы ему победу в конкурентной борьбе и

необходимые финансовые результаты. В этих целях оно изучает рыночную конъюнктуру, самостоятельно планирует свою деятельность, находит поставщиков и покупателей, самостоятельно устанавливает цены и т.д.

Бухгалтерский учет постоянно совершенствуется с учетом меняющейся экономической обстановки. Принятые в последние несколько лет нормативные документы предусматривают внедрение в практику бухгалтерского учета предприятий современных принципов его организации на основе международных стандартов.

На наш взгляд реформы в аграрном секторе сопровождались ростом неоправданных экономических потерь, а также неудовлетворительной работой отдельных его структур. Причинами сложившегося положения является не только общий кризис экономики сельского хозяйства. В число основных ошибок, допускаемых в ходе аграрной реформы, входит отсутствие на местном и региональном уровнях четкой организации внутреннего аудита, позволяющей эффективно управлять производственными и социальными отношениями, обеспечивать сохранность имущества собственников, повышать мотивацию труда и на этой основе формировать качественно новое отношение в оценке общественного бытия сельского населения.

Современные условия рынка заставили экономически активное население по-новому взглянуть на многие проблемы управления и контроля. Руководители различного уровня, учетный персонал предприятий и практикующие аудиторы четко осознали, что необходимы не только изучение различных элементов «передовых технологий» западной экономики (в том числе международного опыта аудита), но и их адаптация к реальным условиям нашего отечественного рынка. А поскольку рынок Кыргызстана возрождается не на пустом месте, то нужно максимально использовать наши собственные достижения, наш немалый опыт в области управления и контроля.

С началом перестройки и рыночных преобразований возникла необходимость аудита в Кыргызской Республике, а его

дальнейшее развитие потребовало принятие нормативных актов, регулирующих деятельность аудиторских фирм и независимых аудиторов. Хотя его нынешние противоречия, состояние и перспективы развития определяются не только трудностями реальной экономики: по существу, мы только приступили к научно-практическому изучению проблем аудита.

Становления и развитие аудита в Кыргызской Республике и процессы его интеграции в Международное аудиторское сообщество, а также переход Кыргызской Республики на Международные стандарты финансовой отчетности потребовало унификации аудиторской деятельности путем их стандартизации. В связи с этим, Правительство Кыргызской Республики постановлением от 22 апреля 2002 года за № 235 утвердило в качестве стандартов аудита в Кыргызской Республике Международные стандарты аудита (МСА), разработанные Комитетом по международной аудиторской практике (КМАП, г. Нью-Йорк).

Немаловажную роль в успехах отечественного аудита сыграла Госкомиссия по финансовой отчетности и аудиту (нынешний Государственная служба регулирования и надзора за финансовым рынком при Министерстве экономики и коммерции КР), опираясь на широкую общественность, была действительно органом, организующим систему мер по государственной поддержке становлению и развитию рынка услуг в Кыргызстане. Госкомиссия наряду с продвижением законопроекта способствовала подготовке ряда нормативных актов, которые обеспечили безостановочное развитие аудита в современном правовом поле.

Подольский В.И. пишет: аудиторская деятельность представляет собой предпринимательскую деятельность по независимой проверке бухгалтерского учета и финансовой отчетности организаций и индивидуальных предпринимателей. Другое определение об аудите дают Баканов М.И., Шермет А.Д.: «Аудит осуществляемая на договорных началах проверка независимым аудитором или аудиторской организацией правильности ведения бухгалтер-

ского учета достоверности и полноты финансовой отчетности и ее соответствие на предприятии (любой формы собственности) требованиям действующего законодательства» [7].

Во всех вышеперечисленных определениях условием ведения любой аудиторской проверки является установление рамок конкретного хозяйствующего субъекта и его информационной базы. С учетом нашей специфики я согласен с трактовкой Биримкуловой К.Д.: «Аудит – это независимая экспертиза и анализ бухгалтерской и финансовой отчетности хозяйствующего субъекта на договорных началах, проверка состояния внутреннего контроля и соответствия бухгалтерского учета действующим законодательствам, а также оказание консультационных и иных услуг на контрактной основе» [3].

Мировой опыт аудита в странах с развитой рыночной экономикой дает основание выделить основные способы его осуществления – внешний аудит (коммерческий) и внутренний аудит предприятий, объединений. Каждый из этих способов имеет свои цели и задачи, соответствующий им правовой и организационный статус. Органичное взаимодействие внутреннего и внешнего аудита обеспечивает эффективную защиту имущественных интересов экономических субъектов.

В правилах (стандартах) аудиторской деятельности Кыргызской Республики дается следующее определение: «внутренний аудит – организованная на экономическом субъекте в интересах его собственников и регламентированная его внутренними документами система контроля над соблюдением установленного порядка ведения бухгалтерского учета и надежности функционирования системы внутреннего контроля». Институт внутренних аудиторов США (Institut of Internal Auditors) разработал следующее определение: «внутренний аудит-это независимая деятельность в организации (на предприятии) по проверке и оценке ее работы в ее же интересах. Цель внутреннего аудита - помочь членам организации эффективно выполнять свои функции». Внутренний аудит представляет им для этого данные анализа, оценки,

рекомендации, советы и информацию о проверяемых объектах».

Таким образом, можно дать следующее определение внутреннего аудита. Внутренний аудит есть независимая деятельность хозяйствующего субъекта по проверке и оценке работы.

Основными объектами внутреннего аудита являются решение отдельных функциональных задач управления, разработка и проверка информационных систем предприятия. Объекты внутреннего аудита могут быть различными в зависимости от особенностей экономического субъекта и требований его руководства и (или) собственников. Проведение внутреннего аудита имеет для руководства и (или) собственников экономического субъекта информационное и консультационное значение, поскольку призвано содействовать оптимизации деятельности экономического субъекта и выполнению обязанностей его руководства.

В настоящее время потребность во внутреннем аудите возникает на хозяйствующих субъектах сельского хозяйства в связи с тем, что руководство не занимается повседневным контролем деятельности хозяйства. Внутренний аудит дает информацию об этой деятельности и подтверждает достоверность отчетов хозяйства. Оно необходимо главным образом для предотвращения потери ресурсов и осуществления необходимых изменений внутри хозяйства.

Организация, роль и функции внутреннего аудита определяют самим экономическим субъектом, т. е. его руководством и собственниками, в зависимости от:

- содержания и специфики деятельности экономического субъекта;
- объемов показателей финансово-экономической деятельности экономического субъекта;
- сложившейся системы управления экономического субъекта;
- состояние внутреннего контроля.

Функции внутреннего аудита могут выполнять специальные службы или отдельные аудиторы, состоящие в штате экономического субъекта, ревизионные комиссии (ревизоры), привлекаемые для целей

внутреннего аудита сторонние организации и внешние аудиторы.

Как правило, к функциям внутреннего аудита относятся:

- проверка систем бухгалтерского учета и внутреннего контроля, их мониторинг и разработка рекомендаций по улучшению этих систем;
- проверка бухгалтерской и оперативной информации, включая экспертизу средств и способов, используемых для идентификации, оценки, классификации такой информации и составление на ее основе отчетности, а также специальное изучение отдельных статей отчетности, включая детальные проверки операций, остатков по бухгалтерским счетам;
- проверка соблюдения законов и других нормативных актов, а также требований учетной политики, инструкций, решений и указаний руководства;
- проверка деятельности различных звеньев управления;
- оценка эффективности механизма внутреннего контроля, изучение и оценка контрольных проверок структурных подразделений экономического субъекта;
- проверка наличия, состояния и обеспечения сохранности имущества;
- работа над специальными проектами и контроль за отдельными элементами структуры внутреннего контроля;
- оценка используемого экономическим субъектом программного обеспечения;
- специальные расследования отдельных случаев, например подозрений в злоупотреблениях;
- разработка и представление предложений по устранению выявленных недостатков и рекомендаций по повышению эффективности управления.

Объективность внутреннего аудита обеспечивается степенью независимости в структуре управления экономического субъекта. Это требования к внутреннему аудиту, как правило, обеспечивается тем, что он подчиняется и обязан представлять отчеты только назначившему его руководству, собственникам и органам внутреннего контроля.

Внутренний аудитор, по мнению А.Д. Шеремета и В.П. Суйц, – это сотруд-

ник подразделения внутреннего аудита, организованного экономическим субъектом. Внутренними аудиторами являются сотрудники, находящиеся в штате предприятия и подчиненные его руководству.

Таким образом, в рамках внутреннего аудита осуществляется не только детальный контроль за сохранностью активов, но и контроль за политикой и качеством управления. Многие функции внутренних аудиторов могут быть выполнены приглашенными независимыми аудиторами; при решении многих задач внутренние и внешние аудиторы могут использовать одинаковые методы – разница заключается

лишь в степени точности и детальности применения соответствующих методов.

Результатом данного исследования, по нашему мнению, является значение, необходимость и особенности организации бухгалтерского учета и внутреннего аудита в крестьянских (фермерских) хозяйствах, а также оценка современного состояния бухгалтерского учета в сельском хозяйстве.

Важнейшим направлением улучшения качества и организация бухгалтерской работы зависит от внутреннего аудита как составной части системы бухгалтерского учета.

#### **Библиографический список**

1. Закон КР «О бухгалтерском учете» Кыргызской Республики от 29.04.2002 г.
2. Закон КР «О крестьянских (фермерских) хозяйствах» от 11.05.1999 г.
3. Биримкулова К.Д. Аудит. Решения проблемы. Бишкек. 1998 г.
4. Шеремет А.Д., Суйц В.П. Аудит Москва ИНФРА-М 2006 г
5. Пизенгольц М.З. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве 1-2 том. – М.: «Финансы и статистика», 2002.
6. Подольский В. И. Аудит. – Москва, 2002.
7. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. – Москва, 1996.
8. Мамытов Т.Т., Салибаева Г.П. Современное состояние, проблемы и перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств // Вестник Международного университета имени К.Ш. Токтомаматова. – 2020. – № 2. – С. 93-98.
9. Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. Прогнозирования перспективных качественных показателей экономического роста аграрного сектора экономики Кыргызской Республики // Вестник Международного университета имени К.Ш. Токтомаматова. – 2021. – №1. – С. 15-22.
10. Мамытов Т.Т., Сартбаева Г.П. Крестьянские (фермерские) хозяйства в Кыргызской Республике: анализ проблемы и пути их решения на современном этапе // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – № 4-2 (74). – С. 6-9.

---

**THE CURRENT STATE OF ACCOUNTING AND INTERNAL AUDIT  
IN THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY**

**T.T. Mamytov**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**E.S. Kokueva**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**K.Sh. Toktomamatov International University**

**(Kyrgyzstan, Jalal-Abad)**

***Abstract.** The article is devoted to the study of issues, regulatory and methodological documents on the maintenance and organization of accounting, peasant (farm) enterprises, and the need to improve the current accounting system is substantiated. Options for accounting in peasant (farm) households are proposed, taking into account industry specifics and the size of production. And also, the necessity of organizing an audit service in the agricultural sector is substantiated. Strengthening the status of an enterprise in the agricultural sector as an independent economic entity in the new conditions requires fundamentally new approaches to monitoring its activities.*

***Keywords:** international accounting standards, agrarian sector, peasant (farm) enterprises, reform, internal audit, international audit standards.*

## ДИНАМИКА ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ В МИРЕ

С.С. Матвеев, магистрант

Институт управления бизнес-процессами г. Красноярск  
(Россия, г. Красноярск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-214-218

**Аннотация.** Цель статьи заключается в изучении динамики финансовых показателей лесной отрасли в мире. При статистическом анализе использовались расчеты коэффициента общей ликвидности и коэффициента заемных средств, корреляционный анализ и последующий расчет регрессионной модели для выявления значимых факторов, влияющих на выручку, расчет стандартизированных коэффициентов, расчет однофакторной регрессионной модели. С помощью расчетов коэффициентов и регрессионных моделей было выявлено, что бизнес-модель крупнейшего предприятия лесной отрасли РФ коррелирует с мировой бизнес-моделью и имеет отклонение прогноз/факт 2%.

**Ключевые слова:** регрессионный анализ; коэффициенты.

Лесная отрасль является значимым игроком экономических связей в мире, продукция, в частности товарная целлюлоза, является востребованным товаром на мировых рынках. Товарная целлюлоза является источником сырья для различных видов товаров таких, как бумаги, химические

волокна, искусственные меха, а также заменители кожи, пластмассы, киноплёнка, лаки, бездымный порох и т.д.

За рубежом товарная целлюлоза торгуется на спотовом рынке, динамика изменения цен представлена в таблице 1.

Таблица 1. Динамика цен товарной целлюлозы, долл. / сухая тонна

Период	Товарная целлюлоза
2010	102,96
2011	110,96
2012	104,47
2013	99,37
2014	97,53
2015	88,96
2016	87,07
2017	87,61
2018	90,89
2019	90,14

Цена на товарную целлюлозу в 2019 году ниже 2010 года на 12 долл., или 13%. Проведем анализ коэффициентов ликвидности крупнейших игроков данной отрас-

ли, 24 компаний с совокупной среднегодовой выручкой в размере 4 млрд. долл., результат представлен на рисунке 1.

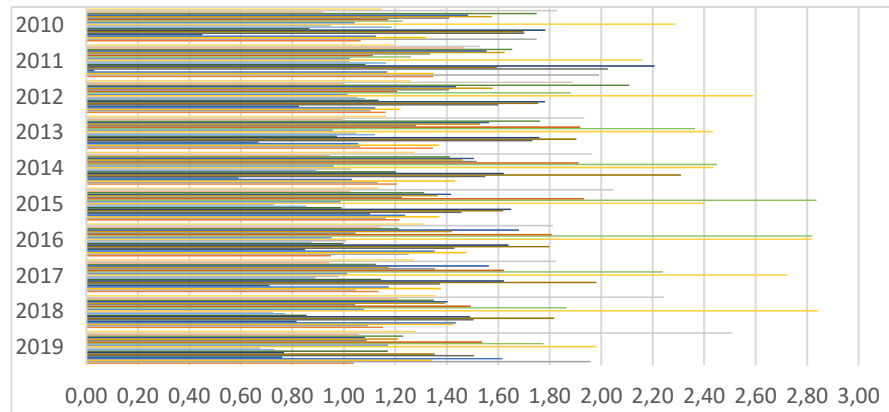


Рис. 1. Коэффициент общей ликвидности

На рисунке 1 явно выделяется тенденция не эффективного использования оборотных средств.

Проведем корреляционный анализ и выделим основные факторы влияющие на

размер выручки, дополним финансовую отчетность внешними макроэкономическим показателями, результаты расчетов и расшифровка факторов представлены на рисунке 2 и таблице 2.

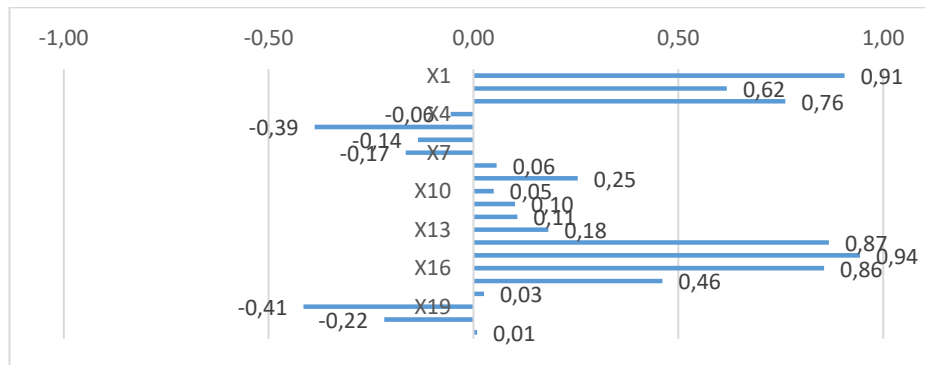


Рис. 2. Результат корреляционного анализа

Таблица 2. Расшифровка факторов

Фактор	Расшифровка
X <sub>1</sub>	Общие акционерные фонды и пассивы, млн. долл.
X <sub>2</sub>	Средства акционеров, млн. долл.
X <sub>3</sub>	Группа анализа
X <sub>4</sub>	Коэффициент ликвидности (x)
X <sub>5</sub>	Коэффициент платежеспособности (%)
X <sub>6</sub>	Коэффициент покрытия (x)
X <sub>7</sub>	Ликвидность акционерного капитала (x)
X <sub>8</sub>	ЕВИТ Маржа (%)
X <sub>9</sub>	Валовая маржа (%)
X <sub>10</sub>	Маржа прибыли (%)
X <sub>11</sub>	Оборот акций (x)
X <sub>12</sub>	Оборот чистых активов (x)
X <sub>13</sub>	Рентабельность собственного капитала (%)
X <sub>14</sub>	Валовая прибыль, млн. долл.
X <sub>15</sub>	Себестоимость продукции, млн. долл.
X <sub>16</sub>	Стоимость компании, млн. долл.
X <sub>17</sub>	Чистые оборотные средства, млн. долл.
X <sub>18</sub>	Древесина цена, долл./куб. метр.
X <sub>19</sub>	ВВП номинал, млрд. долл.
X <sub>20</sub>	Площадь лесов, тыс. кв. км.
X <sub>21</sub>	Фьючерс на лес, долл.
Y	Выручка, млн. долл.



На основании расчета критерия t-Стьюдента и сопоставления с табличным значением выделим значимые факторы, и далее по ним рассчитаем коэффициенты регрессионной модели уравнения и приведем их в стандартизированный вид для выделения значимого фактора и дальней-

шего расчета однофакторной регрессионной модели уравнения, определения коэффициента детерминации и расчета средней ошибки аппроксимации данного уравнения.

Расчет t-критерия представлен в таблице 3.

Таблица 3. Определение значимости факторов

Фактор-признак	$t_{\text{табл}0,05} = 1,97$
	результат
X <sub>1</sub>	значим
X <sub>2</sub>	значим
X <sub>3</sub>	значим
X <sub>4</sub>	не значим
X <sub>5</sub>	не значим
X <sub>6</sub>	не значим
X <sub>7</sub>	не значим
X <sub>8</sub>	не значим
X <sub>9</sub>	значим
X <sub>10</sub>	не значим
X <sub>11</sub>	не значим
X <sub>12</sub>	не значим
X <sub>13</sub>	значим
X <sub>14</sub>	значим
X <sub>15</sub>	значим
X <sub>16</sub>	значим
X <sub>17</sub>	значим
X <sub>18</sub>	не значим
X <sub>19</sub>	не значим
X <sub>20</sub>	не значим
X <sub>21</sub>	не значим

Для дальнейших расчетов используем факторы X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>9</sub>, X<sub>13</sub>, X<sub>14</sub>, X<sub>15</sub>, X<sub>16</sub>, X<sub>17</sub>.

Расчет регрессионных коэффициентов произведем инструментов «Анализ данных» из офисного пакета Excel. Результат представлен в таблице 4.

Таблица 4. Результат расчета «Анализ данных»

Регрессионная статистика	
Множественный R	1,0000
R-квадрат	1,0000
Нормированный R-квадрат	1,0000
Стандартная ошибка	0,0004
Наблюдения	240

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	9	8630745516	958971724	5,29063E+15	0
Остаток	230	4,16894E-05	1,81258E-07		
Итого	239	8630745516			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	-0,000089	0,000158325	-0,563511791	0,573635412	-0,000401171	0,000222735
X1	0,000000	1,45646E-08	0,834055939	0,405114856	-1,65494E-08	4,08447E-08
X2	0,000000	2,30239E-08	-1,092325879	0,275832732	-7,05143E-08	2,02151E-08
X3	0,000038	9,10645E-05	0,415718463	0,678003628	-0,00014157	0,000217284
X9	-0,000001	2,96924E-06	-0,268149065	0,788824917	-6,64659E-06	5,05419E-06
X13	0,000006	6,92315E-06	0,857124336	0,392268369	-7,7069E-06	1,95749E-05
X14	1,000000	2,65765E-08	37627196,09	0	0,999999947	1,000000052
X15	1,000000	1,93653E-08	51638756,4	0	0,999999933	1,000000009
X16	0,000000	7,07943E-09	0,252246537	0,801075778	-1,21631E-08	1,57346E-08
X17	0,000000	4,17269E-08	1,867824602	0,063058301	-4,27731E-09	1,60155E-07

Результат расчета значимости факторов в стандартизированном виде представлен в таблице 5.

Таблица 5. Результат значимости

	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>	X <sub>15</sub>	X <sub>16</sub>	X <sub>17</sub>
стандарт.коэфф.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,66	0,00	0,00

На основании таблицы 5 можно сделать вывод, что для дальнейшего анализа подходят факторы X<sub>14</sub> и X<sub>15</sub>, но так как будем рассчитывать однофакторную модель то

используем фактор X<sub>15</sub> – себестоимость продукции.

Расчет однофакторной регрессионной модели уравнения представлен в таблице 6.

Таблица 6. Результат расчета линейной регрессионной модели уравнения

	X <sub>15</sub>	Y	X*Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	Y <sub>расчет</sub>	(Y - Y <sub>расчет</sub> ) <sup>2</sup>	(Y <sub>расчет</sub> - Y <sub>ср.расчет</sub> ) <sup>2</sup>	A <sub>ошиб.апрокс.</sub> %
сумма	402 833	555 691	2 225 210 142	1 637 614 358	3 043 187 239	555 691	17 853 824	819 671 083	1 455
среднее	2 877	3 969	15 894 358	11 697 245	21 737 052	3 969	127 527	5 854 793	10,4
n <sub>набл</sub>	140								
m <sub>своб</sub>	138								
σ	1 849	2 446							
σ <sup>2</sup>	3 417 950	5 982 321							
a <sub>лин</sub>	203								
b <sub>лин</sub>	1,309								
r <sup>2</sup> <sub>xy</sub>	0,98								

И так можно сделать вывод, что взаимосвязь факторов себестоимости продукции и размера выручки описывается линейным регрессионным уравнением вида:  $u_x = 203 + 1.309 * x_{15}$ , а также на основании коэффициента детерминации можно судить о том, что 98% влияния оказывает себестоимость продукции и только 2% прочие не учтенные факторы. Средняя ошибка аппроксимации равная 10.4%

означает что уравнение описывает процесс с достаточной точностью.

Наложим данные результата расчета регрессионной модели уравнения на финансовую отчетность крупнейшего игрока лесной отрасли РФ АО «Группа «Илим». Финансовые результаты, себестоимость и выручка представлены в таблице 7 и расчет прогноз / факт в таблице 8.

Таблица 7. Финансовые показатели 2010-2020 гг.

Год отчета	Выручка, млн. долл.	Себестоимость продукции, млн. долл.
2010	1 785	1 094
2011	1 860	1 145
2012	1 787	1 287
2013	1 666	1 326
2014	1 289	905
2015	1 407	800
2016	1 841	1 051
2017	1 917	970
2018	2 241	907
2019	2 004	1 044

Таблица 8. Расчет прогноза 2020 года по модели и факта 2020 года

Факт		Прогноз	отклонение	
себестоимость, млн. долл.	выручка, млн. долл.	выручка, млн. долл.	абс., млн. долл.	отн., проц.
1 184	1 712	1 753	41	2,4

На основании таблицы 8 можно сделать вывод, что бизнес-модель АО «Илим» соответствует практикам ведения бизнеса крупнейших мировых производи-

телей в лесной отрасли, так как рассчитанная регрессионная модель показала отклонение в данных компании из РФ всего 43 млн. долл. или 2.4%.

#### Библиографический список

1. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. – М.: Инфра-М, 2017. – 272 с.
2. Ковалев В. В. Курс финансовых вычислений. – М.: Проспект, 2015. – 284 с.
3. Новая реальность: чего ожидает российский ЛПК от 2022 года. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forestcomplex.ru/forestry/novaya-realnost-chego-ozhidaet-rossijskij-lpk-ot-2022-goda/>.
4. Славинова М.В. Методы оценки финансового состояния организации // Наука среди нас. – 2018. – №2 (6). – С. 215.

## DYNAMICS OF FINANCIAL INDICATORS OF THE FOREST INDUSTRY IN THE WORLD

**S.S. Matveev, Graduate Student**  
**Institute of Business Process Management, Krasnoyarsk**  
**(Russia, Krasnoyarsk)**

**Abstract.** *The purpose of the article is to study the dynamics of financial indicators of the forest industry in the world. The statistical analysis used calculations of the total liquidity ratio and the leverage ratio, correlation analysis and subsequent calculation of the regression model to identify significant factors affecting revenue, calculation of standardized coefficients, calculation of a one-factor regression model. Using calculations of coefficients and regression models, it was revealed that the business model of the largest enterprise in the Russian forest industry correlates with the global business model and has a forecast/fact deviation of 2%.*

**Keywords:** *regression analysis; coefficients.*

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНОВ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

А.В. Миненко, канд. экон. наук, доцент

М.В. Селиверстов, старший преподаватель

Алтайский государственный аграрный университет  
(Россия, г. Барнаул)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-219-222

**Аннотация.** В статье приведены данные о состоянии коммунальной структуры рассматриваемых регионов, отмечена негативная экологическая ситуация большинства крупных городов, которая отрицательным образом влияет на их социально – экономическое развитие. Так же отмечены проблемы, вызванные печным отоплением ряда малоэтажных городских районов. Приведен успешный пример перевода частных домовладений на электрокотлы. Указано на большую аварийность тепловых сетей, что связано с их плохим физическим состоянием. Сказано о проблеме убыточности энергоснабжающих предприятий и предложены пути решения этой проблемы. Приведены факторы снижения уровня жизни населения и отмечена важность государственной поддержки инфраструктурных проектов в регионах СФО.

**Ключевые слова:** коммунальная инфраструктура, экология, тепло-энергоснабжение, направления развития, уровень жизни населения, государственная поддержка.

В значительной части городов Сибири и Дальнего востока экологическая ситуация является важным барьером их эффективного социально-экономического развития, не говоря уже о негативном влиянии на качество жизни населения. Особенно остро стоит вопрос регулирования выбросов в атмосферу, так как «режим черного неба» известен многим не только в регионах Зауралья, но и далеко за их пределами [1].

Помимо крупных промышленных загрязнителей, часть выбросов осуществляется непосредственно в местах проживания населения и часто связано с отсталой инфраструктурой жилых массивов. Речь идет о территориях (микрорайонах) с индивидуальной жилой застройкой, в которых традиционно сохраняется печное отопление с использованием дров или угля.

В Красноярске объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2021 году составил 187,2 тыс. тонн, 58% из которых пришлось на стационарные источники<sup>19</sup>. Столь высокие значения показателей привели к включению Красноярска в число городов, где признаны необходимыми мероприятия в рамках федерального

проекта «Чистый воздух» национального проекта «Экология» [2].

По оценкам компании ПАО «Россети Сибирь», углем на территории этого города отапливается примерно 15 тыс. домовладений. При реализации инвестиций в 1 млрд рублей и выделения 200 МВт дополнительной нагрузки все дома могут быть переведены на электрокотлы, что приведет к снижению объемов выбросов в атмосферу на 6%. В 2021-2022 годы планировалась реализация пилотного проекта на 585 домов в микрорайоне Покровка. Эксперимент состоялся примерно для 100 домовладений, жители которых также получили льготный тариф на электроэнергию, и был признан удачным, что позволило Красноярскому краю получить субсидию в 2 млрд руб. из федерального бюджета на реализацию проекта в 2022-2025 годах в рамках проекта «Чистый воздух» [3].

Для районов с преимущественно многоэтажной застройкой, которые подключены к системам централизованного теплоснабжения, сохраняется проблема высокой аварийности работы сетей, вызванная их плохим физическим состоянием во многих городах макрорегиона. В целом по СФО доля тепловых сетей, требующих за-

мены, в общей протяженности составляет примерно 38,9 %.

Большинство ресурсоснабжающих организаций в теплоснабжении сегодня работают в убыток, средняя убыточность по СФО оценивается в – 8,2% (по данным ФГБУ «РЭА» Минэнерго России). Для повышения доходности организаций предлагается реализовать на территории округа пилотный проект по модернизации схем теплоснабжения нескольких городов с созданием малых источников когенерации тепловой и электрической энергии от 5 до 25 МВт (мини-ТЭЦ). Владельцы таких объектов генерации имеют возможность реализовывать электроэнергию на розничном рынке (не выше цены трансляции с оптового), что должно способствовать улучшению их финансовых показателей за счет продажи дополнительного продукта потребителям, помимо непосредственно тепловой энергии [4].

Эта инициатива потребует создания методического центра по координации обеспечению процессов внедрения комбинированной выработки на уровне СФО, а также формирования рабочей группы, включающей представителей профильных ФОИВ, для разработки методической базы и сопровождения пилотного проекта. В случае успешной реализации данную меру предлагается распространить на другие территории как в границах СФО, так и за его пределами.

Рассматривая развитие городской среды, можно сказать, что к 2030 году доля городов с благоприятной городской средой в России должна достигнуть 80%, согласно целям нацпроекта «Жилье и городская среда». В настоящее время на территории СФО только 21% городов (24 из 114) характеризуются благоприятной средой для проживания по итогам расчета индекса качества городской среды в 2021 году. Среднее значение по всей выборке городов страны в прошлом году составило 44%, что подтверждает актуальность проблемы для СФО [4].

Низкое качество среды является одной из причин миграционного оттока населения из городов и из округа в целом. Особого внимания требуют города с са-

мыми низкими оценками индекса (150 баллов и ниже) – на территории СФО насчитывается 22 таких города. Для улучшения ситуации необходимо обеспечить разработку индивидуальных комплексных планов опережающего развития для данной группы городов [5].

К числу факторов, обуславливающих снижение уровня жизни населения в СФО, помимо активной депопуляции и сокращения числа мест для приложения труда, можно отнести низкий уровень развития креативных индустрий и их вклада в валовой продукт округа. Несмотря на то, что на территории округа находятся Новосибирская и Томская области, входящие в топ-10 регионов по этому показателю (5,4% и 5,2%, соответственно), средний уровень по округу составляет 2,6% (по РФ – 5%).

Для регионов СФО с наиболее низким уровнем развития креативных индустрий, к которым относятся национальные республики, предлагается создать систему городских пространств для поддержки субъектов творческих индустрий и МСП. В качестве площадки для реализации данной инициативы выбраны 4 города с численностью населения более 50 тыс. человек: Абакан Черногоorsk (Республика Хакасия), Кызыл (Республика Тыва) и Горно-Алтайск (Республика Алтай). Помимо трансформации городской среды, каждый из проектов позволит создать не менее 100 новых рабочих мест [6].

Динамика и вектор социально-экономического развития монопрофильных муниципальных образований в значительной степени диктуется градообразующими предприятиями.

Помимо прямых следствий от экономических успехов деятельности компании (уровень доходов и заработной платы населения), нередко жители моногородов и работники могут пользоваться дополнительными возможностями в рамках социальной ответственности градообразующих организаций. Часто на средства таких предприятий реализуются проекты по созданию объектов социальной инфраструктуры [7].

Таким образом, как и для городских населенных пунктов, государственная

поддержка не менее важна и для развития среды сельских населенных пунктов. В первую очередь, необходимо обеспечить доступ жителей к широкополосному Интернету во всех селах СФО. Средний уровень обеспеченности домохозяйств Интернетом в сельской местности России со-

ставляет всего около 22%, поэтому доступ к государственным и прочим услугам, предоставляемым населению в дистанционном формате, затруднен. Рост доступности интернет-сервисов требует подключения хотя бы одного объекта социальной инфраструктуры села к сети Интернет.

#### Библиографический список

1. База данных показателей муниципальных образований (Росстат). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Munst.htm> (Дата обращения: 02.11.2022).
2. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2021 году» – Красноярск, 2022.
3. Павлова О. Красноярский край получит 2 млрд рублей на компенсацию тарифов при переводе частного сектора на электроотопление // ИД «Коммерсантъ». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/5079682>.
4. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fedstat.ru/indicators/> (Дата обращения: 02.11.2022).
5. Годунова, Я.Д. Кластерный анализ регионов Сибирского федерального округа по уровню демографического потенциала // Молодежь – Барнаул: Материалы XXIII городской научно-практической конференции молодых ученых, Барнаул, 01-30 ноября 2021 года / Гл. редактор В.В. Гудков. – Барнаул: Алтайский государственный университет, 2022. – С. 138-140. – EDN PNHGBC.
6. Монгуш, С.П. Пространственное социально-экономическое развитие взаимодействующих регионов (на примере регионов Сибирского федерального округа) // Региональная экономика: теория и практика. – 2020. – Т. 18. – №7 (478). – С. 1266-1285. – DOI 10.24891/re.18.7.1266. – EDN TFLNPQ.
7. Семенова, Ю.И. Оценка социально-экономического положения Алтайского края в разрезе регионов Сибирского федерального округа // Ценностные ориентации молодежи в условиях модернизации современного общества: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, Горно-Алтайск, 12 февраля 2020 года. – Горно-Алтайск: Горно-Алтайский государственный университет, 2020. – С. 536-539. – EDN DPLPMV.

**PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF PUBLIC INFRASTRUCTURE  
IN THE REGIONS OF SIBERIA AND THE FAR EAST**

**A.V. Minenko**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**M.V. Seliverstov**, *Senior Lecturer*

**Altai State Agrarian University**

**(Russia, Barnaul)**

***Abstract.** The article presents data on the state of the communal structure of the regions under consideration, noted the negative environmental situation in most large cities, which negatively affects their socio-economic development. Problems caused by stove heating in a number of low-rise urban areas are also noted. A successful example of the transfer of private households to electric boilers is given. It is pointed out to a high accident rate of thermal networks, which is associated with their poor physical condition. It is said about the problem of unprofitability of energy supplying enterprises and ways of solving this problem are proposed. The factors of the decline in the standard of living of the population are given and the importance of state support for infrastructure projects in the regions of the Siberian Federal District is noted.*

***Keywords:** communal infrastructure, ecology, heat and power supply, development directions, standard of living of the population, state support.*

## ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР НА ЛОКАЛЬНОМ РЫНКЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

**А.В. Миненко**, канд. экон. наук, доцент

**М.В. Селиверстов**, старший преподаватель

Алтайский государственный аграрный университет

(Россия, г. Барнаул)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-223-227

**Аннотация.** В статье рассмотрена ценовая ситуация, сложившаяся на зерновом рынке региона, определены факторы влияния, представлено сравнение средней краевой цены реализации зерна с сложившимися региональными ценами и отмечено доминирование краевой цены над региональной и среднероссийской. Проведен анализ ведомственной отчетности на предмет затрат на единицу убранной площади, по результатам которого определен значительный рост затрат на возделывание зерновых и зернобобовых, что негативным образом сказалось на их себестоимости, аналогичная ситуация отмечена и по другим сельскохозяйственным культурам. Приведены данные по уровню рентабельности производства сельскохозяйственной продукции.

**Ключевые слова:** сельскохозяйственное производство, зерновой рынок, факторы влияния, ценообразование, эффективность производства, себестоимость, рентабельность.

Ценовая ситуация на зерновом рынке находится под влиянием множества факторов и волатильна по годам. В 2020 и 2021 годы цена реализации зерна в Алтайском крае росла и её средние значения фиксировались выше уровня средних цен по России. По итогам 2021 года средняя цена в крае сложилась на уровне 16529 руб./т, превысив среднесибирскую цену на 2392 руб./т, а среднероссийскую – на 2852 руб./т [1; 2].

Средняя цена реализации зерновых культур в 2021 году по сравнению с 2020 годом росла в диапазоне от 17,0% (пшеница) до 44,7% (ячмень), снижение произошло на зерно ржи на 20,6%. В среднем зерновые культуры подорожали на 21,2% (+ 2896 руб./т) к уровню 2020 года, пшеница поднялась в цене на 2068 руб./т до

14253 руб./т, ячмень – на 3757 руб./т до 12158 руб./т. Большой скачок продемонстрировала гречиха, цена которой увеличилась на 8437 руб./т, достигнув 37499 руб./т [3].

Статистических данных, по итогам 2021 года затраты в расчете на 1 га убранной площади зерновых и зернобобовых культур составили 16860,5 рублей, что на 29,7% больше, чем годом ранее. Основной причиной роста затрат по-прежнему является удорожание используемых материально-технических ресурсов: затраты на удобрения увеличились на 51,5% по отношению к уровню 2020 года, семена – на 28,3%, средства защиты растений – на 25,7%, оплата труда – 116,1%, нефтепродукты – 111,9%, содержание основных средств – 125,3 (рис. 1.) [3; 4].



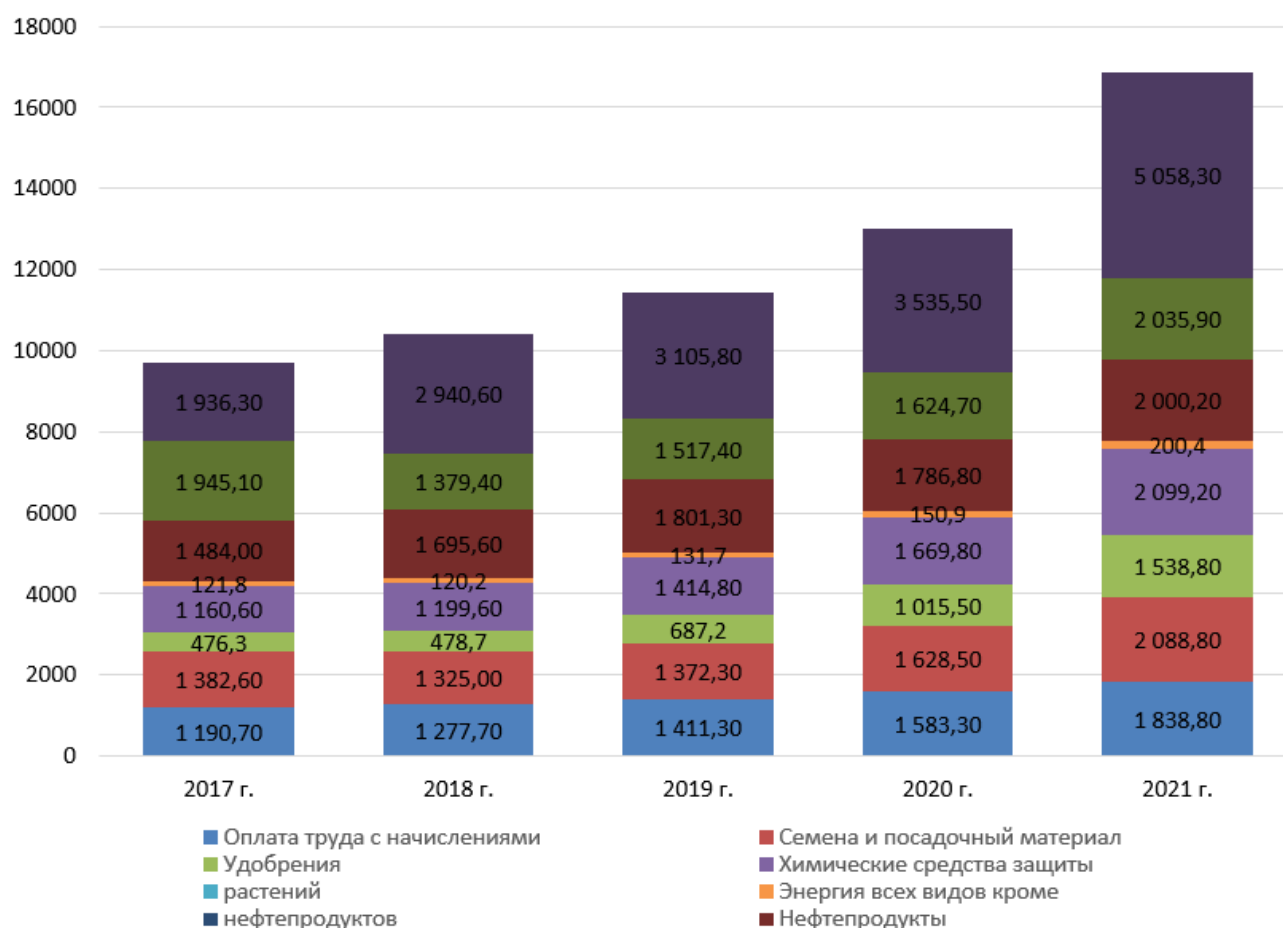


Рис. 1. Затраты на возделывание зерновых культур, руб./га [3]

Соотношение затрат на возделывание 1 га сои, рапса и подсолнечника в 2021 году к 2020 году составило 123,4%, 126,3% и 116,5%, соответственно. Увеличение затрат на возделывание зерновых, зернобобовых и масличных культур в крае привело к росту их себестоимости. В сравнении со значениями 2020 года полная себестоимость зерна возросла на 5,5%, в том числе

по пшенице – на 3,3%, ржи – на 2,5%, гречихе – на 17,0%, овсу – 6,9%, ячменю – 5,1%. Также произошло увеличение себестоимости масличных культур, среди которых заметный рост продемонстрировали соевые бобы – 19,6%, семена рапса – 9,9%, семена подсолнечника – 6,0% (табл. 2) [3; 6].

Таблица 2. Эффективность производства сельскохозяйственных культур за 2017-2021 гг. [3]

Культуры	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г. к 2020 г., %, п.п.
Себестоимость реализованной продукции, руб./т						
Зерно - всего	6335	6233	7015	8893	9382	105,5
в т. ч. пшеница	6214	6205	7008	8826	9119	103,3
рожь	5374	4299	5086	6905	7078	102,5
гречиха	7896	7452	9735	12651	14805	117,0
ячмень	5796	5632	5800	6897	7246	105,1
овес	4794	4838	4894	6761	7227	106,9
Подсолнечник	9981	11668	12467	15217	16129	106,0
Соя	12749	12874	14212	15322	18323	119,6
Рапс	12654	11840	16132	15681	17239	109,9
Цена реализации, руб./т						
Зерно - всего	7309	7061	9216	13388	16255	121,4
в т. ч. пшеница	6847	7237	9229	12144	13745	113,2
рожь	5756	5515	7188	10929	9606	87,9
гречиха	10749	7614	14288	27002	37410	138,5
ячмень	5916	6450	7295	8915	12148	136,3
овес	5654	5123	5664	9612	10913	113,5
Подсолнечник	14597	17015	17807	24703	36800	149,0
Соя	20886	23267	20469	26611	41128	154,6
Рапс	18915	17826	19287	27888	41685	149,5
Уровень рентабельности производства продукции, %						
Зерно - всего	15,4	13,3	31,4	50,5	73,2	22,7
в т. ч. пшеница	10,2	16,6	31,7	37,6	50,7	13,1
рожь	7,1	28,3	41,3	58,3	35,7	-22,6
гречиха	36,1	2,2	46,8	113,4	152,7	39,3
ячмень	2,1	14,5	25,8	29,3	67,7	38,4
овес	17,9	5,9	15,7	42,2	51,0	8,8
Подсолнечник	46,2	45,8	42,8	62,3	128,2	65,9
Соя	63,8	80,7	44,0	73,7	124,5	50,8
Рапс	49,5	50,6	19,6	77,9	141,8	63,9

Стабилизация ценовой ситуации на рынке продукции растениеводства привела к увеличению цены реализации зерна по сравнению с предыдущим годом – цена на зерновые культуры выросла в 1,2 раза. Существенный скачок произошел по гречихе и ячменю, рост составил почти в 1,4 раза к уровню 2020 года. Цена реализации подсолнечника, сои и рапса также возросла к уровню прошлого года примерно в 1,5 раза [7; 8].

Рентабельность зерна в 2021 году достигла 73,2% (+22,7 п.п. к уровню 2020 года). Наибольшая рентабельность отмечена у гречихи – 152,7%, наименьшая – у ржи – 35,7%. Уровень рентабельности масличных остался высоким: подсолнечник – 128,2%, соя – 124,5%, рапс – 141,8% [2].

Проблемой является то, что стоимость российской сельскохозяйственной продукции оказывается неконкурентной на рынках центральноазиатских стран. Кроме

того, возникает «серый» импорт зерна в Казахстан и формируются пути обхода механизма зернового демпфера.

Таким образом, проведенный анализ ценообразования и производства сельскохозяйственной продукции сельхозтоваропроизводителями Алтайского края, несмотря на рост себестоимости производства, позволяет говорить стабилизации цены на товарную продукцию и её выгодное отличие от средней цены как в Сибирском Федеральном округе, так и от средней по России, что в свою очередь благоприятным образом сказывается на рентабельности сельскохозяйственного производства. Профицитное производство зерновых в совокупности с особенностями географического положения региона требует также дополнительных государственных гарантий обеспечения доходности сельхозпроизводителей. В первую очередь необходимо учитывать экспорт в страны ЕАЭС при

распределении квот. Распределение квот по историческому принципу в последние годы привело к сокращению экспортных возможностей сибирских аграриев: если в 2020 году квота составляла 150 тыс. тонн, то на 2022 – только 90 тыс. тонн. От сельхозпроизводителей и общественных организаций поступают предложения о повышении в четыре раза коэффициента при расчете квот на поставки зерна из Сибири. Необходимо внести изменения в действие механизма закупочных интервенций на

зерновом рынке и, в первую очередь, предусмотреть обязательство (а не право) государства закупать зерно при снижении цен на реализуемую сельскохозяйственную продукцию ниже минимальных расчетных цен. Закупочная стоимость должна соответствовать непосредственно минимальному уровню цен, а не определяться в ходе биржевых торгов. Это позволит усовершенствовать систему гарантирования доходов сельхозпроизводителей.

#### Библиографический список

1. Министерство сельского хозяйства Алтайского края. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.altagro22.ru/activity/analytics>.
2. Бешапошный, М. Н. Макроэкономический аспект формирования цены на рынке зерна // Доклады ТСХА, Москва, 02-04 декабря 2020 года. Том ВЫПУСК 293 Часть II. – Москва: РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 419-421. – EDN CIADDF.
3. Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.akstat.gks.ru>, свободный – (дата обращения 11.04.2022).
4. Миненко, А.В. Тенденции развития ключевых отраслей растениеводства в Алтайском крае / А.В. Миненко, М.В. Селиверстов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – №2-2 (60). – С. 50-53. – DOI 10.24411/2411-0450-2020-10123. – EDN FOJKZS.
5. Рязанов, В.А. Влияние мирового рынка на внутренние цены на зерно в России // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2022. – № 4. – С. 50-59. – DOI 10.52180/2073-6487\_2022\_4\_50\_59. – EDN HLWRLZ.
6. Миненко, А.В. Сравнение динамики средних цен реализации зерна и затрат на его производство в сельском хозяйстве Алтайского края / А.В. Миненко, М.В. Селиверстов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – № 11-3 (62). – С. 198-202. – DOI 10.24412/2500-1000-2021-11-3-198-202. – EDN FFHGVМ.
7. Сидоренко, О.В. Эффективное развитие зерновой отрасли как стратегический приоритет аграрной политики РФ / О.В. Сидоренко, Н.Н. Шабанникова, С.А. Сергеева // Вестник аграрной науки. – 2022. – № 3 (96). – С. 147-153. – DOI 10.17238/issn2587-666X.2022.3.147. – EDN OIPZKF.
8. Соловьева, Т.Н. Эффективность материальных затрат в зерносеющих организациях / Т.Н. Соловьева, Д.А. Зюкин, М.А. Федулов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 1. – С. 84-89. – EDN TXVQLV.

---

**PRICING AND EFFICIENCY OF CROP PRODUCTION IN THE LOCAL MARKET OF THE ALTAI TERRITORY**

**A.V. Minenko**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**M.V. Seliverstov**, *Senior Lecturer*

**Altai State Agrarian University**

**(Russia, Barnaul)**

***Abstract.** The article considers the price situation that has developed in the grain market of the region, determines the factors of influence, compares the average regional grain selling price with the prevailing regional prices, and notes the dominance of the regional price over the regional and average Russian. The analysis of departmental reporting on the subject of costs per unit of harvested area was carried out, the results of which determined a significant increase in the costs of cultivating grains and legumes, which negatively affected their cost, a similar situation was noted for other crops. The data on the level of profitability of agricultural production are given.*

***Keywords:** agricultural production, grain market, factors of influence, pricing, production efficiency, cost, profitability.*

## ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА ДЕРИВАТИВОВ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

**Р.Ю. Миронов, студент**  
**Российский университет дружбы народов**  
**(Россия, г. Москва)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-228-233

**Аннотация.** Развитие мирового финансового рынка и глобализация экономики сопровождаются эволюцией и распространением производных финансовых инструментов. В статье рассматривается текущее состояние мирового и национального рынка деривативов, проблемы и перспективы их развития. Автором применяются методы систематизации данных, логических заключений, графический и табличный методы, что позволяет ясно понять тренд развития рынка производных финансовых инструментов в разрезе биржевого и внебиржевого рынка (OTC), определить наиболее востребованные инструменты.

**Ключевые слова:** деривативы, финансовый рынок, биржевой рынок, внебиржевой рынок, биржи.

По данным Bank for International Settlements (BIS) условно непогашенные суммы всего рынка деривативов (Notional Amounts Outstanding) на конец 2021 г. составили 678 трлн долл., из которых 88% (598 трлн долл.) приходится на внебирже-

вые инструменты. Начиная с 2008 г. наблюдается замедление роста рынка производных инструментов (в 2008-2021 гг. условно непогашенные суммы выросли всего на 4%), когда как в 2000-2007 гг. рынок деривативов вырос в 6 раз (рис. 1).

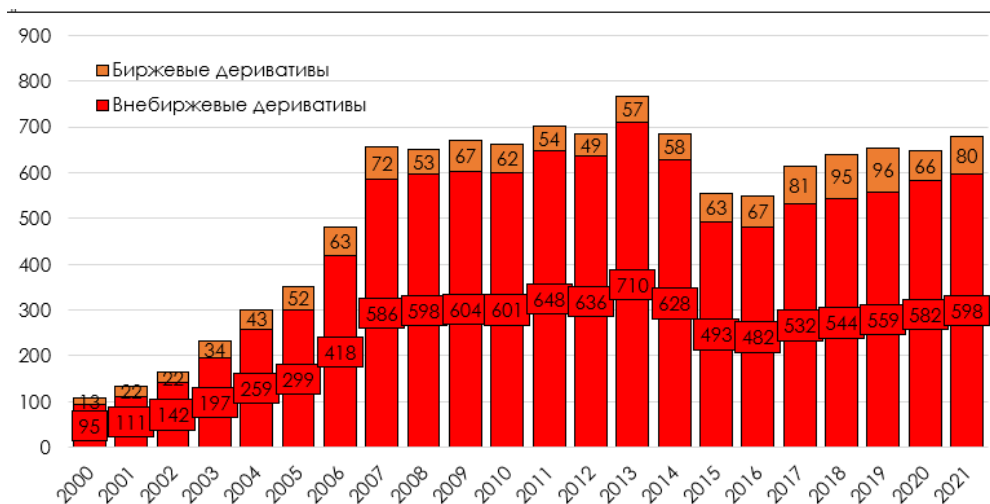


Рис. 1. Рынок деривативов по условно непогашенным суммам, трлн долл., 2000-2021 гг. [1]

Мировой объем биржевых деривативов в декабре 2021 года достиг 6,14 миллиарда контрактов при совокупном открытом интересе в размере 80 трлн долл. Общий показатель за декабрь вырос на 32,9% по сравнению с декабрем 2020 года. В годо-

вом исчислении объем достиг рекордной суммы в 62,58 миллиарда контрактов, что на 33,7% больше, чем в 2020 году. Большая часть этого прироста пришлась на фондовые индексы и отдельные акции [2] (рис. 2, 3).

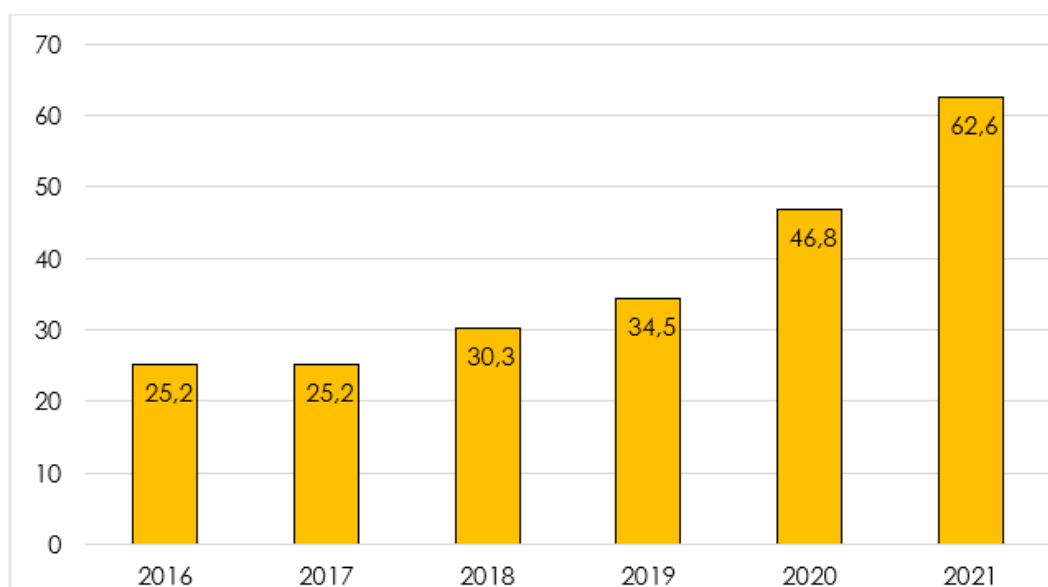


Рис. 2. Динамика рынка биржевых деривативов, млрд сделок, 2016-2021 гг. [2]

При анализе структуры базисных активов биржевых деривативов было выявлено, что наибольшее доля приходится на производные инструменты на фондовые индексы (45%) и отдельные акции (22%), при этом эта доля в 2016-2021 гг. увеличилась. В свою очередь, наименьшее количество сделок совершается с деривативами на драгоценные металлы (1%). Такая структура обусловлена разделением деривативов на фьючерсные и поставочные,

где фондовые индексы и акции обычно являются расчетными, а остальные активы имеют значительный процент поставочных фьючерсов. Поставочные фьючерсы заключаются реже, чем расчетные (рис. 3).

На внебиржевом рынке наибольшую долю занимают процентные и валютные деривативы, составляя в совокупности более 95% всех сумм сделок. Основная доля принадлежит в этих контрактах свопам и сделкам FRA (рис. 4).

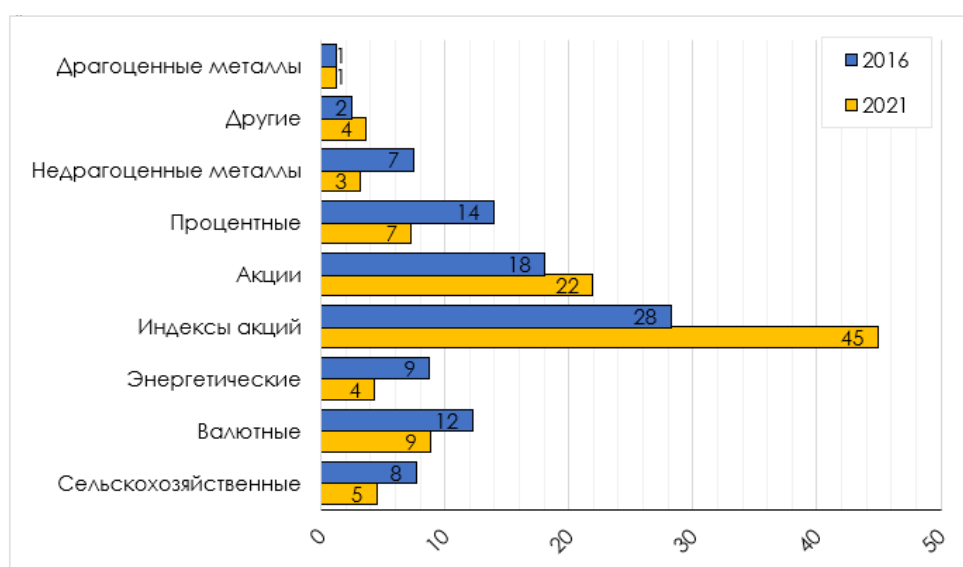


Рис. 3. Структура мирового рынка биржевых деривативов по классам базисных активов, 2016, 2021 гг., % [2]

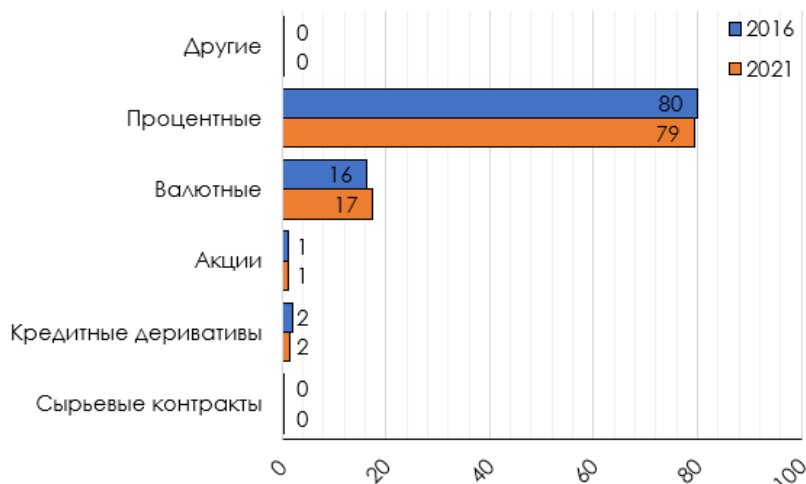


Рис. 4. Структура мирового рынка внебиржевых деривативов по классам базисных активов, 2016, 2021 гг. [2]

Активное развитие рынка биржевых деривативов наблюдается в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, который, как видно из диаграммы (рис. 5) стал новым центром биржевых деривативов. В 2016-

2021 гг. доля региона выросла с 35 до 48,8%, когда как доля Северной Америки, предыдущего лидера, снизилась с 35,3 до 24,6%. Также отрицательная динамика наблюдается в Европе.

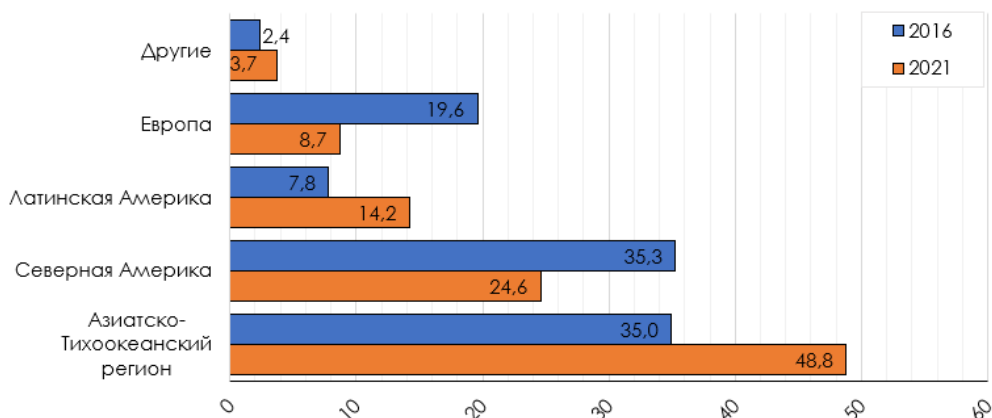


Рис. 5. Структура рынка биржевых деривативов по регионам, 2016, 2021 гг., % [2]

Основные срочные рынки Азиатско-Тихоокеанского региона сосредоточены в Индии (National Stock Exchange of India), Республике Корея (Korea Exchange) и Китае (Zhengzhou Commodity Exchange, Shanghai Futures Exchange, Dalian Commodity Exchange). Также стоит отме-

тить Бразильскую биржу (B3), которая занимает вторую позицию по количеству сделок. Таким образом, основные площадки для торговли производными финансовыми инструментами сосредоточены в развивающихся странах (рис. 6).

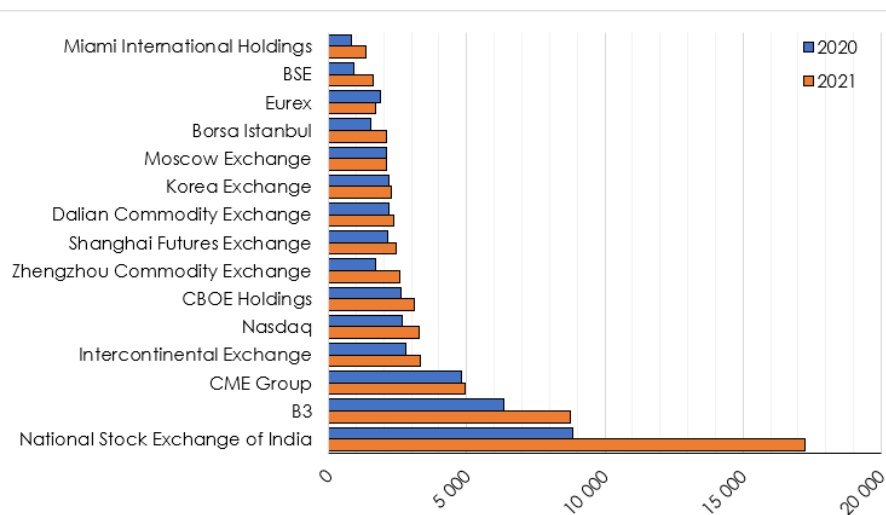


Рис. 6. ТОП-15 бирж по количеству сделок с деривативами, 2020, 2021 гг., млн контрактов [3]

Если рассматривать рынок биржевых деривативов в России, то Московская биржа по количеству совершаемых сделок находится на 11 месте согласно отчету Futures Industry Association. Количество сделок оценивается в 2,1 млрд (рис. 6). На конец декабря 2021 года структура торговли деривативами представлена следующим образом: наибольшая доля индексных и валютных деривативов. Также среди фьючерсов высокую долю составляют товарные контракты. Совокупный оборот на

срочном рынке в 2021 году составил 158 трлн. рублей, при этом объем торгов фьючерсами вырос на 21,5% по сравнению с 2020 годом до 151 трлн. рублей, а объем торгов опционами – на 26,6% до 6,7 трлн. рублей (табл. 1). Стоит отметить, что рост объема торгов с опционами свидетельствует о растущей доле российских и международных институциональных инвесторов (банков, управляющих компаний, фондов), хеджирующих риски на рынке биржевых деривативов.

Таблица 1. Динамика объемов торгов на срочном рынке по итогам 2016, 2020, 2021 гг., млрд. руб. [4]

Наименование ПФИ	2016	2020	2021	Удельный вес, %			Темп прироста, %		
				2 016	2 020	2021	2016	2020	2021
Фьючерсы, в т.ч.:	109489	124516	151241	95,0	108,0	131,2	21,3	60,9	21,5
валютные	64 561	63 369	66 692	56,0	55,0	57,9	3,3	118,5	5,2
процентные	27	5	3	0,0	0,0	0,0	8,0	-58,3	-40,0
фондовые	3 529	3 957	7 078	3,1	3,4	6,1	15,6	-8,9	78,9
индексные	26 138	29 810	38 904	22,7	25,9	33,8	28,8	80,6	30,5
товарные	15 234	27 375	38 563	13,2	23,7	33,5	247,6	-0,5	40,9
Опционы, в т.ч.:	5 782	5 348	6 768	5,0	4,6	5,9	66,1	7,1	26,6
валютные	2 119	1 654	2 009	1,8	1,4	1,7	50,1	11,9	21,5
фондовые	87	30	75	0,1	0,0	0,1	45,0	-41,2	150,0
индексные	3 434	3 343	4 359	3,0	2,9	3,8	71,5	7,6	30,4
товарные	142	321	326	0,1	0,3	0,3	1928,6	-10,3	1,6

На российском внебиржевом рынке так же, как и на мировом преобладают сделки со валютными (FX Swap), процентными

(IRS&OIS) и валютно-процентными (cross-currency) свопами (рис. 8).



ОТКРЫТЫЕ СДЕЛКИ В РАЗРЕЗЕ ТИПОВ ПФИ  
(МЛРД РУБ.)

Рис.

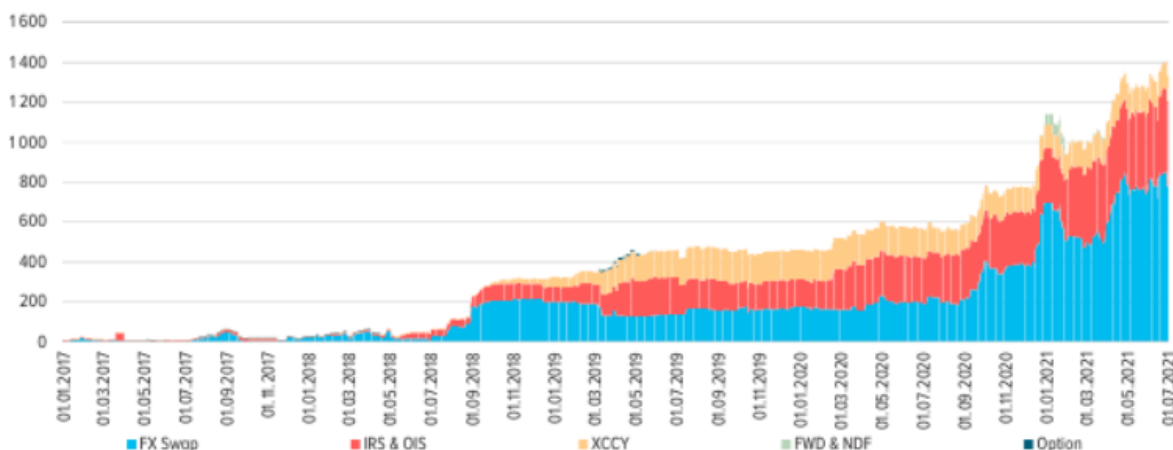


Рис. 8. Открытые сделки на внебиржевом рынке деривативов в РФ, 2017-2021 гг. [5]

Таким образом, начиная с 2008 года происходит замедление роста рынка деривативов. Среди биржевых деривативов наибольшей популярностью пользуются индексные производные и деривативы на акции, на внебиржевом рынке – процентные и валютные. Все большее количество

сделок совершается на биржевых площадках развивающихся рынков, где лидирующую позицию занимает Азиатско-Тихоокеанский регион. Российский рынок биржевых деривативов среди все мировых площадок занимает 11 место.

#### Библиографический список

1. Derivatives statistics // Bank for International Settlements, 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stats.bis.org/statx/toc/DER.html> (дата обращения: 21.05.2022).
2. Exchange Volume Reports // Futures Industry Association, 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fia.org/etd-volume-reports> (дата обращения: 21.05.2022).
3. Largest derivatives exchanges worldwide in 2020 and 2021, by number of contracts traded // Statista, 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/272832/largest-international-futures-exchanges-by-number-of-contracts-traded/> (дата обращения: 21.05.2022).
4. Интерактивный анализ данных // Московская биржа, 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moex.com/ru/ir/interactive-analysis.aspx>. (дата обращения: 25.05.2022).
5. Рынок производных финансовых инструментов: тенденции и риски // Банк России, 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/126537/instruments\\_market\\_20210929.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/126537/instruments_market_20210929.pdf). (дата обращения: 25.05.2022).

## THE CURRENT STATE OF THE DERIVATIVES MARKET, PROBLEMS AND PROSPECTS OF ITS DEVELOPMENT

**R.Y. Mironov**, *Student*  
**Peoples' Friendship University of Russia**  
**(Moscow, Russia)**

***Abstract.** The development of the global financial market and the globalization of the economy are accompanied by the evolution and spread of derivative financial instruments. The article examines the current state of the global and national derivatives market, problems and prospects for their development. The author uses methods of systematization of data, logical conclusions, graphical and tabular methods, which makes it possible to clearly understand the trend in the development of the market of derivative financial instruments in the context of the exchange and over-the-counter (OTC) market, to determine the most popular instruments.*

***Keywords:** derivatives, financial market, stock market, OTC market, exchanges.*

## СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ УНИКАЛЬНЫХ КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ И ИХ РОЛЬ В СФЕРЕ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКТА

А.Р. Митин, студент

Финансовый университет при Правительстве РФ  
(Россия, г. Москва)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-234-236

**Аннотация.** Актуальная проблема взаимодействия современных форм уникальных коммерческих предложений в сфере разработки и реализации продукта оказывает значительное влияние на успех и/или доходность проекта. В рамках работы «успешным проектом» считаем проект, который повлек за собой: повышение hard-скиллов коллектива, повысил качество производимой продукции. Универсальные коммерческие предложения (далее в работе УКП) могут напрямую влиять как на экономические показатели, так и на успех работы в целом. Руководитель обязан обладать инструментами, которые помогут интегрировать УКП в работу, чтобы избежать упущений и снижения экономических показателей проекта. Целями статьи является комплексное авторское исследование проблемы некачественной или неправильной интеграции УКП в проектные работы. Выработка ключевых правил при интеграции УКП в проект. Если кратко рассмотреть методологию, то придём к тому, что в процессе исследования проблемы взаимодействия современных форм уникальных коммерческих предложений в сфере разработки и реализации продукта использовались методы логического, статистического анализа. Говоря о результатах, были выявлены, представлены и описаны основные проблемы универсальных коммерческих предложений при их интеграции в сферы разработки и реализации продукта проекта. Подводя небольшой итог, отметим, что при структуризации имеющихся данных о внедрении и взаимодействии УКП в проектные работы можно увеличить максимальные итоговые показатели.

**Ключевые слова:** проект, KPI, управленческие решения, внедрение.

При создании инновационного продукта и дальнейшей его реализации у руководителя проекта встречаются множество задач и проблем, которые ему необходимо своевременно решить или понизить потенциальные риски, а также могут повлечь за собой эти задачи и проблемы. Как считает автор данной статьи, в 21 веке наиболее незамеченной, но при этом наиболее влиятельной проблемой является вопрос внедрения, применения и использования универсальных коммерческих предложений, ведь именно они формируют особенности продукта, его ценность для потребителя и потенциальный спрос на рынке. Только отдел маркетинговых исследований и коммерческий директор могут решить вопросы планирования и создания уникальных предложений, которые будут сочетаться в инновационном продукте. Ведь не каждый инженер может проанализировать настоящие и грядущие тренды на

рынке, чтобы вовремя внести правки в проектную работу.

Проблемы внедрения, применения и использования универсальных коммерческих предложений (УКП) при создании и реализации новой продукции прямо влияют на ключевые показатели эффективности (KPI). KPI при этом выступает одним из самых значимых показателей при оценке эффективности проектной работы. Чтобы комплексно разобрать проблему и суть УКП, необходимо комплексно подойти к разбору понятия «УКП», а также его значимость для сфер разработки и реализации продукта. Уникальные коммерческие предложения в понимании автора – это адаптивный набор инструментов, который позволяет повлиять на ключевые показатели эффективности большинства типизированных проектных работ. Сам набор включает в себя большинство современных маркетинговых и стратегических ин-

струментов: автоматизация процессов, сегментация рынков сбыта, email-маркетинг, лендинг, товарная политика и другие.

Как правило, интересы коммерческих предложений выдвигает отдел маркетинговых исследований и/или коммерческий директор, ведь без учета одной из форм коммерческих предложений сложно представить, как будет реализован этап препродажи и сам этап продажи. Ведь на этапе продажи ключевые роли будут играть особенности продукта, которые можно было интегрировать еще на этапе разработки, благодаря интеграции УКП. Именно поэтому УКП обязательно должно быть использовано руководителем проекта.

Как составитель статьи указал ранее, УКП прямо влияет как на отдел разработки, так и на отдел реализации продукта, но при этом существуют преграды, которые мешают полноценно интегрировать УКП в эти отделы. Например, при создании продукта, главный инженер проекта может отклонить все идеи отдела маркетинговых исследований и/или коммерческого директора, тем самым помешает выстроить долгосрочную цепочку продаж продукта. И таких примеров, когда человеческий фактор в корне влияет на продукт, множество. Такая же история может произойти при реализации проекта. Например, отдел менеджера проекта примет решение реализовать продукцию оптом, чтобы привлечь крупного потребителя вместо того, чтобы ориентироваться на розничные продажи или продажи малому бизнесу. Тем самым, исходя из имеющихся трудностей и проблем, в проектах возникают ситуации, которые приводят к достижению не максимальных показателей выручки и коэффициента эффективности проектной работы.

Проблемы взаимодействия и интеграции УКП в сферы разработки и реализации

продукта можно решить с помощью строгого разделения обязанностей и предоставления решающего голоса для отдела маркетинговых исследований и/или коммерческому директору. Тем самым отдел приобретает права, обязанности и цели, которых нужно достичь, что качественно повлияет на финансовые и качественные показатели проекта. Также делегирование прав, обязанностей и целей в рамках проекта поможет оптимизировать различные риски, тем самым добавит надежность и качество производимой продукции в рамках инновационного проекта.

У большинства ведущих компаний, которые оказывают услуги, например банковского сектора, можно явно выявить, что УКП реализовано и интегрировано на момент уже созданного продукта, поэтому оно не позволяет базово изменить подход к продаже услуги/продукта. А если внедрить этап интеграции УКП в проектную работу, чтобы отдел маркетинговых исследований и/или коммерческий директор внесли свои корректировки, опираясь на особенности потребителя, то можно значительно повысить успешность проектной работы и извлечь наибольшее количество ресурсов по итогам реализации продукта/услуги на рынке.

Выполненная автором статья позволяет кратко, но при этом четко обозначить имеющуюся проблему, которая имеется в большинстве инновационных и типизированных проектах. Тем самым начинающие и уже опытные управленцы могут идентифицировать схожую проблему в своем проекте и более детально проработать вопрос с интеграцией, применением и использованием УКП в своих проектах. Направления и способы решения текущих проблем можно расширять. В работе представлен базовый и наиболее оптимальный способ для типизированных проектных работ.

#### Библиографический список

1. Андрухович Е.Н., Моисеенко Л.И. Основные приемы составления коммерческого предложения // Экономика и социум. – 2016. – №5-1 (24). – С. 145-150.
2. Балахонская Л.В. Коммерческое предложение как текст бизнес-коммуникации // Международный научный форум «Медиа в современном мире. 59-е петербургские чтения». – Санкт-Петербург, 2020. – С. 142-143.

3. Мовсесян М.Р. Слоган в коммерческой и политической рекламе как форма выражения уникального предложения // СМИ в онтологическом и культурном пространстве славянского мира. Дни славянской письменности и культуры. – 2015. – С. 170-175.

4. Шевченко Д.А. Создание коммерческого предложения. – М.: ООО «Директ-Медиа», 2022. – 166 с.

5. Kolesnikova O.I. Implementation of the economic and mathematical model in the process of commercial offer preparation and realization of oilfield services in the Russian market // International research journal. – 2021. – №1-4 (103). – С. 18-23.

## MODERN FORMS OF UNIQUE COMMERCIAL OFFERS AND THEIR ROLE IN THE DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF THE PRODUCT

**A.R. Mitin**, *Student*

**Financial University under the Government of the Russian Federation  
(Russia, Moscow)**

***Abstract.** The actual problem of the interaction of modern forms of unique commercial offers in the field of product development and implementation has a significant impact on the success and / or profitability of the project. As part of the work, we consider a project to be a «successful project», which entailed: increasing the hard-skills of the team, improving the quality of products. Universal commercial proposals (further in the work of the PCP) can directly affect both economic performance and the success of the work as a whole. The manager must have the tools to help integrate the PCD into the work in order to avoid omissions and reduce the economic performance of the project. A comprehensive author's study of the problem of low-quality or incorrect integration of the UKP into design work. Development of key rules for the integration of the UKP into the project. In the process of studying the problem of the interaction of modern forms of unique commercial offers in the field of product development and implementation, methods of logical and statistical analysis were used. The main problems of universal commercial proposals are identified, presented and described when they are integrated into the areas of development and implementation of the project product. When structuring the available data on the implementation and interaction of the PCD in the design work, you can increase the maximum final indicators.*

**Keywords:** project, KPI, management decisions, implementation.

## ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТРУДА

Е.Е. Ноева, старший преподаватель

Е.П. Ноев, выпускник

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова  
(Россия, г. Якутск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-237-240

**Аннотация.** Существенным фактором, определяющим развитие ситуации на рынке труда, являются процессы, связанные с формированием трудовых ресурсов, в частности, международная трудовая миграция. Теоретические и практические исследования связывают характер воздействия миграционных процессов на экономику принимающей стороны с взаимодополняемостью или заменимостью иностранных и местных работников. В результате проведенного исследования было выявлено, что влияние международной миграции на российский рынок труда в большей степени положительное, поскольку группы иммигрантов и местных работников являются взаимодополняющими.

**Ключевые слова:** международная трудовая миграция, рабочая сила, рынок труда, занятость, заработная плата, предложение, эластичность.

Международная трудовая миграция – это процесс, в ходе которого рабочая сила перемещается из одной страны в другую с целью трудоустройства на более благоприятных условиях, чем в стране происхождения. Несмотря на то, что трудовая миграция создает определенные проблемы, она также приносит очевидные выгоды как странам, принимающим, так и предоставляющим рабочую силу. Хотя традиционные модели рынка труда предполагают, что внезапный приток иммигрантов уменьшает физический капитал на единицу труда и снижает предельный продукт труда и среднюю заработную плату, другие исследования, напротив, показывают, что экономический эффект иммиграции близок к нулю. Причиной такого расхождения могут быть различные методики, используемые в исследованиях, а также проведение анализа в условиях, отклоняющихся от стандартных моделей. Теоретически, иммиграция оказывает как положительное, так и отрицательное влияние на уровень безработицы. Это зависит от степени взаимодополняемости/замещения между местными работниками и иммигрантами и характеристик рынка труда.

В стандартной системе, описанной в модели экзогенного экономического роста (разработана Р. Солоу и Т. Своном) [3],

если местные и иностранные работники являются совершенными заменителями друг друга на рынке труда, приток иностранной рабочей силы окажет негативное влияние на уровень безработицы и заработной платы, однако, лишь временное, поскольку соотношение цена (оплата)/предложение труда будет стремиться вернуться к состоянию равновесия. В случае же неэластичности предложения труда и отсутствия полной занятости краткосрочное негативное воздействие может стать постоянным. Несомненное положительное влияние трудовая миграция оказывает на рынки труда, если характеризуется взаимодополняемостью навыков приезжих и местных работников. Окончательный результат будет зависеть от того, какой из этих двух эффектов преобладает.

Й. Вутон, изучая преимущества и недостатки трудовой миграции с помощью динамической модели общего равновесия, подтвердил, что, миграция рабочих может быть взаимовыгодной особенно в долгосрочной перспективе. Регион иммиграции получает производственные выгоды от использования свободных трудовых ресурсов, а регион эмиграции решает проблему занятости и доходов, увеличивает спрос на свою продукцию [5].

Дж. Пери и Ч. Спарбер [4] в своем исследовании показывают, что приток менее образованных иммигрантов приводит к перераспределению рабочих мест, что позволяет избежать взаимозаменяемости между местными жителями и иммигрантами. В частности, они приводят доказательства того, что отсутствие очевидного негативного влияния иммиграции на занятость объясняется различиями в трудовой специализации между местными жителями и работниками-иммигрантами, а основное влияние иммиграции на занятость заключается в повышении общей производительности, что соответствует теории о том, что иммигранты увеличивают разнообразие навыков, доступных для производства. Большой приток менее образованных иммигрантов может снизить заработную плату, выплачиваемую сопоставимо образованным местным работникам. Однако, если менее образованные работники иностранного и местного происхождения специализируются на разных производственных задачах, обладая разными навыками, иммиграция приведет к перераспределению предложения на рынке труда без снижения зарплаты.

В целом большинство исследований, проводимых как на микро-, так и на макроуровне, свидетельствуют о том, что трудовая миграция оказывает положительное воздействие на рынок труда, увеличивая занятость и не вызывая сокращений заработной платы.

Основными факторами, определяющими уровень миграции, являются особенности функционирования рынка труда и его

качественные характеристики. В России ситуация в сфере занятости населения также складывается в условиях территориальных, отраслевых и профессионально-квалификационных диспропорций спроса и предложения на рынке труда.

За последние 10 лет до пандемии, в результате изменений в демографической структуре населения РФ, численность граждан в трудоспособном возрасте неуклонно снижалась, сократившись с 89,3 млн. человек в 2009 г. до 81,3 млн. чел. в 2019 году. Потери трудоспособного населения в этот период составляли в среднем около 800 тыс. человек в год. В 2020 году ситуация начала изменяться в положительную сторону – численность населения трудоспособного возраста увеличилась по сравнению с предыдущим годом и составила 82,7 млн. чел., а к началу 2022 года уже 83,2 млн. человек [2]. Однако, этот рост был обусловлен также и повышением пенсионного возраста, поэтому вряд ли существенно изменит ситуацию на рынке труда.

Негативные демографические тенденции постепенно усиливали напряженность на рынке труда, за период с 2015 г. по 2018 год дополнительный спрос на рабочую силу увеличился почти на треть (см. таблицу). К концу 2020 года, по данным Федеральной службы государственной статистики РФ, заявленная работодателями потребность в работниках составляла уже более 1,7 млн. человек. Резкий скачок (прирост 16,6% всего за год) был обусловлен закрытием границ в рамках противоэпидемиологических мероприятий.

Таблица. Потребность предприятий в работниках, заявленная в государственные службы занятости, тыс. человек [2]

Год	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Количество зарегистрированных вакансий	981,9	1135,2	1175,6	1392,2	1485,8	1488,1	1735,6

Чаще всего мигранты и российские граждане, занятые на одних и тех же видах работ, имеют различия в режиме и продолжительности рабочего дня, причем, не столько из-за дискриминации иммигрантов, сколько из-за разницы в приоритетах. Для трудящихся-мигрантов приоритетом

является заработок, возможно, в ущерб времени отдыха, комфортным условиям и т.п. У долгосрочных мигрантов [1] продолжительность рабочей недели может составлять 58 часов, в то время как впервые прибывшие, а также краткосрочные и циркулярные мигранты («бизнес»-мигранты,

«челночные» мигранты) [1] трудятся до 60 часов в неделю. Продолжительность рабочей недели обратно пропорциональна размеру предприятия и максимальна для хозяйствующих субъектов с числом работников до 10 человек.

Наиболее высоко оплачиваемым считается труд занятых в таких сферах, как финансовая деятельность, добыча полезных ископаемых, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, государственное управление и обязательное социальное обеспечение. Существует разница между заработной платой легально трудоустроенных и нелегально занятых работников, независимо от страны происхождения. Оплата труда легально работающих мигрантов в среднем на 10% выше, чем у тех, кто не имеет разрешения на работу. Основная часть мигрантов вынуждена менять вид экономической деятельности с привычного на более востребованный, только треть из них (33,4%) выполняют ту же работу, что и в стране происхождения. Если рассматривать уровень образования и квалификации, то следует отметить, что заработная плата неквалифицированных мигрантов, как правило, ниже, чем у местных работников.

Таким образом, принимая во внимание теоретические аспекты организации рынка труда и особенности его реакции под воздействием миграционных процессов, можно предположить, что:

#### Библиографический список

1. Плюгина И.В. Понятие мигранта и основные категории мигрантов. // Журнал российского права. – 2007. – №8 (128). – С. 107-115.
2. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/> (дата обращения 19.11.2022).
3. Esposito P., Collignon S., Scicchitano S. Immigration and unemployment in Europe: does the core-periphery dualism matter? / GLO Discussion Paper. – №310. – P. 1-32.
4. Peri G., Sparber Ch. Task Specialization, Immigration, and Wages // American Economic Journal: Applied Economics. – 2009. – Vol. 1, №3. – pp. 135-169.
5. Wooton I. Labour migration in a model of North-South trade. / Economic Modelling. – 1985. – Vol. 2, Iss. 4. – P. 339-346.

1. В краткосрочном периоде влияние иммиграции на заработную плату и занятость местных российских работников не должно быть отрицательным, поскольку иммигранты и местные жители не конкурируют за одинаковые рабочие места. Однако, избыточное предложение труда среди иммигрантов и их готовность соглашаться даже на неблагоприятные условия и невысокую заработную плату могут оказать дестабилизирующее воздействие на рынок труда и снизить уровень заработной платы;

2. В долгосрочной перспективе, по мере адаптации экономики к увеличению предложения труда, вызванного притоком иностранных граждан и их интеграцией, иммиграция может способствовать созданию рабочих мест и росту заработной платы для местного населения. Этот эффект связан с вызванными миграцией сдвигами в профессиональной структуре местных работников в сторону более продуктивных и более высокооплачиваемых профессий, а также с улучшением качества занятости местного населения.

Решение проблемы негативного влияния международной трудовой миграции, в свою очередь, должно обеспечиваться путем дальнейшего сокращения нелегальной миграции, а также усиления контроля над объемом и структурой миграционных потоков.



## IMPACT OF INTERNATIONAL LABOR MIGRATION ON THE RUSSIAN LABOR MARKET

**E.E. Noeva**, *Senior Lecturer*

**E.P. Noev**, *Graduate*

**North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov  
(Russia, Yakutsk)**

***Abstract.** An essential factor determining the development of the situation on the labor market are the processes associated with the formation of labor resources, in particular, international labor migration. Theoretical and practical studies link the nature of the impact of migration processes on the economy of the host country with the complementarity or substitutability of foreign and local workers. As a result of the study, it was revealed that the impact of international migration on the Russian labor market is more positive, since the groups of immigrants and local workers are complementary.*

***Keywords:** international labor migration, labor force, labor market, employment, wages, supply, elasticity.*

## ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ РАЗНЫЕ ГРУППЫ ТЕОРИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

**В.А. Оглоблин**, старший преподаватель  
Иркутский государственный университет путей сообщения  
(Россия, г. Иркутск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-241-244

**Аннотация.** В статье исследуется зависимость степени готовности организаций к цифровой трансформации от используемой группы теории управления персоналом при помощи SWOT-анализа. Перечислены характеристики организаций для каждой группы теорий управления персоналом, определены, стратегические направления цифровой трансформации организаций и указаны используемые информационные технологии для автоматизации функций управления персоналом. Результаты SWOT-анализа однозначно указывают, что организации, использующие группу теорий человеческих отношений готовы к цифровой трансформации, а предприятия, использующие группу классических теорий управления персоналом, находятся в наиболее сложной ситуации из-за грядущих изменений.

**Ключевые слова:** группа теорий управления персоналом, группа теорий человеческих отношений, группа классических теорий управления персоналом, группа теорий управления человеческими ресурсами, цифровизация, цифровая трансформация организации.

В условиях цифровой трансформации экономики большинства стран мира неизбежно будет меняться наполнение функции «управление персоналом» [1, 2]. Каждая организация будет проходить свой собственный путь в рамках этих условий. Мы уверены, что общие черты этого процесса будут зависеть от используемых в настоящее время на предприятии группы теории управления персоналом.

На данный момент известны три группы теории управления персоналом: классическая (Ф. Тейлор, А. Файоль, Г. Эмерсон, Л. Урвик, М. Вебер, Г. Форд, А.К. Гастев, П.М. Керженцев и др.), человеческих отношений (Э. Мэйо, К. Арджерис, Р. Ликарт, Р. Блейк и др.) и человеческих ресурсов (А. Маслоу, Ф. Герцберг, Д. Маркгрегор и др.).

Для группы классических теорий управления персоналом основной сутью является то, что персонал терпит выполняемую работу за определенного размера компенсацию. В таких условиях задачами руководителей организации выступает строгий контроль и наблюдение за подчиненными. Результатом такой деятельности является то, что работники выполняют фиксированные нормы производства.

Наша задача ниже по тексту это выразить в терминах цифровизации.

Иной подход у группы теорий человеческих отношений, который заключается в том, что руководители организации пытаются создать такие условия, чтобы каждый сотрудник чувствовал себя нужным и полезным. В качестве одного из результатов, такой подход уменьшает желание противодействовать руководству компании.

Группа теорий человеческих ресурсов позволяет говорить о максимальном использовании возможностей каждого из сотрудников организации за счет проектирования рабочих мест с учетом особенностей сотрудников. В такой организации задачей руководителей становится рациональное использование человеческих ресурсов, а результатом такого подхода становится повышение эффективности производства.

Теперь о тенденциях цифровизации (здесь мы рассматриваем появление новых технологий, поднимающих уровень производительности труда, но не берем во внимание цифровую трансформацию, видоизменение бизнес-процессов организации):

1) Автоматизация стандартных операций, в частности в сфере услуг [6];

2) Развитие дистанционной формы занятости [1];

3) Ликвидация некоторых профессий и возникновение новых [3];

4) Пересмотр образовательных политик [5];

5) Усиление роли личных навыков – самоорганизация, умение работать в команде, убеждение и т.п. [4];

Цифровизация в сфере управления персоналом обычно связывается с:

1) Автоматизацией в отношении массового найма (чат-боты, телефонное приглашение кандидатов, проведение оценочных интервью, бронирование переговорных, назначение даты собеседования, автоматизация поиска и проверка сотрудников при помощи информации в социальных сетях, непрерывное управление эффективностью персонала за счет быстрой

актуализации целей и подведения итогов выполнения предыдущих задач, обратная связь в режиме реального времени);

2) Большими данными (оценка настроения сотрудников, измерение восприятия бренда, выявление причин увольнения, показатели вовлеченности и лояльности сотрудников);

3) Методикой управления проектами Scrum и Agile (вовлечение всех сотрудников в общее дело)

4) Дистанционным обучением (программы непрерывного образования, массовые открытые онлайн-курсы, социальное обучение)

Составим данные для SWOT анализа организаций, использующих группу классических теорий управления персоналом с учетом цифровизации (табл. 1).

Таблица 1. SWOT анализ организаций, использующих группу классических теорий управления персоналом

		Возможности во внешней среде opportunities	Угрозы внешней среды threats
		Автоматизация стандартных операций Развитие дистанционной формы занятости Возникновение новых профессий Усиление роли личных навыков	Ликвидация некоторых профессий Сокращение рабочих мест
Сильные стороны СУП strengths	Работники выполняют фиксированные нормы производства	<b>Ориентиры стратегического развития</b> Автоматизация деятельности работников, просто выполняющих нормы Автоматизация контроля и наблюдения за оставшимися сотрудниками	<b>Потенциальные стратегические преимущества</b> Высвобождение персонала для более продуктивной деятельности
Слабые места СУП weaknesses	Персонал терпит выполняемую работу за определенного размера компенсацию	<b>Направления внутренних преобразований</b> Повышение квалификации, подготовка персонала	<b>Ограничения стратегического развития</b> Демотивированный персонал, привыкший к указаниям

Результаты SWOT-анализа организаций, использующих группу классических теорий управления персоналом с учетом цифровизации показывают, что персоналу таких организаций очень сложно будет адаптироваться к новым условиям.

Составим данные для SWOT анализа организаций, использующих группу теорий человеческих отношений управления персоналом с учетом цифровизации (табл. 2).

Таблица 2. SWOT анализ организаций, использующих группу теорий человеческих отношений управления персоналом

		Возможности во внешней среде opportunities Автоматизация стандартных операций Развитие дистанционной формы занятости Возникновение новых профессий Усиление роли личных навыков	Угрозы внешней среды threats Ликвидация некоторых профессий Сокращение рабочих мест
Сильные стороны СУП strengths	Работники чувствуют себя нужными и полезными	<b>Ориентиры стратегического развития</b> Автоматизация процесса массового принятия решений Автоматизация оценки вовлеченности персонала	<b>Потенциальные стратегические преимущества</b> Высвобождение персонала для более продуктивной деятельности
Слабые места СУП weaknesses	Нет баланса между личным и служебным временем	<b>Направления внутренних преобразований</b> Повышение квалификации, переподготовка персонала Изменение бизнес-процессов организации	<b>Ограничения стратегического развития</b> «Работоголическое» состояние сотрудников

Результаты SWOT-анализа организаций, использующих группу теорий человеческих отношений управления персоналом с учетом цифровизации демонстрируют готовность персонала к изменениям.

Составим данные для SWOT анализа организаций, использующих группу теорий управления человеческими ресурсами с учетом цифровизации (табл. 3).

Таблица 3. SWOT анализ организаций, использующих группу теорий человеческих ресурсов управления персоналом

		Возможности во внешней среде opportunities Автоматизация стандартных операций Развитие дистанционной формы занятости Возникновение новых профессий Усиление роли личных навыков	Угрозы внешней среды threats Ликвидация некоторых профессий Сокращение рабочих мест
Сильные стороны СУП strengths	Проектирование рабочих мест с учетом особенностей сотрудников	<b>Ориентиры стратегического развития</b> Автоматизация формирования обязанностей персонала Автоматизация оценки вовлеченности персонала Внедрение методик управления проектами	<b>Потенциальные стратегические преимущества</b> Высвобождение персонала для более продуктивной деятельности
Слабые места СУП weaknesses	Сложность проектирования оптимального режима работы коллектива	<b>Направления внутренних преобразований</b> Обеспечение доступа к необходимым компетенциям	<b>Ограничения стратегического развития</b> Потеря уникальных сотрудников

Результаты SWOT-анализа организаций, использующих группу теорий человеческих ресурсов управления персоналом с учетом цифровизации показывают, что персонал таких организаций в большой степени готов работать в новых условиях.

Главный вывод, в странах, где в организациях в основном используется группа

классических теорий управления персоналом, потребуются наибольшие усилия для того, чтобы преодолеть цифровую трансформацию, которая будет сопровождать массовой безработицей. Самым ярким примером этого процесса, скорее всего выступит Китай и Россия.

#### Библиографический список

1. Загребельная Н.С., Бостогонашвили Е.Р. Управление человеческими ресурсами в цифровой экономике // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9. № 1А. – С. 374-384.

2. Никитаева А.Ю., Михалкина Д.А. Развитие человеческих ресурсов в условиях цифровой экономики // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2019. – Т. 21. №4. – С. 152-161.
3. Benedikt C.F., Osborne M.A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerization? // Technological Forecasting and Social Change. – 2017. – №114С. – Pp. 254-280.
4. Bessen J. (2016) How Computer Automation Affects Occupations: Technology, jobs, and skills. In: Boston University School of Law, Law and Economics Research Paper.
5. Kenney M., Zysman J. (2016) The rise of the Platform economy. Issues in Science and Technology, pp. 61-69.
6. McGaughey E. (2018) Will Robots Automate Your Job Away? Full Employment, Basic Income, and Economic Democracy, 2(2), pp. 13-14.

### ASSESSMENT OF PROSPECTS FOR DIGITAL TRANSFORMATION OF ORGANIZATIONS USING DIFFERENT GROUPS OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT THEORIES

**V.A. Ogloblin, Senior Lecturer**  
**Irkutsk State University of Railway Transport**  
**(Russia, Irkutsk)**

***Abstract.** The article explores the dependence of the degree of readiness of organizations for digital transformation on the used group of the theory of personnel management using SWOT analysis. The characteristics of organizations for each group of human resources management theories are listed, strategic directions of digital transformation of organizations are defined and information technologies used for automation of human resources management functions are indicated. The results of the SWOT analysis clearly indicate that organizations using a group of theories of human relations are ready for digital transformation, and enterprises using a group of classical theories of personnel management are in the most difficult situation due to upcoming changes.*

***Keywords:** group of theories of personnel management, group of theories of human relations, group of classical theories of personnel management, group of theories of human resources management, digitalization, digital transformation of the organization.*

## ВНЕДРЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ СОТРУДНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ВОСПИТАНИЯ

**В.А. Оглоблин**, старший преподаватель

**Д.А. Иванова**, студент

**Иркутский государственный университет путей сообщения**  
(Россия, г. Иркутск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-245-248

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос повышения эффективности деятельности организации за счет использования корпоративной культуры, что доказывается проведенным исследованием-опросом руководителей фирм и примером компании Southwest Airlines. Анализ модели работы с персоналом этой компании приводит нас к выводу, что руководство особое внимание уделяет периоду адаптации персонала, чтобы сделать понятной суть корпоративной культуры каждому работнику с первого дня его работы. Вновь принятый сотрудник, находясь в состоянии стресса, начинает использовать копинг-стратегии, что позволяет при интенсивном проведении начального этапа адаптации научить его использовать именно, ту реакцию, которая свойственна корпоративной культуре данного предприятия. Сопоставление адаптации воспитанию ребенка дает нам возможность скорректировать процесс адаптации и добавить в начале адаптации два этапа: «игра-работа» и «работа-игра», что позволит увеличить действенность адаптации и повышение вероятности того, что вновь принятый сотрудник примет корпоративную культуру.

**Ключевые слова:** адаптация персонала, корпоративная культура, «игра-работа», «работа-игра», копинг-стратегии.

Повышение эффективности деятельности предприятия будет актуальным всегда. В том числе, способом повышения эффективности деятельности организации может быть использование корпоративной культуры. Ученые Колумбийской Бизнес Школы под руководством профессора Шива Раджгопал провели исследование, опросив более 1400 топ-менеджеров, о необходимости корпоративной культуры и ее влиянии на успешность компании [1]. Результаты были следующими:

- почти все респонденты согласились с тем, что корпоративная культура вносит свой вклад в производительность и стоимость компаний;

- более 90% опрошенных отметили, что корпоративная культура много значит в их фирмах и что ее улучшение позволит повысить стоимость компании;

- более 50% респондентов полагают, что корпоративная культура влияет на креативность сотрудников, рентабельность фирмы и темпы ее роста;

- только 15% опрошенных заявило, что корпоративная культура их фирмы находится на должном уровне.

Существует также яркий пример использования корпоративной культуры организации для выдающихся достижений. Например, компания Southwest Airlines, которая начинала как местная авиакомпания Далласа, а через несколько лет была уже международной [2]. Грабс-Уэст в этой книге высказывает замечания по поводу что нужно делать для построения корпоративной культуры. По его мнению, надо нанимать приятных людей, превращать вводный инструктаж в праздник, сделать понятной суть вашей культуры каждому работнику с первого дня его работы, найти в каждом сотруднике ребенка и т.п. Анализ этой книги приводит нас к тому, что необходимо установить критерии для подбора персонала, чтобы отбирать подходящих сотрудников под корпоративную культуру. Во время периода адаптации показать все необходимое новичку для того, чтобы он понял суть корпоративной куль-

туры организации. Далее в течении всей работы в этой компании поддерживать и развивать необходимые навыки и моральные установки персонала. Особое внимание я бы хотел обратить на то, что работника сравнивают с ребенком. Можно предположить, что такое сопоставление имеет под собой основание. Сотрудник, впервые выходящий на новую работу, находится в состоянии стресса, поскольку во время адаптации у него наблюдаются: слишком интенсивный режим деятельности и нехватка времени (он еще не имеет навыков оптимального выполнения своей трудовой деятельности и потому совершает ошибки, исправляя их тратит непродуктивно свое рабочее время), ролевая неопределенность (не нашел пока свою модель поведения в коллективе) и т.п. Ниже перечислены факторы возникновения профессионального стресса менеджеров, которые совпадают с ситуацией работника во время адаптации.

Зарубежные ученые, занимающиеся профессиональным стрессом, выделяют шесть главных источников стресса работников управленческого профиля [3]:

1) режим трудовой деятельности (плохие условия труда, слишком интенсивный режим деятельности, нехватка времени и т.д.);

2) роль работника в организации (ролевые конфликты, повышенная ответственность, недостаток полномочий, ролевая неопределенность и т.д.);

3) коммуникативные факторы (взаимоотношения с руководством, подчиненными или коллегами, трудности делегирования полномочий и т.д.);

4) трудности построения деловой карьеры (неадекватный уровень притязаний, профессиональная неуспешность, слишком медленный карьерный рост, страх перед увольнением и т.д.);

5) факторы, связанные с организационной культурой и психологическим климатом (несоответствие установок и ожиданий работника корпоративной культуре предприятия, ограничение индивидуальной свободы, интриги и т.д.);

б) внеорганизационные источники стрессов (проблемы в семейной жизни из-

за сверхнормативных нагрузок на работе; неумение разделить профессиональную и семейную ролевую стратегию поведения; семейные конфликты, связанные с притязанием обоих супругов на карьерное продвижение, и т.д.).

Конечно, после адаптации уровень стресса снизится, работник приспособится, но первые дни работы сотрудник нервничает. Для того, чтобы справиться со стрессом используются копинг-стратегии. Это способы деятельности, которые помогают адаптироваться в сложной ситуации и удержать психологическое равновесие. Под копингом принято понимать постоянно меняющиеся поведенческие и когнитивные попытки человека справиться с особыми внутренними или внешними требованиями, оценивающимися как напряжение или превышающими возможности индивида преодолеть их. Впервые человек сталкивается с такими проблемами в детстве, поэтому можно говорить о том, что попадая в состояние стресса сотрудник «возвращается» в детство.

В связи с этим, такое явление, как копинг-стратегии предоставляют возможность активно использовать первые дни работы для полного введения необходимой информации о компании, о профессиональной деятельности и т.п. С другой стороны, чрезмерное нахождение в состоянии стресса будет вредно для отношения сотрудника к новому месту работы, что может привести к его увольнению по собственному желанию.

Исходя из этого, представляется важным использовать естественное состояние работника во время первых дней его работы для осуществления максимальной интенсивности введения его в профессиональную деятельность и особенно в ознакомление его с корпоративной культурой. Более всего тут важно сформировать правильные реакции на стандартные рабочие ситуации.

Однако, важность «золотых» первых дней на работе на практике не осознают, недооценивают и пренебрегают проведением интенсивных мероприятий по адаптации. Можно провести аналогии с воспитанием ребенка: «Упустишь – не дого-

нишь». Есть еще одна сторона, касающаяся копирования новичком поведения наставника (непосредственного руководителя) связанная с тем, что сотрудник, увидев формальное отношение к нему, точно так же будет в будущем относиться и к коллективу, и к руководителю. Дальше о каком-то присоединении к корпоративной культуре новичка можно просто забыть.

Поскольку мы используем аналогию вновь принятого сотрудника с ребенком, то можно предложить использовать и сопоставление адаптации с процессом воспитания. Например, С. Френе рассматривает четыре основных возрастных этапа воспитания человека от рождения до четырнадцати лет:

1. воспитание в семье (от рождения до двух лет);
2. «детский заповедник» (от двух до четырех лет);
3. детский сад (от четырех до семи лет);
4. начальная школа (от семи до четырнадцати лет) [4].

На каждом из этапов мы можем увидеть преобладание либо «игры-работы», либо «работы-игры». «Игра-работа» преобладает на втором этапе и заключается в том, что «ребенок предпочитает наблюдать, а если время от времени берется за работу,

то это для него не более чем опыт, возможность испытать и рассчитать свои силы, расширить свои возможности» [4]. «Работа-игра» осуществляется на третьем этапе с целью выполнения элементарных трудовых действий, а игра переходит на второй план. На четвертом этапе ребенок уже может справляться с отдельными трудовыми действиями, выполняя работу-игру, самостоятельно, без помощи взрослого.

Таким образом, адаптация может быть представлена несколькими этапами:

- 1) организация «игры-работы» – это этап наблюдения за правильной трудовой деятельностью, принятой в данной организации;
- 2) организация «работы-игры» – это этап повторения за наставником правильных действий;
- 3) выдача задания на испытательный срок, разработанная наставником в соответствии с результатами, показанными новичком на предыдущих этапах.

На практике же адаптация начинается сразу с третьего этапа. Следует заметить, что наши предложения больше относятся к креативной деятельности, нежели к повторяющейся монотонной работе.

#### Библиографический список

1. Рушева А.В. Корпоративная культура как источник эффективности организации // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2006. – №1 (5). – С. 367-374.
2. Грабс-Уэст, Л. Сотрудники на всю жизнь: Уроки лояльности от Southwest Airlines // Лорейн Грабс-Уэст; пер. с англ. П.В. Миронова и А.В. Камеко. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2008. – 128 с.
3. Тынянкин, О.А. Технология оптимизации структуры физической подготовленности студентов – спортивных менеджеров на основе дифференцированного мониторинга физической подготовленности: диссертация кандидата педагогических наук: 13.00.04. - Волгоград, 2014. – 186 с.
4. Френе С. Избранные педагогические сочинения: пер. с франц. / Сост., общ. ред. и вступ. ст. Б.Л. Вульфсона. – М.: Прогресс, 1990. – 304 с.



## INTRODUCTION OF CORPORATE CULTURE IN THE PROCESS OF EMPLOYEE ADAPTATION USING PARENTING METHODS

V.A. Ogloblin, *Senior Lecturer*

D.A. Ivanova, *Student*

**Irkutsk State University of Railways  
(Russia, Irkutsk)**

***Abstract.** The article discusses the issue of improving the efficiency of the organization through the use of corporate culture, which is proved by a study-survey of company leaders and an example of Southwest Airlines. The analysis of the HR model of this company leads us to the conclusion that management pays special attention to the period of personnel adaptation in order to make clear the essence of the corporate culture for each employee from the first day of his work. The newly accepted employee, being under stress, begins to use copying strategies, which allows him to teach him to use exactly the reaction that is characteristic of the corporate culture of this enterprise with intensive initial stage of adaptation. The comparison of adaptation to the child's upbringing gives us the opportunity to adjust the adaptation process and add two stages at the beginning of adaptation: "game-work" and "work-game," which will increase the effectiveness of adaptation and increase the likelihood that the newly accepted employee will adopt a corporate culture.*

***Keywords:** staff adaptation, corporate culture, "game-work," "work-game," copying strategies.*

## ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

Н.А. Половникова, канд. экон. наук, доцент

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I  
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-249-255

**Аннотация.** Деятельность предприятий в рыночных условиях может подвергаться различным кризисным ситуациям, приводящим нередко к несостоятельности или банкротству. Поэтому необходимо уделять большое внимание прогнозированию банкротства предприятия. В работе рассмотрены существующие методики оценки вероятности банкротства предприятия, их преимущества и недостатки.

**Ключевые слова:** анализ, финансовая устойчивость, ликвидность, кризис, банкротство.

Любое коммерческое предприятие на основе самоокупаемости и самостоятельности обеспечивает процесс производства продукции. От хорошего финансового состояния предприятия зависит объем валового национального продукта, экономическое развитие страны, а также обеспечение материальными и социальными благами населения страны. Для эффективного функционирования же самого предприятия необходимо своевременное принятие грамотных управленческих решений руководством, при этом важно осуществлять мониторинг вероятности возникновения банкротства, использовать систему прогнозирования вероятности банкротства, мер по снижению вероятности возникновения банкротства, анализ симптомов несостоятельности, а при необходимости принимать меры по выходу из сложившейся кризисной ситуации.

Банкротство предприятия – это экономический кризис, но не все кризисы возможно предотвратить, некоторые из них необходимо пережить, преодолеть. Достичь этого можно только посредством управления, которое концентрируется на проблемах жизнедеятельности предприятия в неблагоприятный экономический период. Ранняя диагностика вероятности возникновения банкротства способствует выходу из экономического кризиса и ликвидации его последствий наиболее безболезненно для предприятия.

Основными причинами банкротства

предприятий в России и за рубежом являются: рыночный спад, снижение спроса на выпускаемую продукцию, усложнение экономических процессов, разрыв в цепочках поставок, а также неэффективный менеджмент (неэффективное управление производством, персоналом, нерациональное использование финансовых, материальных и других ресурсов, недооценка статей издержек, маркетинговых прогнозов, завышение материальных запасов). В настоящее время для российских компаний добавились еще такие причины, как уход западных компаний с рынка, которые увеличивают риски банкротства малого и среднего бизнеса.

Стоит отметить, что в существовании любой организации существует вероятность появления кризиса, обусловлено это не только ошибками в стратегии управления, недостаточным вниманием к проблемам развития или поражением в конкурентной борьбе, но и такими объективными факторами, как колебания рыночной конъюнктуры, периодической модернизацией технологии, изменением в организации производства, изменением персонала или внешних условий, а нередко - и политическими обстоятельствами.

Чтобы предприятие в течение долгих лет сохраняло свою деловую активность, финансовую устойчивость, носило репутацию надежного партнера, необходима оценка финансового состояния предприятия, грамотная, своевременная экономиче-

ская стратегия и управленческие решения для снижения риска банкротства.

Неэффективность использования финансовых ресурсов может привести к низкой платежеспособности предприятия, последствиями которой могут быть возможные перебои в производстве, снабжении и реализации продукции; невыполнение плана прибыли, снижение рентабельности и прибыльности предприятия, угроза экономических санкций [1].

Неплатежеспособность предприятия может иметь разные градации – от эпизодической до устойчивой (хронической) неплатежеспособности, а также кризисной. Критическим вариантом кризисных явлений на предприятии является банкротство. Банкротство предопределено самой сущностью рыночных отношений, которые сопряжены с риском потерь и неопределенностью достижения конечных результатов.

Угрозу неплатежеспособности и банкротства предприятия на практике связывают с финансовым кризисом, под которой понимают фазу его разбалансированной деятельности и ограниченных возможностей влияния на финансовые отношения. Банкротство является, в основном, следствием совместного действия внутренних и внешних факторов.

В 2021 году банкротами были признаны 10 319 юридических лиц в России, что на 3,9% больше, чем годом ранее, но меньше показателя 2019 года (12 401), когда еще не было пандемии коронавируса COVID-19. Рост числа корпоративных банкротств в 2021 году лишь отчасти компенсировал их снижение в 2020-м. Большую часть процедур банкротства в 2021 году инициировали конкурсные кредиторы – 72,4% (в 2020 году – в 77,1% случаях). ФНС выступила заявителем в 18,8% дел, тогда как годом ранее – в 13%, должники – в 8,2% дел (было 9,3%), работники – в 0,6% дел (было 0,5%). Наибольшее число банкротств приходится на четыре сферы: торговлю (2585 банкротств в 2021 году), строительство (2317), операции с недвижимостью (1199)

и обрабатывающие производства (1154). Среди регионов в 2021 году лидировали по числу компаний-банкротов Москва (2 129 шт., +5,9% к 2020-му), Санкт-Петербург (801; +9,9%), Московская область (793; +12,3%), Свердловская область (344; +1,4%) и Краснодарский край (316; +8,2%). В начале марта 2022 года стало известно о том, что Правительство РФ вводит мораторий на банкротства по требованию кредиторов. Мера направлена на поддержку бизнеса, при этом не уточняется, на какой период будет распространяться мораторий. Ранее Правительству предоставили право на введение моратория на банкротства по требованию кредиторов весной 2020 года как на одну из мер по преодолению экономических последствий пандемии COVID-19. Федеральная налоговая служба (ФНС) объявила о временной приостановке с 9 марта 2022 года инициирования банкротства должников. Решение принято для снижения угроз банкротства в связи с антироссийскими санкциями. При этом, в ведомстве так же не указывают, на какой срок в суды не будут направляться обращения об инициировании процедуры банкротства. При этом стоит отметить, что мораторий не ограничивает право должника самостоятельно объявить о своем банкротстве, но в тоже время разрешает не делать этого. Мораторий автоматически освобождает генерального директора и акционеров должника от обязанности обратиться в суд с заявлением о банкротстве, когда очевидна близость компании к несостоятельности [2].

В целом же не стоит забывать, что несмотря на мораторий по банкротству, предприятию необходимо отслеживать ситуацию и своевременно принимать управленческие решения, пока процесс развития несостоятельности предприятия не дошел до завершающего этапа – банкротства. Весь процесс превращения нормально функционирующего предприятия в несостоятельного должника можно увидеть на рисунке 1.



Рис. 1. Процесс развития несостоятельности

Диагностика вероятности банкротства предприятия – это система ретроспективного, оперативного и перспективного целевого анализа, направленного на выявление признаков кризисного состояния предприятия, оценка угрозы его банкротства и (или) преодоления кризиса. Диагностика кризиса признается одним из необходимых этапов процесса антикризисного управления, поскольку именно ее результаты позволяют определить степень развития кризиса, ее масштабы, реальность и ожидаемое время возникновения ситуации

банкротства, обосновать меры, необходимые для ее преодоления, оценить возможности предприятия по преодолению кризиса и прогнозирования последствий дальнейшего развития ситуации. В российской и зарубежной практике существует множество методов определения вероятности наступления банкротства предприятия, как путем расчета отдельных показателей, так путем применения факторных моделей с весовыми коэффициентами. Ряд моделей представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная характеристика моделей оценки вероятности банкротства предприятия

Модель	Расчетная формула	Преимущества	Недостатки
Двухфакторная модель Альтмана	$Z_1 = -0,3877 - 0,0736 K_{\text{шл}} + 0,0579 K_{\text{дз пз}}$	- простота расчета; + наличие только 2-х факторов	- модель была создана для США, а в России иные темпы инфляции, другие циклы макро- и микроэкономики, другие уровни производительности труда; - модель не обеспечивает объективной оценки финансового состояния предприятия, а поэтому возможны значительные отклонения прогноза от реальности, ее можно применять лишь в отношении предприятий, которые котируют свои акции на фондовых биржах и прошли листинг; - модель не отражает таких сторон финансового состояния, как оборачиваемость активов, рентабельность активов, темпы изменения выручки от реализации и т.п.; - коэффициент текущей ликвидности, без анализа его в контексте с показателями выручки, объема дебиторской и кредиторской задолженности, на практике не отражает реальной картины ликвидности предприятия.
Пятифакторная модель Альтмана	$Z_2 = 3,3K_{\text{чок}} + 1,0P_A + 0,6K_A + 1,4K_{\text{фз}} + 1,2K_A$	+ простота расчета; + наличие последовательности исследования	- модель можно применять лишь в отношении крупных предприятий, которые котируют свои акции на биржах; - неразвитость фондового рынка России, в частности, вторичного фондового рынка; - разница российского бухгалтерского учета от западных стандартов; - необходимость адаптации весовых коэффициентов и прогнозных значений; - не учитываются колебания курсов акций.
Показатель платежеспособности Z Конана и Гольдера (1970-	$Z = -0,16X_1 - 0,22X_2 + 0,87X_3 + 0,10X_4 + 0,24X_5$	- модель позволяет выявить стратегические проблемы предприятия	- модель можно применять лишь в отношении предприятий, которые котируют свои акции на биржах; - не учитывается много факторов, определяющих финансовую устойчивость.

1975гг.)	$Z = 0,210$ вероятность 100%; $Z = 0,048 - 90\%$ ; $Z = 0,002 - 80\%$ ; $Z = -0,026 - 70\%$ ; $Z = -0,068 - 50\%$ ; $Z = -0,087 - 40\%$ ; $Z = -0,107 - 30\%$ ; $Z = -0,131 - 20\%$ ; $Z = -0,164 - 10\%$		
Модель Лиса (1972г.)	$Z = 0,063K_1 + 0,092K_2 + 0,057K_3 + 0,001K_4$ $Z < 0,037$ – высокая вероятность банкротства	+ простота расчета	- модель не приспособлена к российским предприятиям, она разработана для Англии; - модель создавалась с учетом западного развития.
Модель Чессера	$Z = -0,20434 - 5,24K_1 + 0,053K_2 - 6,6507K_3 + 4,40K_4 - 0,079K_5 - 0,10K_6$ $P > 0,5$ – высокая вероятность банкротства	+ модель позволяет оценить факт непогашения займа и прочие условия	- количество факторов в модели ограничено; - модель создана для оценки рейтинга заемщика.
Модель Таффлера и Тишоу (1977г.)	$Z = 0,53K_1 + 0,13K_2 + 0,18K_3 + 0,16K_4$ $Z > 0,3$ – исследователи признают вероятность банкротства низкой	+ простота расчета	- ее можно применять лишь в отношении предприятий, которые котируют свои акции на фондовых биржах.
Универсальная дискриминантная функция	$Z = 1,5X_1 + 0,08X_2 + 10X_3 + 5X_4 + 0,3X_5 + 0,1X_6$	+ широкая критериальная шкала оценивания; - системный и комплексный подходы	- высокая степень сложности принятия решения в условиях многокритериальной задачи; - информативный характер рассчитанных показателей; - в целом модель можно применять только для предприятий США, Европы.
Модель Фулмера	$H = 5,528V_1 + 0,212V_2 + 0,073V_3 + 1,27V_4 + 0,120V_5 + 2,33V_6 + 0,575V_7 + 1,08V_8 + 0,894V_9 - 6,075$	+ широкий охват показателей; - достоверность – 1 год – 98%, 2 года – 81%	- разработана для применения в банковской практике; - модель была создана с учетом специфики западных стран; - необходима коррекция на национальную валюту.
Модель Сайфуллина-Кадыкова	$R = 2K_1 + 0,1K_2 + 0,08K_3 + 0,45K_4 + K_5$ $R < 1$ финансовое состояние предприятия характеризуется как неудовлетворительное, есть вероятность банкротства	+ простота расчета	- модель не позволяет оценить причины попадания предприятия «в зону неплатежеспособности»; - нормативное содержание коэффициентов, используемых для рейтинговой оценки, не учитывают отраслевых особенностей предприятий; - зависимость результатов оценки от опыта и квалификации аналитика; - несбалансированность значений весовых коэффициентов; - приверженность к одному источнику информации.
Модель Давыдовой-Беликова	$Z = 8,38K_1 + K_2 + 0,054K_3 + 0,63K_4$ $Z < 0$ – вероятность банкротства максимальная (0,9 – 1); $0 < Z < 0,18$ – высокая (0,6 – 0,8); $0,18 < Z < 0,32$ – средняя (0,3 – 0,5); $0,32 < Z < 0,42$ – средняя (0,1 – 0,2); $Z > 0,42$ – незначительная (до 0,1)	+ простота расчета; - ясность и обоснованность этапов расчета.	- Отсутствует учет особенностей отраслевой специфики.
Модель Иркутской Государственной экономической академии	$R_i = 8,38 * K_1 + K_2 + 0,054 * K_3 + 0,64 * K_4$ Оценка значений: $< 0,18$ , высокая вероятность банкротства (60-80%) $0,18-0,32$ , вероятность банкротства	+ распространенная отечественная четырехфакторная модель прогнозирования банкротства	

	средняя (30-50%) 0,32-0,42, вероятность банкротства невелика (30-50%). >0,42, вероятность банкротства очень мала (<30%)		
Модель Спринггейта	$Z = 1,03 \cdot X_1 + 3,07 \cdot X_2 + 0,66 \cdot X_3 + 0,4 \cdot X_4$  $Z < 0,862$ – предприятие является потенциальным банкротом	Модель показывает достаточный уровень надежности прогноза. Между переменными наблюдается достаточно высокая корреляция	Нет отраслевой и региональной дифференциации Z-счета.
Модель creditmen и модель В.В. Ковалева	$N = 25 \cdot R_1 + 25 \cdot R_2 + 10 \cdot R_3 + 20 \cdot R_4 + 20 \cdot R_5$ Значение $N > 100$ свидетельствует о хорошей финансовой ситуации на предприятии.	Возможно использование данных методик для проведения внешнего анализа. Определены нормативы переменных, которые дифференцированы по отраслям Установленные пороговые значения коэффициентов завышены.	Общим недостатком модели являются резкие «переходы» от одной оценки финансовой состоятельности к другой, т.е. даже если организация получит 99 баллов из ста, ее финансовое положение будет признано неустойчивым

Стоит отметить, что не все факторные модели, которые предлагаются учеными других стран, пригодны для использования в экономических условиях России.

Фундаментальная диагностика банкротства предприятий характеризует систему оценки параметров кризисного финансового развития предприятия, осуществляемой на основе методов факторного анализа и прогнозирования. Основной целью фундаментальной диагностики банкротства является: углубление результатов оценки кризисных параметров финансового развития предприятия, полученных в процессе экспресс-диагностики банкротства; подтверждение полученной предварительной оценки масштабов кризисного финансового состояния предприятия; прогнозирование развития отдельных факторов, вызывающих угрозу банкротства предприятия и их негативных последствий, оценка и прогнозирования способности предприятия к нейтрализации угрозы банкротства за счет внутреннего финансового потенциала [3].

В процессе осуществления фундаментального анализа используются следующие методы: метод интегральной оценки угрозы банкротства предприятия, основанный на использовании иностранных методик прогнозирования вероятности банкротства; корреляционный анализ. Этот метод используется для определения

степени влияния отдельных факторов на характер кризисного финансового развития предприятия. Количественно степень этого влияния может быть измерен с помощью одно- или многофакторных моделей корреляции. По результатам такой оценки проводится упорядочение отдельных факторов по степени их негативного воздействия на финансовое развитие предприятия; SWOT-анализ.

Для диагностики вероятности банкротства применяются несколько подходов, которые основаны на применении:

- ограниченного круга показателей;
- трендового анализа обширной системы критериев и признаков;
- рейтинговых оценок на базе рыночных критериев финансовой устойчивости предприятий и др.;
- интегральных показателей;
- факторных регрессионных и дискриминантных моделей.

Традиционные методы диагностики финансового состояния предприятия по критериям банкротства в российских условиях основываются на большом объеме показателей, производных от структуры активов и пассивов баланса предприятия. При этом предлагаются в основном одни и те же коэффициенты и их нормативные ограничения. К ним относятся показатели финансовой устойчивости и лик-

видности [4].

Признание структуры баланса неудовлетворительной, а предприятие – неплатежеспособным до 2003 г. осуществлялось на основе критериев, установленных Приложением 1 к Постановлению Правительства РФ от 20 мая 1994 г. № 498 (в ред. Постановления Правительства РФ от 7 июля 2001 г. №449). Модель построена по системе критериев, с которыми сравниваются фактические значения коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициента текущей ликвидности и коэффициента восстановления и утраты платежеспособности. Данная модель определяет два финансовых состояния предприятия: удовлетворительная структура баланса предприятия и неудовлетворительная. Вместе с тем, если структура баланса организации признается удовлетворительной, то прогнозируется возможность утраты платежеспособности в течение следующих 3 месяцев. Если структура баланса предприятия признается неудовлетворительной, то прогнозируется возможность восстановления платежеспособности в течение предстоящих 6 месяцев [5].

В экономической литературе данная модель признается недостаточно объективной. По этой модели можно выявить банкротом высокорентабельное предприятие, если оно использует в обороте большое количество заемных средств. Нормативные значения принятых критериев не могут быть одинаковыми для разных видов экономической деятельности из-за разнообразной структуры капитала.

В настоящее время банкротство определяется и регламентируется федеральным законом от 26 октября 2002 года №127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)». Выбор конкретных методик диагностики банкротства предприятия может определяться особенностями вида экономической деятельности где работает предприятие. Более того, даже сами методики могут и должны корректироваться с учетом специфики отраслей [6].

Учитывая разнообразие показателей финансовой устойчивости, различие в уровне их критических оценок и возника-

ющие в связи с этим проблемы в оценке риска банкротства, многие зарубежные и отечественные экономисты советуют производить интегральную балльную оценку финансовой устойчивости.

Сущность этой методики заключается в систематизировании предприятий по степени риска, отталкиваясь от фактического уровня показателей финансовой устойчивости и рейтинга каждого показателя, показанного в баллах. В частности, разработана следующая система показателей и их рейтинговая оценка, выраженная в баллах:

I класс – предприятия с большим запасом финансовой устойчивости, которое позволяет своевременно возвращать заемные средства;

II класс – предприятия, показывающие небольшую степень риска по задолженности, но еще не определяются как рискованные;

III класс – проблемные предприятия, полное получение процентов является сомнительным, тем не менее на этих предприятиях вряд ли существует риск потери средств;

IV класс – предприятия с большим риском банкротства даже после проведения мероприятий по финансовому оздоровлению. Кредиторы рискуют потерять свои средства и проценты;

V класс – предприятия высочайшего риска, практически несостоятельные.

При оценке рейтинга субъектов хозяйствования и вероятности их банкротства поставщиками финансовых и других ресурсов может применяться многомерный сравнительный анализ разнообразных предприятий по целостному комплексу экономических показателей [4].

Различные методики прогноза банкротства предсказывают разные виды кризисов. Именно поэтому оценки, получаемые при их помощи, часто сильно отличаются друг от друга. Все эти методики можно было бы назвать кризис-прогнозными. Хотя ни одна из них не может претендовать на применение в качестве универсальной именно по причине «специализации» на каком-либо одном виде кризиса. Поэтому разумно отслеживать динамику изменения результирующих показателей по несколь-

ким из них. Выбор определенных методик может диктоваться особенностями сферы деятельности. Более того, даже сами методики могут и должны подвергаться корректировке с учетом специфики предприятия и вида экономической деятельности.

Главная же задача предприятия заклю-

чается в разработке на основе оценки вероятности банкротства рекомендаций, обеспечивающих финансовое равновесие на долгосрочный период, которое на фоне увеличения выручки и прибыли имеет первостепенный характер.

#### Библиографический список

1. Ковалев В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М.: ПБОЮЛ Гриженко Е.М., 2000. – 424 с.
2. Банкротства в России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Банкротства\\_в\\_России#:~:text=В%202021%20году%20банкротами%20были,было%20пандемии%20коронавируса%20COVID-19](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Банкротства_в_России#:~:text=В%202021%20году%20банкротами%20были,было%20пандемии%20коронавируса%20COVID-19).
3. Левшин, Г.В. Анализ финансовой устойчивости организации с использованием различных критериев оценки // Экономический анализ. – 2008. – №4. – С. 58-62.
4. Овчинникова Т.И., Пахомов А.И., Булгакова И.Н. Методы финансово – экономической диагностики банкротства предприятий // Финансовый менеджмент. – 2005. – №5. – С. 42-54.
5. Методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса. Распоряжение Федерального управления по делам о несостоятельности (банкротстве) № 31-р от 12.08.94 г.
6. Федеральный закон от 8.02.98 г. №6-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» // «Российская газета» от 20.01.98 г., № 10, от 21.01.98 г., № 11.

#### ASSESSMENT OF PROBABILITY OF BANKRUPTCY OF AN ENTERPRISE

**N.A. Polovnikova**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*  
**Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University**  
**(Russia, St. Petersburg)**

**Abstract.** *The activities of enterprises in market conditions may be subject to various crisis situations, often leading to insolvency or bankruptcy. Therefore, it is necessary to pay great attention to predicting the bankruptcy of an enterprise. The paper considers the existing methods for assessing the probability of bankruptcy of an enterprise, their advantages and disadvantages.*

**Keywords:** *analysis, financial stability, liquidity, crisis, bankruptcy.*



**ЦИФРОВИЗАЦИЯ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Н.А. Половникова**, канд. экон. наук, доцент

**С.А. Николихина**, канд. экон. наук, доцент

**Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I**

**(Россия, г. Санкт-Петербург)**

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-256-262

***Аннотация.** В настоящее время цифровизация является глобальным технологическим трендом во всем мире и распространяется на все сферы деятельности, влияет на уровень жизни населения и на изменения образа мышления менеджмента, сути бизнеса и изменения привычек руководства компаний, многие из которых уверены, что цифровое развитие способно ускорить развитие производства и повысить его эффективность, и способствует выходу компаний на новые рынки и занятию ими новых ниш. Основываясь на международном и российском опыте, система государственного управления не является исключением, практическое применение информационных технологий связано с государством. В данной статье рассмотрены вопросы становления и развития цифровизации в России, ее влияние на различные сферы деятельности. Также в работе рассмотрены проблемы, существующие в сфере цифровизации.*

***Ключевые слова:** цифровизация, цифровая информация, цифровые технологии, информационные системы, государственные информационные системы.*

В настоящее время цифровизация является глобальным технологическим трендом во всем мире и распространяется на все сферы деятельности, влияет на уровень жизни населения и на изменения образа мышления менеджмента, сути бизнеса и изменения привычек руководства компаний, многие из которых уверены, что цифровое развитие способно ускорить развитие производства и повысить его эффективность, и способствует выходу компаний на новые рынки и занятию ими новых ниш. Основываясь на международном и российском опыте, система государственного управления не является исключением, практическое применение информационных технологий связано с государством.

Несмотря на огромное значение цифровизации, не существует единого понятия сути цифровизации, все зависит от места и роли человека в государстве или компании. Мы живем в эпоху цифровых преобразований: цифровые технологии, цифровые данные, возникающие в процессе их использования, новые связи и отношения, приводящие к кардинальным изменениям в нашей жизни, работе, учебе, досуге.

В последние годы цифровая трансформация экономики стала в России одним из главных приоритетов, как на высшем политическом уровне, так и на федеральном и региональном уровнях, где был реализован ряд цифровых инициатив. Так же Россия выступила лидером создания цифрового пространства Евразийского экономического союза (ЕАЭС), инициатива была анонсирована в ноябре 2016 г. на III международном конгрессе.

Опыт многих государств доказывает, что цифровая трансформация – это реальная необходимость. Цифровые технологии могут стать мощным драйвером экономического роста и повышения эффективности, включая инновации.

В России последовательно работали над цифровой трансформацией отечественной экономики и общественной жизни еще с 2002 г, когда была принята федеральная цифровая программа Электронная Россия.

Первое упоминание о государственной информационной системе (ГИС) как термин возникли в официальных документах в 1994 г. 20 января 1994 года Указом Президента РФ №170 «Об основах государственной политики в сфере информации»

был создан комитет при Президенте РФ – Роскоминформ. Одна из его задач проведение государственной экспертизы государственных информационных, информационно-вычислительных систем и сетей, систем баз и банков данных (кроме специальных и защищенных), а также обеспечение госконтроля за их созданием и использованием. А в феврале 1994 года появился термин государственный информационный ресурс (ГИР). В 1995 г. появился федеральный закон №24 ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» и опубликована Концепция формирования и развития единого информационного пространства России, в которой отражены вопросы учета информационных систем, созданных и развиваемых за счет бюджетных средств.

В 2011 году разработана госпрограмма «Информационное общество», а в 2017 году – национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» и указ «О национальных целях развития России на период до 2030 года». Также 9 мая 2017 года вышел Указ Президента РФ №203 «О Стратегии развития информационного общества Российской Федерации на 2017-2030 гг.», который определяет перечень перспективных технологий и ставит задачу применять их в органах государственной власти РФ.

Кроме того, в 2017 году Центром стратегических разработок была выдвинута идея «Государство-как-платформа» – трансформации государственного управления с использованием возможностей новых технологий [1]. Данная идея предполагала не только применение новых технологий, но и оптимизацию госаппарата, позволяющую принимать быстрые решения, так как нет посредников в виде различных госорганов; снижение бесконечного, огромного потока бумажных документов. Одним из приоритетов должно было стать обретение цифровых навыков и знаний для госслужащих, и понимание ими возможностей, которые дают им информационные технологии. По мнению авторов идеи, создание платформы, полезно как государству и бизнесу, так и гражданам. Государству она позволит снизить уровень

затрат, выстроить данные в процессе принятия решений, алгоритмы принятия решений и упростить мониторинг ситуации; бизнесу снизит административные издержки и барьеры; гражданам – повысит удовлетворенность качеством государственных услуг, скорость их оказания и минимизирует очный контакт с госорганами. В результате внедрения платформы Россия получает гибкий механизм принятия стратегических решений и государственного управления, он станет драйвером роста, доверия к государству граждан и бизнеса, повышения конкурентоспособности его экономики.

Помимо этого, еще до принятия решений о создании единого цифрового пространства Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и выдвижении инициативы «Развитие цифровой экономики в России» к разработке стратегии развития цифровой экономики РФ, формированию цифровой повестки ЕАЭС был привлечен Всемирный банк. Группа специалистов Всемирного банка сотрудничала с представителями органов государственной власти и несколькими ведущими российскими экспертными центрами, а также мобилизовала опыт сети экспертов высокого уровня, лидеров и практиков (High-Level Experts, Leaders, and Practitioners, или HELP), координируемой Всемирным банком. Взаимодействие продолжалось и после анонса инициативы в течение двух лет, группа специалистов Всемирного банка в сотрудничестве с Институтом развития информационного общества (ИРИО), Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации и другими российскими организациями разработала методику оценки уровня развития цифровой экономики (Digital Economy Country Assessment, DECA), использующую набор показателей для оценки текущего состояния развития цифровой экономики, а также осуществила пилотные оценки как для всей России, так и на региональном уровне. Основной целью этих мероприятий было стимулирование разработки программы цифровой экономики и оказание в этом необходимой помощи для максимального использования социально-экономических преимуществ

развития цифровой экономики. Параллельно, в 2017 году, по соглашению с Минкомсвязью России, группа специалистов Всемирного банка оказала консультационную поддержку в разработке программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Были привлечены международные эксперты из сети HELP и самого Банка. В июле 2017 года правительство официально утвердило программу «Цифровая экономика Российской Федерации», призванную обеспечить цифровой фундамент ускоренного социально-экономического развития до 2024 года. В 2018 году правительство утвердило «дорожные карты» по приоритетным направлениям, закрепленным в программе, и выделило 3040,4 млн рублей на их реализацию. Выполнение Цифровой повестки ЕАЭС, которая была принята в 2017 году, также стало приоритетной задачей под председательством России в 2018 году [2].

В рамках реализации Указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в том числе с целью решения задачи по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономику и социальную сферу, Правительством Российской Федерации сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. №7 [3].

Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. №234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» утверждена система управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

В целом же в настоящее время на процессы в сфере государственного управления информационными технологиями,

цифровизации государственного управления и состояния ГИС, как инструментов цифровизации, на любом из этапов жизненного цикла влияют более 1800 подлежащих соблюдению действующих требований, установленных правовыми актами различного уровня [4].

Все это направлено на использование цифровых технологий для повышения эффективности экономики, конкурентоспособности отраслей национальной экономики, усиления ее позиций на мировом рынке и улучшения качества жизни населения. При этом ключевым фактором развития цифровых технологий является цифровая информация. Цифровая информация имеет ряд преимуществ по сравнению аналоговой, она меняет образ жизни и привычки людей, ее легче собирать, хранить, обрабатывать и анализировать, копировать и распространять без потери ее точности.

Для оценки эффективности и степени охвата стран мира цифровизацией используется ряд индексов, одним из них является: DESI (Индекс цифровой экономики и общества – это сводный индекс, публикуемый Европейской Комиссией с 2014 года, который измеряет прогресс стран ЕС в области цифровой экономики и общества. Он объединяет набор соответствующих индикаторов текущей структуры цифровой политики Европы).

Существует немало и других отраслевых индексов цифровизации, наиболее авторитетным из них и удобным в использовании является индекс сетевой готовности: Networked Readiness Index – NRI – это индекс, который ежегодно публикуется Всемирным экономическим форумом в сотрудничестве с INSEAD в рамках их ежегодного отчета о глобальных информационных технологиях. Он показывает, насколько эффективно страны мира используют цифровые технологии для повышения конкурентоспособности. Оценивается значимость факторов, влияющих на развитие цифровой экономики. С 2010 г. Россия включена в рейтинг этого индекса. В 2010 г. согласно данному индексу готовность России занимала 80 место, но уже к 2016 г. Россия поднялась до 41 ме-

ста, а в 2019 г. России уступила всем развитым странам и опустилась на 48 место, чему способствовало изменение методики расчета и принятие «пакета Яровой», рассуждений о автономном интернете по аналогии с Китаем для защиты национального цифрового пространства, от воздействия из вне. В 2021 году Россия в рейтинге поднялась на 43 место [5].

Ярким подтверждением важности цифровой трансформации и ее реальной необходимости послужил перевод экономической активности на дистанционный режим во время эпидемии коронавируса, охватившей мир в 2020 году, с целью повышения безопасности и снижения уровня инфицирования общества из-за распространения коронавируса. Что ускорило процесс цифровой трансформации, который происходил до эпидемии. Пандемия спровоцировала инвестиции в цифровизацию, рост интереса к этике применения искусственного интеллекта, системы электронного документооборота.

Так в целом объем российского рынка программного обеспечения и услуг по его разработке вырос в 2020 г. в рублях на 16,5% (хотя в начале пандемии падение продаж составляло десятки процентов в течение более полугода); рост продаж российских продуктовых и сервисных компаний, участвующих в проектах цифровой трансформации, составил десятки процентов (от 20 до 80%). Благодаря этому, доля российских компаний на рынке продуктов цифровой трансформации выросла в несколько раз (например, в сегменте видеоконференцсвязи увеличилась с 5 до 15-20%) [6].

В настоящее время система управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика РФ» включает следующие направления:

- «Нормативное регулирование цифровой среды»;
- «Кадры для цифровой экономики»;
- «Информационная инфраструктура»;
- «Информационная безопасность»;
- «Цифровые технологии»;
- «Цифровое государственное управление»;
- «Искусственный интеллект»;

- «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли»;

- «Обеспечение доступа в Интернет за счет развития спутниковой связи» [3].

Кроме того, в рамках реализации ряда национальных проектов функционируют свои платформы и эко-системы, так например у национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» запущены ИТ-платформа Федерального Центра Компетенций – «Производительность.рф» предоставляющая профессиональному сообществу доступ к уникальным знаниям, практикам и методикам, выработанным в проектах повышения производительности труда в каждом регионе России и мире [7] и цифровая экосистема данного проекта «Эффективность.рф», призванная помочь бизнесу без найма дорогостоящих специалистов и создания собственных вычислительных мощностей начать цифровизацию предприятия: автоматизировать рутинные процессы, повысить контроль над производством и устойчивость компании [8].

В целом же, по мнению бизнес-сообщества, локомотивом цифровой трансформации служат сервисные ИТ-компании, обеспечивающие адаптацию существующих продуктов к специфике каждого предприятия, разрабатывая новые модули для обеспечения необходимого изменения не только в ИТ-системах, но и изменения бизнес-модели деятельности предприятия, а главным препятствием цифровой трансформации реального сектора экономики России является непонимание реальных возможностей цифровых технологий и непрозрачность бизнес-процессов в организациях и недостаточность финансирования. До настоящего времени, уровень развития интернета и телекоммуникационной инфраструктуры в России являлся одним из самых высоких в мире, т.е. уровень развития инфраструктуры для обмена данными - основа цифровой экономики являлся очень высоким, однако даже в сегменте крупного бизнеса комплексные ИТ-решения составляли 23% от всего ИТ – ландшафта.

Данные аспекты характерны как для бизнеса, так и государства. В целом же на

уровне государства можно выделить еще ряд проблем в сфере цифровизации, а именно в части государственных информационных систем, которые были выявлены Счетной палатой РФ, основными из них являются следующие [4]:

- так несмотря на важность информационных систем для цифровой трансформации государства, как одного из ключевых инструментов реализации полномочий государственных органов и обмена информацией между ними, повышения доступности государственных услуг для населения, повышения прозрачности действий государственных органов, Счетной палатой РФ было выявлено, что механизм их создания, развития и эксплуатации требует доработки, часть информационных систем официально не имеют статуса государственных, так как в законодательстве официально не прописаны нормы, относящиеся ту или иную систему к государственной. Кроме того, наблюдается технологическая и архитектурная разобщенность ГИС, а также противоречивость и обособленность размещённых в них данных, что препятствует использованию ГИС для синхронизации планов их развития, взаимной интеграции, для принятия управленческих решений;

- для обеспечения долгосрочного поступательного развития цифровизации государственного управления в доработке и совершенствовании нуждаются нормативно правовые акты и государственные информационные системы;

- еще одним недостатком является, что на все ГИС не распространяются требования к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации ГИС и дальнейшего хранения содержащихся в них баз данных, последнее особо важно в условиях высоких требований к информационной безопасности;

- отсутствует единый информационный ресурс, содержащий сведения о услугах, функциях и полномочиях федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов РФ, что не позволяет достоверно оценить реализацию таких услуг, функций и полномочий с

использованием ГИС;

- существующая технологическая и архитектурная разобщенность ГИС не позволяют оптимизировать затраты на их эксплуатацию;

- обособленность и раздробленность данных, содержащихся в ГИС, разобщенность их состава и структуры не позволяют обеспечить их вовлечение в процесс принятия управленческих решений, в том числе на уровне Правительства РФ.

Реализовать цифровую трансформацию государства сложно, существующая система управления заинтересована в консервации текущего состояния на максимально долгий срок. Поэтому процесс перехода от сложившихся методов управления к перспективным необходимо координировать и поддерживать на самом высоком уровне.

Важно сделать так, чтобы за словами следовали последовательные действия. Вопрос о цифровизации государства возникает у многих стран, в настоящее время Россия является лидером в вопросах цифровизации государства, но не является и аутсайдером.

Цифровая трансформация – это глубокая реорганизация реинжиниринг бизнес-процессов с применением цифровых инструментов.

Внедрение и применение цифровых технологий и информационных систем дает импульс к развитию регионов, позволяет сократить разрыв в качестве управления между ними и центром, устранить «цифровое неравенство», т.е. предоставить одинаковые возможности использования современных технологий. В тоже время важно при создании и функционировании цифровых платформ для основных областей экономики, включая цифровое здравоохранение, цифровое образование, «умный город», не получить ситуации с разрозненными ведомственными базами данных и информационными системами. Самое главное помнить, что цифровая трансформация прежде всего должна ориентироваться на три основных группы: государство – заинтересованное в повышение качества государственного управления, граждане – заинтересованные в по-

вышении безопасности и стабильности среды для жизни и бизнеса, бизнес-заинтересованный в создании технологических

платформ, законодательства благоприятного для формирования и развития бизнеса и доступе к новейшим технологиям.

#### Библиографический список

1. Петров М., Буров В., Шкляр М., Шаров А. Государство как платформа. (Кибер) Государство для цифровой экономики. Цифровая трансформация. 2018 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.csr.ru/upload/iblock/313/3132b2de9ccef0db1eecd56071b98f5f.pdf> (Дата обращения: 05.11.2022).

2. Конкуренция в цифровую эпоху: стратегические вызовы для Российской Федерации. 2018 г. // Международный банк реконструкции и развития. Всемирный банк. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/russia/publication/competing-in-digital-age> (Дата обращения: 05.11.2021).

3. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/?utm\\_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f](https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/?utm_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f) (Дата обращения: 05.11.2022).

4. Бюллетень Счетной палаты РФ №8 (297) 2022. Государственные информационные системы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/83f/mrnrad21u58czwp2t05scehoiodj0y90.pdf> (Дата обращения: 25.11.2022).

5. Рейтинг стран мира по индексу сетевой готовности. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index> (Дата обращения: 05.11.2022).

6. Тенденции и перспективы цифровой трансформации предприятий и органов власти. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.naumen.ru/company/presscentre/tendentsii-i-perspektivy-tsifrovoy-transformatsii-predpriyatii-i-organov-vlasti/> (Дата обращения: 05.11.2022).

7. Навигатор по ИТ-платформе Производительность.рф. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://производительность.рф/presscenter/videos/navigator-on-the-it-platform/> (Дата обращения: 05.11.2022).

8. Официальный сайт автономной некоммерческой организации «Цифровые технологии производительности». Комплексное решение задач цифровизации предприятий. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://эффективность.рф> (Дата обращения: 05.11.2022).

**DIGITALIZATION IN RUSSIA: PROBLEMS AND PROSPECTS**

**N.A. Polovnikova**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**S.A. Nikolikhina**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University**  
(Russia, St. Petersburg)

***Abstract.** Currently, digitalization is a global technological trend around the world and extends to all areas of activity, affects the standard of living of the population and changes in the way of thinking of management, the essence of business and changes in the habits of company management, many of which are confident that digital development can accelerate the development of production and improve its efficiency, and encourages companies to enter new markets and occupy new niches. Based on international and Russian experience, the public administration system is no exception, the practical application of information technology is associated with the state. This article discusses the formation and development of digitalization in Russia, its impact on various fields of activity. The paper also considers the problems that exist in the field of digitalization.*

***Keywords:** digitalization, digital information, digital technologies, information systems, government information systems.*

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

И.В. Рогачев, студент

Новосибирский государственный университет экономики и управления  
(Россия, г. Новосибирск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-263-265

**Аннотация.** В статье автор рассматривает факторы, влияющие на финансовое состояние организации разнообразны по источникам возникновения и степени воздействия. Финансовое состояние зависит от многих факторов. Например, положение организации на рынке, платежеспособность, конкурентоспособность, потенциал для дальнейшего развития, а также ряд политических и общеэкономических факторов, которые могут оказывать косвенное влияние. Чем выше уровень финансовой устойчивости организации, тем более компания независима и защищена от изменений различного рода, и тем меньше риск обанкротиться. Проводя такой анализ, компания понимает, что нужно сделать чтобы компания приносила доход.

**Ключевые слова:** организация, финансово-экономическое состояние организации, факторы.

Анализ финансовой активности позволяет руководству понять, как бизнес работает в конкретном промежутке времени, и предпринять соответствующие действия для принятия наилучших управленческих решений. Данный анализ проводится в форме характеристики структуры показателей финансовой деятельности и источников их формирования [1].

Организация представляет собой систему, которая находится в постоянном взаимодействии с внешней средой посредством обмена денежными средствами и другими активами, полученными или потраченными на инвестиции, параметры ее финансового состояния формируются совокупностью факторов.

Внутренние факторы определяются организационно-правовой формой, организационной структурой управления, размером и характеристиками накопления, отраслевой принадлежностью, размером и структурой затрат, их динамикой по отношению к притоку денежных средств и другими аспектами деятельности организации [2].

Внешние факторы влияют на финансовое положение организации без учета специфики ее деятельности. По отношению к организации внешние факторы объективно

не подчиняются воле ее руководства и представлены тремя группами факторов:

1. правовое регулирование деятельности торговых организаций;
2. политические и геополитические факторы;
3. финансово-экономические факторы.

Сегодня существует достаточно большое количество факторов, которые в той или иной степени оказывают влияние на финансовое состояние субъекта хозяйствования.

Все факторы разделяют на несколько основных групп:

- согласно степени зависимости от деятельности самого субъекта хозяйствования: внутренние (зависимые от предприятия) и внешние (независимые от предприятия);
- исходя из возможности управления и воздействия на факторы: объективные и субъективные;
- по широте действия: общие и специфические;
- по направлению влияния: положительные и отрицательные;
- по степени оказываемого воздействия: основные и второстепенные.

К ключевым этапам анализа финансового состояния следует отнести:



1) анализ имущества и источников финансирования;

2) анализ ликвидности, платежеспособности;

3) анализ финансовой устойчивости.

Именно эти этапы присутствуют в аналитических исследованиях финансового положения организаций [3].

По результатам анализа финансово-экономического состояния обязательной представляется диагностика банкротства организации, позволяющая выявить признаки финансовой несостоятельности и вероятность наступления ее банкротства в ближайшие периоды времени [4].

В неблагоприятной финансово-экономической ситуации рискованные бизнес-решения характеризуются повышенным риском и могут привести организацию к убыткам – экономическим, организационным, репутационным и т.д.

Кризисы в экономике вызывают низкий уровень покупательной способности и высокий уровень инфляции, способствуют снижению спроса на товары, работы, услуги, приводят к сокращению рынков сбыта, и наоборот, благоприятные экологические условия способствуют увеличению объема реализации товаров, максимизации прибыли, привлечению ресурсов с нее для развития производства и др. [5]. Увеличение ликвидности – главный резерв укрепления финансового положения любой бизнес-организации. Это включает в себя реализацию ряда мер, направленных на улучшение балансового капитала, увеличение оборотного капитала организации, в основном размера ее денежных средств [6].

Совершенствование работы с дебиторами предполагает установление с ними отношений, которые позволят устранить существующие долги и предотвратить образование новых долгов.

Основным источником оборотных средств для бизнеса является выручка от реализации продукции. Поэтому основным фактором увеличения прибыли организации является увеличение суммы выручки от реализации продукции при снижении себестоимости ее производства. Бизнес-стратегия, принятая руководством органи-

зации, определяет возможности увеличения объема доходов от продажи продукции [7].

Банки стремятся минимизировать инвестиционные риски и поэтому тщательно проверяют кредитоспособность человека и предлагаемое ему обеспечение. Кроме того, как правило, коммерческие банки инвестируют только на основе распределения прибыли. Частные инвесторы и специальные фонды имеют более широкий спектр условий финансирования, которые различаются по способу получения дохода в будущем [8].

Также возможен поиск иностранных инвесторов, в первую очередь, с использованием посреднических услуг государственных или частных коммерческих структур в поиске инвестиционных предложений; во-вторых, размещая информацию о проекте на специализированных сайтах; участие в специализированных выставках и ярмарках.

Привлечение необходимого объема оборотных средств внешними инвесторами может быть использовано для закупки сырья и материалов, необходимых для производства новой требуемой продукции, а также для увеличения статьи «Денежные средства и их эквиваленты».

Возмещение части кредиторской задолженности за счет полученных ресурсов, а также продажа остатков готовой продукции по заниженным ценам и увеличение объема свободных ресурсов позволят компании мобилизовать дополнительные ресурсы, которые могут быть использованы для повышения его ликвидности, платежеспособности и улучшения товарной структуры выпускаемой продукции.

Однако, чтобы ситуация нарастающей убыточности и финансовой несостоятельности компании не повторилась, также необходимо принять меры по регулированию финансовых результатов компании, в том числе: освоение новых рынков сбыта и достижение необходимого объема продаж для выхода бизнеса на точку безубыточности; усилить контроль над расходами, повысить ответственность структурных подразделений перед лицом необоснованного роста затрат. В результате таких меропри-

ятий это не только будет запланировано, предприятия в долгосрочной перспективе. но и обеспечит безубыточную работу

#### Библиографический список

1. Андросова, И.В. Ронжина М.А. Программное обеспечение анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия // Научное обозрение: теория и практика. – 2019. – Т. 9. № 10 (66). – С. 1511-1520.
2. Грачева, Н.А. Оценка финансового состояния производственной организации по данным бухгалтерской отчетности / Н.А. Грачева, О.А. Полищук, И.А. Рагулина // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2020. – № 2 (44). – С. 83-94.
3. Ершова К.К., Полищук О.А. Анализ доходов, расходов и финансовых результатов организации // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты: сборник научных статей 8-й Международной научно-практической конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2018. – С. 73-77.
4. Кагарманова А.И., Чаплыгина Н.В. Методика анализа финансовых результатов и рентабельности предприятия // Аллея науки. – 2018. – Т. 3. №10 (26). – С. 65.
5. Мельник, М.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 208 с.
6. Пайтаева К.Т., Мумаев М.М. Движение денежных средств: роль и место в системе управления финансами предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. – 2020. – №7. – С. 207-210.
7. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник – 2-е издание, доп. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 374 с.
8. Андросова И.В., Ронжина М.А. Программное обеспечение анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия // Научное обозрение: теория и практика. – 2019. – Т. 9. № 10 (66). – С. 1511-1520.

### FACTORS AFFECTING THE FINANCIAL AND ECONOMIC CONDITION OF THE ORGANIZATION

**I.V. Rogachev, Student**

**Novosibirsk State University of Economics and Management  
(Russia, Novosibirsk)**

***Abstract.** Annotation. In the article, the author examines the factors affecting the financial condition of the organization are diverse in terms of sources of occurrence and degree of impact. The financial condition depends on many factors. For example, the position of an organization in the market, solvency, competitiveness, potential for further development, as well as a number of political and general economic factors that may have an indirect impact. The higher the level of financial stability of an organization, the more independent and protected the company is from changes of various kinds, and the lower the risk of going bankrupt. By conducting such an analysis, the company understands what needs to be done to make the company profitable.*

***Keywords:** organization, financial and economic condition of the organization, factors.*

## АНАЛИЗ РИСКА ЛИКВИДНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «НК «РОСНЕФТЬ»

М.В. Рожик, магистрант

Е.Б. Федотова, канд. экон. наук, доцент

Кубанский государственный университет  
(Россия, г. Краснодар)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-266-268

**Аннотация.** Риск ликвидности на сегодняшний день является одним из самых опасных рисков в деятельности любой компании. Данный риск означает невозможность компании своевременно и без потерь отвечать по своим обязательствам. В статье рассматриваются научный подход к определению понятия «риск ликвидности». Выявлены факторы, ее составляющие. Проведенный анализ риска ликвидности, который показал, что ПАО НК «Роснефть» не обеспечивает соблюдением всех установленных нормативов ликвидности.

**Ключевые слова:** риск ликвидности, компания, активы, норматив, дефицит, лимит.

Актуальность анализа ликвидности заключается в том, что в процессе управления компании сталкиваются с проблемой оптимального соотношения ликвидности и прибыльности. Анализ ликвидности позволяет оценить возможные последствия недостаточной способности предприятия покрыть свои краткосрочные обязательства, что означает ограничение свободы действий руководства предприятия по использованию преимуществ и возникающих выгодных коммерческих возможностей.

Цель управления риском ликвидности является обеспечение способности ПАО «НК «Роснефть» своевременно и в полном объеме выполнять свои денежные и иные обязательства, вытекающие из сделок с использованием финансовых инструментов.

Риск возникает под влиянием факторов: потеря ликвидности, невозможность продажи актива, ошибки в бухгалтерском учете, в результате ошибочных действий регулирующих органов. Группировки активов и пассивов являются основой для определения риска ликвидности.

В рамках реализации политики Общества в сфере управления и контроля за состоянием ликвидности и управления риском потери ликвидности должностные лица подразделений несут ответственность за надлежащий анализ (прогноз) состояния ликвидности, расчет параметров ликвидности, формирование необходимых форм

отчетности, предоставляемых в Банк России, осуществление иных действий в части, относящейся к полномочиям данных подразделений в соответствии с внутренними документами Общества.

В процессе управления риском ликвидности ПАО «НК «Роснефть» решает целый ряд задач:

- выявление, измерение и определение приемлемого уровня риска ликвидности;
- выявление и анализ факторов, влияющих на риск ликвидности;
- постоянный контроль за состоянием ликвидности;
- определение потребности Компании в ликвидных средствах;
- выявление и анализ факторов, влияющих на риск ликвидности;
- принятие мер по поддержанию ликвидности на уровне, не угрожающем финансовой устойчивости Компании;
- создания системы управления ликвидностью, позволяющей выявить риски на стадии их возникновения, а также системы оценки и предотвращения критических значений (минимизации) ликвидности.

Компания обладает развитой системой управления риском ликвидности для управления краткосрочным, среднесрочным и долгосрочным финансированием. Компания контролирует риск ликвидности за счет поддержания достаточных резер-

вов, банковских кредитных линий и резервных заемных средств. Руководство осуществляет постоянный мониторинг прогнозируемых и фактических денежных потоков и анализирует графики погашения финансовых активов и обязательств, включая предстоящие процентные платежи, а также осуществляет ежегодные процедуры детального бюджетирования.

Благодаря результатам анализа, Общество имеет возможность заблаговременно управлять структурой пассивов и активов и заранее компенсировать разрывы ликвидности.

В целях управления риском ликвидности ПАО «НК «Роснефть» использует следующие методы:

– метод коэффициентов (нормативный подход). Данный подход основан на расчете фактического значения обязательного норматива ликвидности центрального контрагента (Н4цк) и их сравнение с установленным Банком России максимально допустимым числовым значением. Норматив ликвидности рассчитывается на ежедневной основе;

– метод анализа разрыва в сроках погашения требований и обязательств с расчетом показателей ликвидности: избыток/дефицит ликвидности, коэффициент избытка/дефицита ликвидности, абсолютное значение избытка/дефицита ликвидности. Анализ ликвидности данным методом выполняется с применением уточняющих корректировок данных

бухгалтерской отчетности по составу, суммам, срочности активов. Комитет по управлению активами и пассивами утверждает предельные значения (лимиты ликвидности) в отношении коэффициентов избытка (дефицита) ликвидности в рамках установленной склонности к риску ликвидности. Лимиты ликвидности устанавливаются по различным срокам востребования и погашения (GAP ликвидности), как до одного года, так и более одного года.

По состоянию на 01.01.2021 в ПАО «НК «Роснефть» значения нормативов ликвидности со СПОД рассмотрены в таблице 1.

Таблица 1. Нормативы ликвидности

Показатель	Нормативное значение	Сумма на 01 Января 2020 г.	Сумма на 01 Января 2021 г.	Изменение за 12 мес.
Норматив быстрой ликвидности (Н2), %	Н2 > 0,7	0,99	1,03	4,04%
Норматив текущей ликвидности (Н3), %	Н3 > 1,5	1,83	1,61	-11,9%
Норматив абсолютной ликвидности (Н4), %	Н4 > 0,2	0,15	0,11	-26,66%

В ПАО «НК «Роснефть» видна потеря текущей и абсолютной ликвидности, что говорит о снижении платежеспособности Общества и ухудшения его финансового состояния. За счет того, что норматив текущей ликвидности достигает своего нормативного значения, Общество всегда имеет возможность перевести часть оборотных активов в денежные средства и использовать их для погашения своих долговых обязательств.

Компания занимается планированием действий по восстановлению необходимо-

го уровня ликвидности в неблагоприятных и кризисных условиях.

Практически на протяжении всего рассматриваемого периода почти все нормативы ликвидности выше пороговых значений, что свидетельствует о том, что, несмотря на существующие риски, Компания готова своевременно и в полном объеме выполнять свои обязательства.

Таким образом, анализ ликвидности Компании показал, что организация в состоянии стабильно оплачивать текущие счета, у нее достаточно активов, которые можно в сжатые сроки перевести в денеж-

ные средства, чтобы погасить краткосрочную кредиторскую задолженность и способна покрывать часть краткосрочной задолженности за счет имеющихся денеж-

ных средств и краткосрочных финансовых вложений, быстро реализуемых в случае надобности.

#### Библиографический список

1. Бобылева А.С. Теоретико-методологические аспекты сущности финансовой устойчивости предприятия и критерии ее оценки: учебное пособие. – Ульяновск: УГСА, 2010. – 376 с.
2. Ильшева Н.Н. Анализ финансовой отчетности: учебник / Н.Н. Ильшева, С.И. Крылов. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 86 с.
3. Ковалев В.В. Анализ баланса, или как понимать баланс: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2014. – 57 с.
4. Мельникова М.В. Анализ финансовой отчетности: учебное пособие // Под ред. О.В. Ефимова, М.В. Мельникова. – М.: Омега-Л, 2013. – 45 с.
5. Савицкая Г.В. Теория анализа хозяйственной деятельности: учеб. пособие студентам вузов, обучающимся по направлению «Бух. учет, анализ и аудит» и др. экон. специальностям. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 281 с.
6. Чупров С.В. Анализ нормативов показателей финансовой устойчивости предприятия: учебник. – М., 2013. – 22 с.
7. «Роснефть» сегодня. Характеристика ПАО «НК «Роснефть». – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rosneft.ru>.

### LIQUIDITY RISK ANALYSIS ON THE EXAMPLE OF PJSC "NK "ROSNEFT"

**M.V. Rozhik**, Graduate Student

**E.B. Fedotova**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

**Kuban State University**

**(Russia, Krasnodar)**

***Abstract.** Today, liquidity risk is one of the most dangerous risks in the activities of any company. This risk means the company's inability to meet its obligations in a timely manner and without loss. The article discusses the scientific approach to the definition of the concept of "liquidity risk". Factors, its components are revealed. The analysis of the liquidity risk, which showed that PJSC «NK «Rosneft» does not ensure compliance with all established liquidity ratios.*

***Keywords:** liquidity risk, company, assets, standard, deficit, limit.*

## АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ В 2008 ГОДУ

Е.Д. Рябинин, студент

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

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-269-274

**Аннотация.** Кризис 2008 года достаточно серьезно отразился на стабильности не только финансовой системы Соединённых Штатов, но и добрался до Российской Федерации. Статья рассматривает проблемы ипотечного кризиса и меры, принятые государственными органами власти для смягчения его последствий не только в краткосрочной, но и долгосрочной перспективе, что в конечном итоге повышало уровень ВВП страны и способствовало сохранению устойчивости экономики РФ.

**Ключевые слова:** Правительство РФ, облигации, банк, ипотечный кризис, налоги.

В эпоху постиндустриального развития мировой экономики происходит огромное количество событий: положительно влияющих на её устойчивость или же наоборот, накладывающих эффект замедления и застоя. Одним из таких событий в 21 веке стал Мировой экономический кризис 2008 года.

Также стоит отметить, что актуальность данной работы можно связать с тем фактом, что повторное изучение данной темы, может позволить предугадать возможную точку зарождения следующего схожего экономического упадка или же воспользоваться имеющимся опытом смягчения последствий таковых. Прежде чем разбираться с действиями органов власти РФ в столь сложной обстановке на внутреннем финансовом рынке, необходимо рассмотреть причины, по которым мир в принципе оказался в кризисной ситуации.

Данный кризис был связан прежде всего с коллапсом американской банковской системы, а именно в связи с образованием финансового пузыря на рынке недвижимости и ипотечных ценных бумаг (далее ИЦБ). Впервые это понятие появилось в Соединённых Штатах Америки, где создавалась система ипотечного кредитования с использованием долговых ценных бумаг – облигаций. С механизмом работы самой ИЦБ не было никаких серьёзных проблем, многие страны, в том числе Россия, имели их в свободном обращении и до сих пор имеют, однако действия, которые пред-

принимались для обеспечения и оценки бумаг в США вызывали ряд беспокойств.

В России первая эмиссия ИЦБ была запущена осенью 2003 года. Нормативно-правовым регулятором данного акта стал Федеральный закон «Об ипотечных ценных бумагах» ФЗ №152-ФЗ. Там же приведены основные понятия, касающиеся этой сферы финансового рынка.

Итак, ипотечные ценные бумаги – это облигации с ипотечным покрытием и ипотечные сертификаты участия;

Облигация с ипотечным покрытием – это облигация, исполнение обязательств по которой обеспечивается полностью или в части залогом ипотечного покрытия [1].

Непосредственно для данной тематики статьи интересно второе понятие: облигации с ипотечным покрытием, так как именно с ними была связана большая часть мошенничеств на рынке ИЦБ.

Для того, чтобы облигацию можно было выпустить на рынок ценных бумаг, её необходимо обеспечивать конкретными долговыми обязательствами. Иными словами, кредитор берущий ИЦБ обязывался их выплатить в соответствии с чётко установленными условиями. Зачастую происходило так, что кредиторы не могли больше отвечать перед банком по своим обязательствам, тогда их банк продавал более крупному банку эти кредиты, которые ничем не были обеспечены, за счёт чего получал премию и тем самым создавал деньги из ничего, а как следствие нарастала инфляция. Более того рейтинговые

агентства присваивали таким облигациям более высокие оценки (так как им тоже было выгодно получать больше средств для осуществления своей деятельности), в результате чего ИЦБ начали «размываться» и уже было невозможно отличить обеспеченные облигации от необеспеченных [2, с. 2].

Данная операция не была чем-то из ряда вон выходящим, наоборот, десятки крупнейших банков и рейтинговых агентств США занимались этой практикой на протяжении нескольких лет, а как следствие в стране сложилась ситуация, при которой десятки тысяч жилых домов и апартаментов продавались без какой-либо финансовой базы под ними. Вскоре выростала инфляция, появлялся высокий уровень безработицы, закрывались банки, а люди

начали оставаться без жилья. Также происходило увеличение спроса на кредитные средства, что превышало общее предложение денег, таким образом создавался кризис ликвидности или по-другому кризис банковской системы. Поскольку американская экономика не существует в вакууме и имеет огромное количество экономических и политических взаимосвязей с другими государствами, кризис начинает затрагивать не только Соединённые Штаты, но и страны Европы, в том числе Россию.

Так на приведённом ниже рисунке 1 можно видеть снижение динамики рынка по биржевым индексам Московской межбанковской валютной биржи (далее ММВБ) в сентябре 2008 года.



Рис. 1 Изменение объёма торгов акциями индекса ММВБ, в сентябре 2008 г. [4]

Период отображения данного графика был выбран не случайно, так как именно сентябрь 2008 года считается началом Мирового экономического кризиса. На этом графике можно отчетливо проследить достаточно резкое снижение индекса и объема торгов на российском рынке, причем по данной тенденции видно серьезную скорость развития кризиса и полное закрытие торгов 18 сентября. Эти процессы были вызваны уменьшением

деловой активности и снижением ликвидности банковской сферы, а также доступности кредитных ресурсов в стране. Столь серьезные изменения на фондовом рынке были одним из ранних сигналов надвигающегося спада в 2009 году, что будет описано далее.

Помимо изменения биржевых котировок, экономический спад в 2008 году повлиял и на внутренний валовой продукт в России. На рисунке 2 ниже

можно увидеть, что на протяжении 3 лет с 2005 года, наблюдался тренд роста ВВП до 1 квартала 2008 года, что фактически предвещало некоторый спад развития

экономики. Более того в 1 квартале 2009 года наблюдалось снижение ВВП до уровня 2007 года.

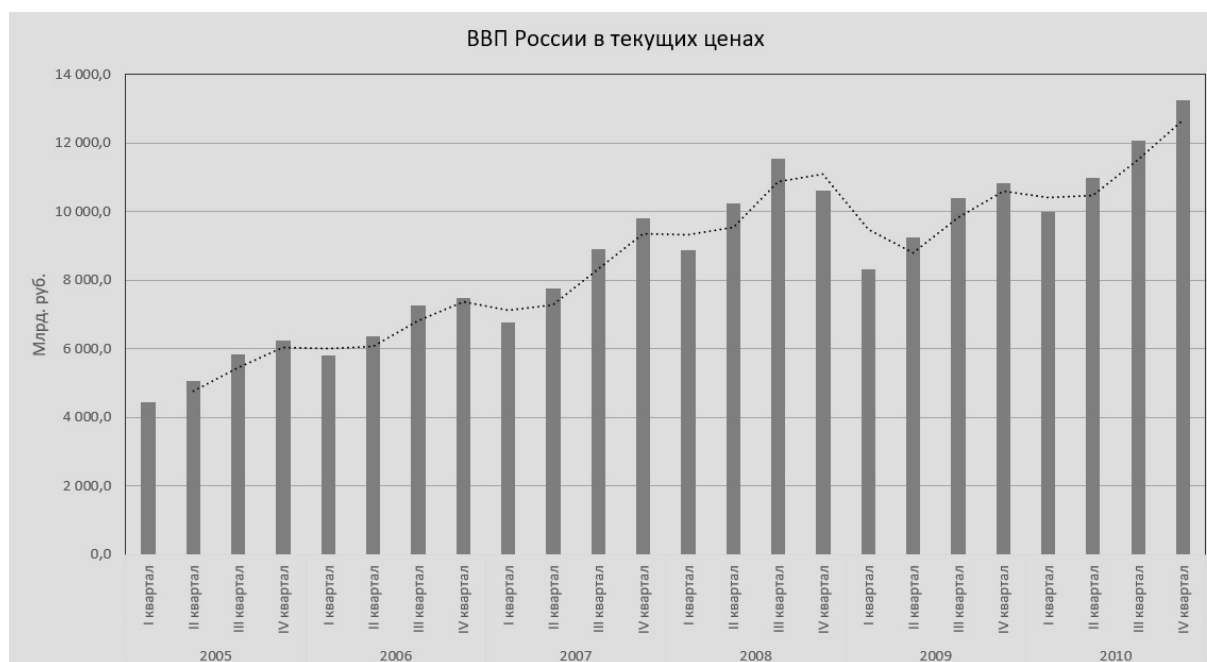


Рис. 2. Динамика изменения ВВП России с 2005 по 2010 год в ценах текущего года [3]

Но как можно заметить по данному рисунку, начиная со второго квартала 2009 года происходило повышение уровня ВВП по мере применения государством необходимых законов и поправок. Поэтому далее будут затронуты основные меры, принятые правительством РФ, для улучшения экономической обстановки в стране.

Для снижения негативного эффекта кризиса для экономики Правительством РФ было создано несколько важнейших законопроектов, включавших в себя такие направления, как: сокращение дифференциации населения по уровню доходов, снижение зависимости роста экономики от экспортируемых топливно-сырьевых товаров, повышение эффективности и надежности банковской системы, а также поддержание устойчивости на финансовых рынках и прочее.

В течение короткого срока в Правительстве РФ был подготовлен план по поддержанию финансового сектора. Председателем Правительства РФ Владимиром Путиным был разработан план действий, направленных на оздоровление ситуации в

финансовом секторе и отдельных отраслях рынка. Именно этот документ был одним из первых разработан для оздоровления российской экономики. Этот план включал в себя 55 пунктов в каждом из которых предлагалось внести различные проекты федеральных законов в кратчайшие сроки, помимо этого там были перечислены и ответственные исполнители этих мероприятий.

Сам документ подразделялся на несколько разделов, содержащих меры поддержки для определённых секторов экономики. Например, для развития финансовой и банковской системы предлагалось создать законопроект по разработке механизмов снижения рисков злоупотреблений со стороны собственников и руководителей организации в преддверии банкротства и в ходе банкротства, что могло бы позволить контролировать процедуры ликвидации компаний и минимизировать возможности махинаций в ходе таких процессов.

Для поддержки внутреннего спроса, к примеру было предложено установить ценовые преференции для поставщиков российских товаров при размещении государ-



ственного заказа, что должно было стимулировать активность отечественных производителей и обеспечить повышение спроса на продукцию соответствующих отечественных секторов экономики.

План предполагал обеспечение возможностей доступа для различных профессиональных участников рынка ценных бумаг к операциям рефинансирования со стороны Банка России, но при этом Центральный Банк получал бы функции надзора и регулирования экономических показателей профессиональных участников рынка [6]. Таким образом, данный план направлен на изменение привычной систему государственного регулирования, в целях совершенствования инфраструктуры финансовой и банковской системы, а также в целом предотвращения краха таковых.

Кроме этого плана были разработаны ряд других мер по борьбе с последствиями кризиса. Был принят Федеральный закон от 30.12.2008 N 317-ФЗ "О внесении изменений в статьи 46 и 76 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», который вносил поправки в существующие статьи федерального закона о Центробанке. В этом законопроекте излагались более жесточенные требования к кредитным организациям со стороны Банка России. Они включали в себя обязательное предоставление уполномоченному представителю ЦБ РФ информации обо всех документах, которые касаются деятельности кредитной организации по вопросам кредитования, управления её активами и пассивами, а также уведомлять данного представителя о возможных намерениях заключать сделки связанных с: передачей недвижимости кредитной организации в аренду (с внесением его в качестве вкладов в уставный капитал третьих лиц), исполнением обязательств по полученным кредитам (если балансовая стоимость обязательства составляет более 1% пассивов кредитной организации), переводами денежных средств в иностранные банки (также при их стоимости более 1% активов).

Данный законопроект означал, что Правительство РФ предприняло первые шаги на пути к созданию более организованной

и контролируемой банковской системы. Можно предположить, что этот закон был составлен исходя из исторических событий в США, где именно махинации с ипотекой и ИЦБ в банковской сфере привели к перечисленным выше кризисным явлениям, повлекшим за собой упаднические настроения крупнейших экономик мира, в том числе и российской.

Для поддержания стабильного уровня занятости 31 декабря 2008 года Правительством РФ были подготовлены и утверждены ряд правил №1089 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию дополнительных мероприятий, направленных на снижение напряженности на рынке труда субъектов РФ», касающихся предоставления регионам субсидий для обеспечения стабильности на рынке труда. Так регионам было предоставлено 43,7 миллиарда рублей на реализацию дополнительных мероприятий по снижению напряженности на рынке труда, которые включали в себя:

1. Организацию общественных работ, временного трудоустройства, стажировки в целях приобретения опыта работы безработных граждан, граждан, ищущих работу, включая выпускников образовательных учреждений, а также работников в случае угрозы массового увольнения;

2. Опережающее профессиональное обучение работников в случае угрозы массового увольнения (установление неполного рабочего времени, временная приостановка работ, предоставление отпусков без сохранения заработной платы, мероприятия по высвобождению работников);

3. Содействие развитию малого предпринимательства и самозанятости безработных граждан и т. д.

Помимо столь глобальных мероприятий, были анонсированы и некоторые локальные нормативно-правовые акты, которые по своей важности также не уступали вышеперечисленным. К ним, например относится письмо Федеральной налоговой службы РФ (далее ФНС РФ) «О налоговой ставке налога на прибыль организаций», в котором было установлено с 1 января 2009 года снизить налог на прибыль организа-

ций с 24% до 20%. Данная мера позволила бы значительно снизить налоговую нагрузку на предприятия в период кризиса и сохранить часть рабочих мест, в связи с высвобождением средств от разницы налоговой ставки.

Ещё одним важным действием со стороны государства было поддержание ликвидности банковских организаций, которые оказались в достаточно непростой ситуации вследствие кризиса реального сектора экономики, недостаточности денежных ресурсов для предоставления кредитов, и нехватки активов для предоставления залога Банку России. В соответствии с Федеральным законом от 13 октября 2008 года №173-ФЗ «О дополнительных мерах по поддержке финансовой системы Российской Федерации» Центробанком был выделен субординированный кредит Сбергательному банку РФ без какого-либо обеспечения, на общую сумму не менее 500 миллиардов рублей, на срок до 10 лет. Однако Сбербанк был не единственным получателем таких кредитов, его также предоставляли Банку ВТБ в размере до 200 млрд и Россельхозбанку – до 25 миллиар-

дов. Была предоставлена возможность получения другими банками субординированных кредитов в соответствии с установленными в законе требованиями к кредитным организациям. Не менее важно отметить, что такие меры не являлись единовременными для 2008 года, в законе указаны и возможности применения этих кредитов в 2009 и 2010 годах, но с изменением процентной ставки и размера суммы кредитования.

Таким образом, в статье были рассмотрены основные причины появления Мирового экономического кризиса, последствия его начала в России и охарактеризован ряд мер Правительства РФ по смягчению его последствий и снижению напряженности в бюджетной, социальной, трудовой, банковской и налоговой системе. На основании данной статьи можно сделать вывод о том, что Правительство РФ приняло большое количество неоднозначных мер, которые при всём при этом позволили в будущем преодолеть негативные последствия и вернуть экономику к докризисному уровню.

#### Библиографический список

1. Федеральный закон «Об ипотечных ценных бумагах» от 11.11.2003 № 152-ФЗ (последняя редакция).
2. Рогатых Д.А. О некоторых фундаментальных причинах финансового кризиса 2008 года // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2016. №1-2. – С. 44-49.
3. Эффективность экономики России: Федеральная служба государственной статистики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VVP\\_kvartal\\_s%201995.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VVP_kvartal_s%201995.xls). (Дата обращения: 29.10.2022).
4. Московская биржа МОЕХ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fs.moex.com/f/1987/mi-september-2008.pdf>.
5. План действий, направленных на оздоровление ситуации в финансовом секторе и отдельных отраслях экономики (утвержден Председателем Правительства Российской Федерации В.В. Путиным 6 ноября 2008 г. № 4863п-П13).
6. Федеральный закон от 30.12.2008 N 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 46 и 76 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. «Письмо» ФНС РФ от 19.01.2009 N ШС-22-3/32@ «О налоговой ставке налога на прибыль организаций».
8. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2008 г. N 1089 «О дополнительных мероприятиях, направленных на снижение напряженности на рынке труда субъектов Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
9. Федеральный закон от 13.10.2008 г. № 173-ФЗ «О дополнительных мерах по поддержке финансовой системы Российской Федерации».

10. Морунцова Г.В. Бюджетная система Российской Федерации: учебник и практикум для вузов / Н.Г. Иванова [и др.]; под редакцией Н.Г. Ивановой, М.И. Канкуловой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2022. – 398 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15625-6.

### **ANTI-CRISIS MEASURES OF THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION IN 2008**

**E.D. Ryabinin**, *Student*  
**Saint-Petersburg State University of Economics**  
**(Russia, Saint-Petersburg)**

***Abstract.** The crisis of 2008 quite seriously affected the stability of not only the financial system of the United States, but also reached the Russian Federation. The article examines the problems of the mortgage crisis and the measures taken by the state authorities to mitigate its consequences not only in the short term, but also in the long term, which ultimately increased the level of the country's GDP and contributed to maintaining the stability of the Russian economy.*

***Keywords:** Government of the Russian Federation, bonds, bank, mortgage crisis, taxes.*

## ИТОГИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ СЛУЖБЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ ЗА 2021 ГОД

**М.В. Селиверстов**, старший преподаватель  
**А.В. Миненко**, канд. экон. наук, доцент  
 Алтайский государственный аграрный университет  
 (Россия, г. Барнаул)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-275-278

**Аннотация.** В статье отмечена значимость ветеринарной службы в получении качественных продуктов питания животного происхождения, сказано о необходимости вести работу службы с привязкой к новым, сложившимся обстоятельствам, необходимости оптимизации структуры и обособления ветеринарного предпринимательства. Представлены задачи, решаемые в рамках исполнения государственной программы Алтайского края «Развитие сельского хозяйства Алтайского края», подпрограммы «Развитие государственной ветеринарной службы Алтайского края». Приведены данные о выделяемых средствах на проведение мероприятий, предусмотренных этой программой, дана оценка их освоения, а также данные о выполнении целевых индикаторов подпрограммы.

**Ключевые слова:** ветеринарная служба, продукты питания, ветеринарное предпринимательство, условия развития, государственная поддержка, задачи, мероприятия, целевые показатели.

Производство продуктов животноводства выступает в качестве особо значимого фактора в обеспечении полноценного питания жителей государства, являясь достоверным индикатором нации с высоким уровнем благосостояния. Значимая роль в получении качественного продовольствия отводится ветеринарной службе [1; 2].

В настоящий день ветеринарная служба работает по новому сценарию, учитывает продолжающиеся рыночные формы, а также требование оптимизировать структуру организации, обособить систему ветеринарного предпринимательства [3].

Созданию условий развития государственной ветеринарной службы, для обеспечения эпизоотического благополучия региона, в том числе в отношении африканской чумы свиней, ящура способствует реализация подпрограммы «Развитие государственной ветеринарной службы Алтайского края» в рамках исполнения государственной программы Алтайского края «Развитие сельского хозяйства Алтайского края» [4].

Реализация подпрограммы «Развитие государственной ветеринарной службы Алтайского края» предусматривает решение следующих задач, на период 2020-

2025 гг.:

- реализация государственного задания на оказание государственных услуг, в том числе проведение государственного ветеринарного мониторинга остатков запрещенных и вредных веществ в организме животных и продуктах животного происхождения;

- предотвращение заноса в Алтайский край и распространения на его территории африканской чумы свиней, ящура и прочих карантинных болезней животных, материально-техническое оснащение государственной ветеринарной службы Алтайского края;

- приведение в надлежащее состояние скотомогильников(биотермических ям);

- создание условий для получения ветеринарными лабораториями в рамках регионального проекта «Экспорт продукции АПК» аккредитации в национальной системе аккредитации;

- проведение маркирования и электронного учета сельскохозяйственных животных.

В 2021 году на реализацию мероприятий подпрограммы «Развитие государственной ветеринарной службы Алтайского края» было предусмотрено порядка

407,5 млн. рублей из средств краевого бюджета. Фактическое освоение бюджетных средств по итогам года составило более 403,5 млн. рублей (99,0%) в связи с их экономией (табл. 1) [4].

На обеспечение деятельности подве-

домственных учреждений в 2021 году предусматривалось около 358,6 млн. рублей, фактически было исполнено – 354,7 млн. рублей (98,9%), вследствие экономии расходов по коммунальным услугам.

Таблица 1. Реализация мероприятий подпрограммы «Развитие государственной ветеринарной службы Алтайского края» в 2021 году, млн. руб.

Цель, задача, мероприятие	План	Факт	% выполнения
Создание условий для развития государственной ветеринарной службы Алтайского края в целях обеспечения эпизоотического благополучия его территории, в том числе в отношении АЧС, ящура	407,483	403,549	99,0
Реализация государственного задания на оказание государственных услуг, в том числе проведение государственного ветеринарного мониторинга остатков запрещенных и вредных веществ в организме животных и продуктах животного происхождения	380,083	376,151	99,0
Обеспечение деятельности подведомственных учреждений ветеринарии	358,583	354,672	98,9
Обеспечение проведения противозооотических мероприятий	15,000	15,000	100,0
Проведение капитального и текущего ремонта объектов недвижимого имущества подведомственных учреждений ветеринарии Алтайского края, в том числе их реконструкции	6,500	6,479	99,7
Предотвращение заноса в Алтайский край и распространения на его территории африканской чумы свиней, ящура и прочих карантинных болезней животных, материально-техническое оснащение государственной ветеринарной службы Алтайского края	21,900	21,900	100,0
Приобретение лабораторного и диагностического оборудования, средств индивидуальной защиты и лабораторной мебели	4,900	6,097	124,4
Приобретение оборудования для уничтожения биологических отходов, автоклавов	9,000	7,780	86,4
Приобретение дезинфекционной техники (специальных автомобилей), парafortалиновых камер	8,000	8,023	100,3
Приведение в надлежащее состояние скотомогильников (биотермических ям)	0,500	0,500	100,0
Обустройство (реконструкция), закрытие (консервация) и (или) ликвидация скотомогильников (биотермических ям)	0,500	0,500	100,0
Проведение маркирования и электронного учета сельскохозяйственных животных	5,000	4,998	99,9
Приобретение специального программного обеспечения (подключение и предоставление доступа к автоматизированной системе) по учету сельскохозяйственных животных	5,000	4,998	99,9

Бюджетные ассигнования на проведение противозооотических мероприятий в 2021 году составили 15,0 млн. рублей, средства были освоены полностью и направлены на приобретение: химических реагентов, диагностикумов, биопрепаратов, питательных сред, вакцин, лабораторного инструментария, дезинфицирующих средств, а также на хранение биопрепаратов [4; 5].

Господдержка мероприятий по предотвращению заноса в Алтайский край и распространения на его территории африканской чумы свиней и прочих карантинных

болезней животных составила 21,9 млн. рублей, средства освоены в полном объеме. Благодаря господдержке в 2021 году приобретено: 29 единиц лабораторного и диагностического оборудования на сумму около 6,1 млн. рублей, 6 единиц крематоров – около 7,8 млн. рублей, 6 единиц специальной дезинфекционной техники – более 8,0 млн. рублей [4].

На мероприятия по консервации объектов утилизации и уничтожения биологических отходов в 2021 году было предусмотрено 500,0 тыс. рублей. Освоение бюджетных ассигнований составляет 100,0 %. За

отчетный период было ликвидировано 20 скотомогильников [6].

По итогам 2021 года показатели реализации подпрограммы «Развитие государ-

ственной ветеринарной службы Алтайского края» были достигнуты в полном объеме (табл. 2) [4].

Таблица 2. Выполнение целевых индикаторов подпрограммы «Развитие государственной ветеринарной службы Алтайского края» и их значениях в 2021 году

Наименование индикатора (показателя)	ед. изм.	план	факт	% выполнения
Процент выполнения государственного задания на оказание государственных услуг	%	100,0	100,0	0,0 п.п
Удельный вес сельскохозяйственных животных, погибших от инфекционных заболеваний, в общем поголовье павших сельскохозяйственных животных в хозяйствах всех категорий	%	0,400	0,003	- 0,397 п.п.*
Количество лабораторных исследований по диагностике болезней животных	млн.шт.	3,957	4,130	104,4
Количество приобретенного лабораторного и диагностического оборудования, средств индивидуальной защиты, оборудования для уничтожения биологических отходов, автоклавов, дезинфекционной техники (специальных автомобилей), параформалиновых камер, лабораторной мебели	ед.	32	41	128,1
Количество обустроенных (реконструированных), закрытых (законсервированных) и (или) ликвидированных скотомогильников (биотермических ям)	ед.	20	20	100,0

\* - обратный показатель (перевыполнен)

Таким образом реализация подпрограммы «Развитие государственной ветеринарной службы Алтайского края», реализуемой в рамках государственной программы «Развитие сельского хозяйства Алтайского края», позволило ветеринар-

ной службе региона практически в полном объеме решить поставленные перед ней в этом году задачи. В 2022 году реализация мероприятий в области развития государственной ветеринарной службы будет продолжена.

#### Библиографический список

1. Пекуровский, Д.А. Государственное регулирование ветеринарных служб в Российской Федерации как отрасли АПК / Д.А. Пекуровский, И.А. Хлусова, С.Ю. Концевая // *Аграрная наука*. – 2021. – № S4. – С. 21-25. – DOI 10.32634/0869-8155-2021-347-4-21-25. – EDN VBMUWM.
2. Миролюбова, С.Ю. История и современность развития государственной ветеринарной службы и государственного ветеринарного контроля (надзора) в Российской Федерации // *Вестник Воронежского государственного университета*. Серия: Право. – 2022. – №2 (49). – С. 121-138. – DOI 10.17308/law/1995-5502/2022/2/P-P. – EDN DWLPQR.
3. Комарова, К.А. Региональная дифференциация развития ветеринарной службы / К.А. Комарова, Л.В. Тугачева // *Внедрение результатов инновационных разработок: проблемы и перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции, Челябинск, 12 января 2021 года*. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС", 2021. – С. 71-74. – EDN QIPBPC.
4. Министерство сельского хозяйства Алтайского края. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.altagro22.ru/activity/analytics>.
5. Клиновицкая, И.М. Финансовое обеспечение деятельности государственной ветеринарной службы субъектов Российской Федерации / И.М. Клиновицкая, М.А. Шибаев, А.К. Караулов // *Ветеринария сегодня*. – 2021. – №2 (37). – С. 159-165. – DOI 10.29326/2304-196X-2021-2-37-159-165. – EDN DAWPLD.

6. Комарова, К.А. Перспективы развития ветеринарной службы в регионах России / К.А. Комарова, Л.В. Тугачева // Актуальные вопросы современной науки. Экономика, управление, право, педагогика, психология: Сборник статей / Под общей редакцией Г.Н. Гужиной. – М.: Московский педагогический государственный университет, 2021. – С. 170-176. – EDN HGQQYV.

## **RESULTS OF THE DEVELOPMENT OF THE STATE VETERINARY SERVICE OF ALTAI KRAI FOR 2021**

**M.V. Seliverstov**, *Senior Lecturer*

**A.V. Minenko**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

**Altai State Agrarian University**

**(Russia, Barnaul)**

***Abstract.** The article notes the importance of the veterinary service in obtaining high-quality food of animal origin, it is said about the need to conduct the work of the service with reference to new, prevailing circumstances, the need to optimize the structure and isolation of veterinary business. The tasks solved within the framework of the implementation of the state program of the Altai Territory "Development of agriculture in the Altai Territory", the subprogram "Development of the state veterinary service of the Altai Territory" are presented. The data on the allocated funds for the activities provided for by this program are given, an assessment of their development is given, as well as data on the implementation of the target indicators of the subprogram.*

***Keywords:** veterinary service, food products, veterinary business, development conditions, government support, tasks, activities, targets.*

## ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА

Д.О. Симахин, бакалавр

М.В. Савков, бакалавр

Научный руководитель: А.А. Попов, канд. техн. наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика

М.Ф. Решетнева

(Россия, г. Красноярск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-279-282

**Аннотация.** На протяжении всего жизненного цикла изделия применяются всевозможные варианты программного обеспечения и оцифрованного оборудования. Далее, в конечном итоге создаются массивные данные различных типов. При этом эти данные являются обособленными и имеют низкую эффективность. С развитием новых информационных технологий и цифровой обработки информации можно собирать больше данных, чем раньше, благодаря чему можно оптимизировать бизнес-процессы.

**Ключевые слова:** цифровой двойник, имитационное моделирование, digital twin, simulation modeling, бизнес-двойник.

Технологии цифровизации для бизнеса стали приносить значительные выгоды благодаря имитационной модели заводов, ресурсов, рабочей силы или навыков. Цифровое производство создает прототипы моделей имитаций производства продукта (процесса) [1]. Автоматизированные технологии стремительно развиваются и играют все более важную роль на производстве. Новые технологии дают возможность интеграции физического и цифрового мира, что неизбежно для решения растущих проблем и высоких требований рынка. Как правило, эти технологии используются не полностью. Для этого потребуется длительный процесс интеграции, а новейшие технологии будут сосредоточены на цифровой копии.

Программа НАСА «Аполлон» была первой программой, в которой использовалась концепция «близнеца». В рамках программы было построено два одинаковых космических аппарата. Космический аппарат на земле может отражать, имитировать или предсказывать условия другого в космосе. Аппарат с оставшимся на земле аппаратом был близнецом космического аппарата, который выполнял миссию в космосе [2]. Первое использование терминологии «цифровой двойник» появилось в статье «Применение цифровых 3D-моделей при планировке городов и проек-

тировании автомагистралей» [3]. Цифровой двойник использовался для итеративных модификаций при проектировании городских дорожных сетей. Однако широко признано, что эта терминология была впервые введена как «цифровой эквивалент физического продукта» Майклом Гривзом из Мичиганского университета в 2003 году [4]. Концепция «аватара продукта» была введена Хриберником и др. [5] в 2006 году, что аналогично концепции Цифрового двойника.

Научные исследования, связанные с ключевыми словами «Аватар продукта», можно найти до 2015 года. Однако, концепция сменила название на «Цифровой двойник». Первоначальное подробное определение цифрового двойника было дано НАСА [6]. С тех пор «Цифровой двойник» стал отправной точкой в аэрокосмической области.

Чжэн и др. [7], рассмотрели концепцию, характеристики цифрового двойника как в узком, так и в широком смысле. Эта прикладная структура состояла из трех частей: физического пространства, виртуального и уровня обработки информации. Цифровой двойник может полностью отобразить систему, динамическое моделирование на протяжении всего жизненного цикла и оптимизировать весь процесс в режиме реального времени.



Основная идея цифрового двойника проста, то есть связывает физический и цифровой объект с высокой точностью и в режиме реального времени.

По мнению ученых, цифровым двойником является цифровая сущность, которая отражает поведение физического объекта и регулярно обновляется на протяжении всего жизненного цикла. Идеи для цифрового двойника – это не конкретные технологии и идеи, которые можно реализовать с помощью многих передовых технологий. Предстоящая работа должна обеспечить достаточную ясность и конкретику в отношении различных отраслей промышленности. Поскольку архитектура, модель цифрового двойника может основываться на конкретной отрасли и преимущества могут быть использованы полностью.

Существуют следующие 4 типа цифровых двойников:

1. Составные близнецы;
2. Близнецы активов;
3. Системные или модульные близнецы;
4. Процессные близнецы;

По сути, все эти типы цифровых близнецов одинаковы – они представляют объект или процесс виртуально и помогают прогнозировать ключевые факторы, такие как время выполнения или прогнозируемый ущерб. Однако разные типы отличаются областью применения. Давайте теперь рассмотрим все типы, чтобы получить более точную картину различий.

#### *Составные близнецы.*

Как следует из названия, это двойник одного компонента во всей системе. Это реальные ключевые компоненты, которые оказывают непосредственное влияние на производительность и функциональность.

#### *Близнецы активов.*

Близнецы активов – это следующий более высокий уровень цифровых близнецов. Они описывают, как отдельные компоненты работают вместе будто единое целое – для лучшего понимания: хорошим примером этого является двигатель или насос. Близнецы активов могут получать информацию от компонентов-близнецов или сами представлять собой совокупность компонентов-близнецов. В то время как близнецы активов больше заботятся о стабиль-

ности и долговечности отдельных деталей, близнецы активов позволяют исследовать всю систему. Таким образом, можно виртуально и реально – оптимизировать различные бизнес-процессы и повысить их производительность.

#### *Системные или модульные близнецы*

Системные близнецы, также известные как модульные близнецы, работают на более высоком уровне. Они объединяют отдельные близнецы активов и дают возможность проверить, как отдельные активы работают вместе - сравнимо с близнецами активов, которые объединяют отдельные компоненты-близнецы. Системные близнецы – это система, которая может использоваться для всех различных типов приложений. Системные двойники также направлены на улучшение взаимодействия между отдельными активами, чтобы конечным результатом была максимальная производительность при минимальном износе или затратах времени.

#### *Процессные близнецы.*

Когда системный близнец представляет производственные единицы для отдельной детали автомобиля, технологический двойник представляет весь производственный объект и дает представление о совместной работе всех подразделений. И тогда такие факторы, как время, становятся важными. В замкнутом цикле всего процесса отдельные агрегаты также могут производить слишком быстро, что приводит к избытку определенных отдельных деталей и, следовательно, к высоким затратам на хранение или другим логистическим проблемам. Только на этом уровне становится по-настоящему понятной вся сложность мониторинга с помощью цифровых близнецов. Потому что процесс становится функциональным и эффективным только тогда, когда все подразделения, активы и компоненты выполняют свое назначение [8].

Цифровой двойник внедряется в различные как бизнес-процессы, так и производственные, благодаря ему предоставляется информация о внедрении, создании и эксплуатации реальных объектов.

Появлением все более удобных и дешевых инструментов обработки и хранения

больших данных позволило увеличить число вариантов использования и возможностей для создания цифрового двойника, что, в свою очередь, повысило ценность для бизнеса. Рассмотрим преимущества цифровых двойников для бизнеса.

#### 1. Уменьшение затрат на производство

Как правило, продукт проходит несколько испытаний до появления финального рабочего прототипа. Этот процесс является очень дорогостоящим, в связи с тем, что он требует высоких затрат времени и средств. Цифровые двойники позволяют инженерам выполнить все тесты в виртуальной среде, за счет чего уменьшает количество дефектов во время фактического производства. В мире цифровых технологий значительно легче, дешевле и быстрее исправить дефекты, чем в реальном мире. Цифровые аналоги могут устранить почти все риски будущего вывода продукта на рынок и удостовериться, что физический объект будет работать корректно. Так, основное преимущество «цифровых двойников» является сокращение затрат во время производства и обслуживания.

#### 2. Сокращение времени выхода на рынок.

Залог успеха каждой компании заключается в более быстром выходе продукта на рынок. Но часто это является проблемой из-за длительных итераций и постоянных улучшений. Когда компания использует виртуальные двойники для создания продукта или услуги, это значительно сокращает время выхода на рынок, так как жизненный цикл продукта выполняется в цифровой среде, где все улучшения могут быть сделаны намного быстрее и проще. Виртуальный прототип проверяет, как его физическая копия будет вести себя в реальности, тем самым оптимизируя

эффективность и время разработки. Таким образом, продукт может поступить в продажу, как только начинается его производство.

#### 3. Прогнозируемое диагностическое обслуживание.

Еще одним важным преимуществом технологии «цифровой двойник» является то, что она может заранее разрешить многие конфликты в производстве. Эта возможность называется прогнозируемым обслуживанием. Виртуальные копии осуществляют постоянное дистанционное управление своими физическими прототипами, собирая различную информацию о состоянии с помощью датчиков. Анализ собранных данных позволяет прогнозировать возможные поломки [9].

Развитие цифровых технологий, в том числе прогресс в области искусственного интеллекта, 3D-печати, появление дешевых эффективных датчиков и средств анализа больших данных приведут к появлению «цифровых двойников» в процессы конструирования, технологического проектирования и в контуры обратной связи. Объединение подобных технологий позволит практически всем предприятиям воссоздать свои «цифровые двойники» и внедрить их в процессы производства.

В наших реалиях практически любое предприятие может начинать работу по созданию «Цифрового двойника» [10]:

- принятие решения о внедрении технологии «цифрового двойника».
- проведение необходимых организационных мероприятий.
- разработка стратегии внедрения технологии «цифрового двойника» на предприятии.
- выявление ряда ключевых показателей эффективности, позволяющих оценить состояние внедрения на каждом этапе.

#### Библиографический список

1. Chryssolouris G, Mavrikios D, Papakostas N, Mourtzis D, Michalos G, Georgoulas K. Digital manufacturing: history, perspectives, and outlook // Proc Inst Mech Eng Part B J Eng Manuf. – 2009. – №223. – P. 451-462. <https://doi.org/10.1243/09544054JEM1241>.
2. Boschert S, Rosen R. Digital twin—the simulation aspect. In: Hehenberger P, Bradley D, editors. Mechatronic futures. Springer, Cham, 2016. – p. 59-74.
3. Hernández LA, Hernández S. Application of digital 3D models on urban planning and highway design. Trans Built Environ. – 1997. – №30. – P. 391-402.

4. Grieves M. Digital twin: manufacturing excellence through virtual factory replication. – 2019. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.aprison.com/library/Whitepaper\\_Dr\\_Grieves\\_DigitalTwin\\_ManufacturingExcellence.php](http://www.aprison.com/library/Whitepaper_Dr_Grieves_DigitalTwin_ManufacturingExcellence.php).
5. Hribernik KA, Rabe L, Thoben KD, Schumacher J. The product avatar as a product-stance-centric information management concept // Int J Prod Lifecycle Manag. – 2006. – №1. – P. 367-379. <https://doi.org/10.1504/IJPLM.2006.011055>.
6. Shafto M, Conroy M, Doyle R, Glaessgen E, Kemp C, LeMoigne J, et al. DRAFT modeling, simulation, information technology & processing roadmap – technology area 11. National Aeronautics and Space Administration. – 2010.
7. Zheng Y, Yang S, Cheng H. An application framework of digital twin and its case study // J Ambient Intell Humaniz Comput. – 2019. – №10. – P. 1141–1153. <https://doi.org/10.1007/s12652-018-0911-3>.
8. Tributech – digital twins: the 4 types and their characteristics // Tributech. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tributech.io/blog/the-4-types-of-digital-twins>.
9. Rosen R., Wichert G., Lo G., Bettenhausen K. About The Importance of Autonomy and Digital Twins for the Future of Manufacturing. – IFAC PapersOnLine. – 2015. – P. 567-572.
10. Кокорев Д.С., Юрин А.А. Цифровые двойники: понятие, типы и преимущества для бизнеса // Colloquium-journal. – 2019. – №10 (34).

## COMPARISON OF ACTIVE REPENTANCE WITH VOLUNTARY RENUNCIATION OF CRIME

**D.O. Simakhin**, *bachelor*

**M.V. Savkov**, *bachelor*

**Supervisor:** *A.A. Popov, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor*

**Reshetnev Siberian State University of Science and Technology**

**(Russia, Krasnoyarsk)**

***Abstract.** Throughout the life cycle of a product, all kinds of software and digitized hardware are used. Further, massive data of various types are eventually created. However, these data are isolated and have low efficiency. With the development of new information technologies and digital information processing, more data can be collected than before, so that business processes can be optimized.*

***Keywords:** digital twin, simulation modeling, digital twin, simulation modeling, business twin.*

## ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ ТАЛАНТАМИ

К.Л. Тихонова, магистрант  
Уфимский университет науки и технологий  
(Россия, г. Уфа)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-283-285

**Аннотация.** В статье рассматривается управление талантами организации как HR-технология, которая акцентирует внимание на выявлении талантов и развитии их потенциальных возможностей как факторе повышения конкурентоспособности персонала. Исследуется специфика управления талантами в рамках системы формирования кадрового резерва. Описываются и сравниваются «традиционный» и «современный» способы формирования кадрового резерва на предприятии, методы и технологии обучения персонала при данных подходах. Дается определение понятию «талант», а также приводится авторская классификация этапов работы с кадровым резервом при «современном» подходе (подходе с точки зрения управления талантами) при создании кадрового резерва в организации.

**Ключевые слова:** организация, кадровый резерв, талант, управление, обучение.

Концепция «управления талантами» впервые была использована McKinsey & Company в 1997 году в их исследовании рынка труда. По мнению авторов книги «Война за талант» (исследовательская группа McKinsey & Company), «Талант – это сочетание человеческих способностей: врожденных дарований, навыков, знаний, опыта, интеллекта, рассудительности, характера и энергии, а также способностей человека учиться и расти. В организациях талантливые сотрудники являются наиболее эффективными сотрудниками, которые могут помочь компании достичь того, чего она хочет, и повысить ее эффективность» [4].

Что такое талант, каждая компания решает сама. Например, в компании «КРОК» талантливые специалисты – это те, кто даже в сложных ситуациях лучше других справляются с задачами и имеет «ген развития», то есть имеют потенциал и хотят совершенствоваться. Термин «управление талантами», возникший в 1990-х гг., охватывает деятельность в области управления персоналом, которая фокусируется, прежде всего, на вовлечении сотрудников в инновационный процесс, создании стимулов и творческом развитии творческого потенциала сотрудников [3].

Прежде чем непосредственно рассмотреть преимущества использования систе-

мы управления талантами, рассмотрим содержание термина «система управления талантами». В специализированной литературе отсутствует единый подход к понятию «система управления талантами». Обобщая имеющиеся в научных источниках подходы, систему управления талантами можно охарактеризовать как процесс подбора, обучения, развития и удержания сотрудников с целью достижения организационных целей.

С другой стороны, системы управления талантами – это еще и интегрированные программные решения, которые отслеживают и управляют набором, развитием карьеры и эффективностью сотрудников и потенциальных кандидатов. Эти системы автоматизируют все процессы управления талантами и упрощают рабочие процессы для управления людскими ресурсами и всей организации.

Признавая взаимосвязанный характер управления талантами, организации могут лучше развивать, продвигать и сохранять таланты своих работников для удовлетворения текущих и будущих потребностей бизнеса. В дальнейшем концепция управления талантами получила широкое развитие как в зарубежной, так и в отечественной специализированной литературе, при этом появились новые подходы к определению термина «управление талантами».

Инициативы в сфере управления талантами прежде всего должны быть ориентированы на тех людей, которые могут принести организации максимальную пользу. Их можно найти благодаря реализации стратегии выявления талантливых сотрудников.

По мнению В.И. Кабалина и О.В. Мондрус [2], стратегии по управлению талантами следует дифференцировать в зависимости от занимаемой должности талантливого сотрудника, организационного уровня или отрасли, поскольку в разных сферах деятельности требуются специфические, имплицитные знания, опыт работы и профессиональные навыки. Задачи по управлению талантами должны фокусироваться на обучении сотрудников по пути максимального развития, а именно – как им правильно использовать свой талант в соответствующей ситуации.

В условиях экономического спада проблема эффективного управления талантливыми сотрудниками становится первоочередной задачей, а поиски путей повышения эффективности использования трудового потенциала направлены в первую очередь на формирование работоспособной и слаженно функционирующей команды. Иначе говоря, требуется создание организационного контекста, который способствовал бы развитию талантов в профессиональном направлении.

Опыт управления талантами приобретает именно в рамках общей, внутриорганизационной системы, посредством которой и становится возможной реализация задач по управлению талантами, в частности на основе систематической оценки результатов работы каждого сотрудника для принятия решений по управлению талантами и инвестированию в их развитие.

К настоящему времени работа по управлению талантами вышла далеко за рамки отделов кадров, став неотъемлемой частью стратегии развития организации в целом.

Симагина С.Г. и Никулин Л.Ф. сформулировали шесть принципов подхода к управлению талантами.

1. Стратегическая согласованность понимания структуры и содержания таланта с бизнес-процессами, технологиями.

2. Внутренняя последовательность и преемственность методов управления талантами.

3. Интеграция базовых ценностей организации и принципов ее функционирования.

4. Участие высшего руководства в процессах поиска, формирования и управления талантами.

5. Баланс локального и глобального в управлении талантами.

6. Брендинг работодателя для привлечения новых и продвижения уже выявленных талантов [5].

Существует два основных подхода к управлению талантами: эксклюзивный и инклюзивный. Эксклюзивный подход заключается в том, что необходимо привлечь (выявить) и удержать сотрудников с нестандартными подходами к решению проблем, именно через свой талант.

Главная цель данного подхода – подбор вышеуказанного персонала, его развитие, повышение потенциала, что влечет за собой высокую продуктивность труда и высокую прибыль, так как в наше время нестандартные и новые подходы окупают себя и влекут изменения во многих аспектах организаций и предприятий. Каждый обладает талантами – таково главное этическое допущение инклюзивного подхода.

При инклюзивном подходе сотрудники обеспечиваются базовыми возможностями для развития и понимания своих сильных сторон, управления талантом. Применяются инструменты самопознания (психологические тестирования, личностные опросники). Создание определенных групп людей, совместная деятельность которых приносит наивысший результат, – высокая продуктивность труда, качество. В данном методе используется оценка по типу 360 градусов или беседа с руководителем.

Проблема управления талантами заключается в том, что это достаточно новая область для России. Ситуацию на российском рынке труда можно охарактеризовать как «войну за таланты», повышается роль нематериальных активов, таких как: тор-

говая марка, технологии и знания, именно это влияет на уровень спроса на высококомпетентных, талантливых сотрудников. Глобализация и расширение бизнеса вызывают необходимость в профессиональных и талантливых лидерах [4].

Подводя итог настоящему исследованию, можно сделать вывод о том, что создание правильного образа мышления, создание мощного ценностного предложения для сотрудников, поиск, развитие и сохранение талантов – все это создает колоссальные трудности для организаций. Одним из возможных решений таких трудностей является использование системы

управления талантами. Управление и сохранение талантов обеспечивает организационную эффективность, позволяющую справляться с быстро меняющимися условиями ведения бизнеса.

По указанной причине эффективно работающая организация основана на управлении талантами как на стратегии, поэтому преимущества от использования системы управления талантами различны, начиная от совершенствования методов подбора персонала и заканчивая возможностью объединения лучших талантов в пределах одной организации и улучшения конкурентного преимущества.

#### Библиографический список

1. Жураховский А.С. Проблемы формирования эффективной системы управления талантами в современных организациях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2018. – № 2. – С. 78-84.
2. Инчина Е.П. Преимущества использования системы управления талантами в современной организации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2020. – Т. 10. № 2-1. – С. 307-312.
3. Кузнецова К.В. Проблемы эффективного управления талантами // Сборник статей VI научно-технической конференции студентов и аспирантов МИРЭА – Российского технологического университета. – Москва, 2021. – С. 109-117.
4. Мельник Е.М., Ковтонюк А.В. Современные проблемы управления талантами // Современные технологии управления персоналом. Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. Под научной редакцией О.С. Резниковой. – 2020. – С. 296-299.
5. Полещук А.М. Управление талантами как современная технология работы с кадровым резервом организации // Наукосфера. – 2022. – №4-2. – С. 378-382.

## DOMESTIC TALENT MANAGEMENT EXPERIENCE

**K.L. Tikhonova**, *Graduate Student*  
**Ufa University of Science and Technology**  
 (Russia, Ufa)

**Abstract.** *The article considers the talent management of an organization as an HR technology that focuses on the identification of talents and the development of their potential capabilities as a factor in improving the competitiveness of personnel. The specifics of talent management within the framework of the personnel reserve formation system are investigated. The «traditional» and «modern» ways of forming a personnel reserve at the enterprise, methods and technologies of personnel training with these approaches are described and compared. The definition of the concept of «talent» is given, as well as the author's classification of the stages of working with the personnel reserve with a «modern» approach (an approach from the point of view of talent management) when creating a personnel reserve in an organization.*

**Keywords:** *organization, personnel reserve, talent, management, training.*

## МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ И НЕФИНАНСОВЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

**И.В. Фадеев**, магистрант

**О.А. Хвостенко**, канд. экон. наук, доцент

Самарский государственный экономический университет  
(Россия, г. Самара)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-286-289

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены основные методы оценки стоимости коммерческого банка и нефинансовой компании, а также проблемы, возникшие в результате санкционного давления от недружественных стран. Предложены пути решения возникающих проблем, которые смогут благоприятно сказаться на оценивании справедливой стоимости коммерческой банки и компании.

**Ключевые слова:** коммерческий банк, справедливая стоимость, DCF-метод, метод мультипликаторов, затратный метод.

Россия оказалась в тяжелом экономическом положении в результате введения рекордного объема санкций, что привело к рекордному сокращению рыночной стоимости многих банков. Крупные игроки, имеющие более устойчивое положение, получают возможность покупать хорошие компании по рыночным ценам, не отражающим истинную стоимость приходящихся на одну акцию активов. Во время оценки важным вопросом является то, каким именно методом оценивать справедливую стоимость компании, переплачивает ли банк за покупку или имеет дисконт к реальной стоимости? Этот аспект определяет актуальность данной работы.

Оценка стоимости компании, по мнению А. Дамодарана, М.Р. Дзагоева и Т.Г. Кудохова [1-3], представляет собой совокупность действий, выполняющихся профессиональным оценщиком для составления аргументированного заключе-

ния о стоимости объекта оценки на конкретную дату в денежном выражении. Специалист проводит анализ финансовой, технологической, организационной деятельности предприятия, проводит исследование динамики показателей, делает выводы о дальнейшем развитии организации и конкурентных позициях.

О. Герасименко и К. Мальцева [4, 5] рассматривают оценку бизнеса как общий процесс определения экономической стоимости всего бизнеса или подразделения компании, используемый для определения стоимости продажи, установления права собственности партнера и т.д. Таким образом, оценка бизнеса определяет экономическую стоимость бизнеса или бизнес-единицы.

На данный момент выделяют три основных метода оценки стоимости компании (рис. 1).

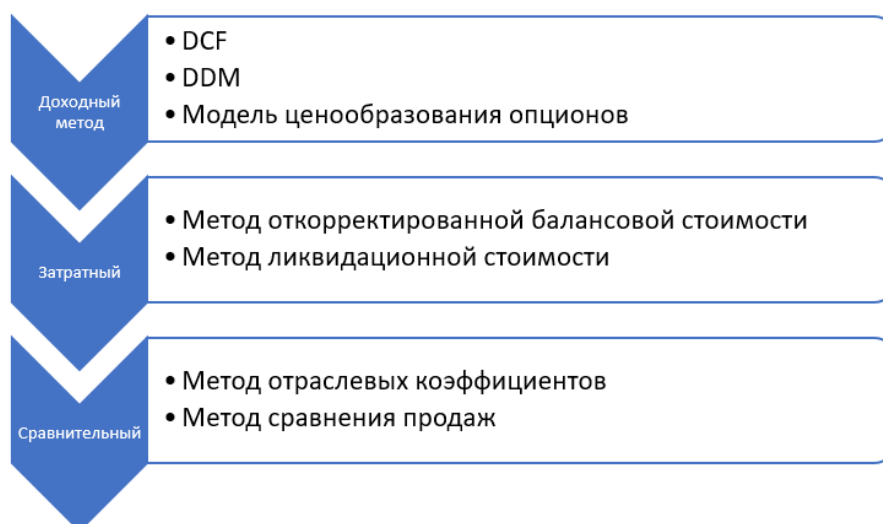


Рис. 1. Основные методы оценки стоимости компании

Основой доходного метода считается предположение, что справедливая стоимость компании рассчитывается как дисконтированная сумма её будущих денежных потоков. Данный метод считается фундаментально верным и наиболее точным, поскольку данные для построения модели берутся из отчетности компаний и отражают операционную деятельность компании. В то же время, использование рыночных данных, подверженных неверной оценке, минимальны (как правило, используется расчет  $\beta$ -коэффициента на основе рыночных данных волатильности акций компании и бенчмарка за выбранный период). Однако, данный метод является довольно трудоемким и используется в основном в сделках M&A.

Сравнительный метод оценки используется наиболее часто вследствие своей простоты в использовании. Основной предпосылкой является то, что рынок в целом имеет средние справедливые мультипли-

каторы оценки стоимости, однако компании в отдельности оцениваются отлично от средней в сторону дисконта/премии [8]. Исходя из этой предпосылки, можно собрать пул аналогичных компаний и посчитать средние мультипликаторы и квартили, а на основании разброса посчитать диапазон справедливой оценки исследуемой компании. Данный метод является простым в расчетах и сборе информации. С другой стороны, он полностью опирается на рыночные данные, результаты которых могут быть нерационально занижены/завышены в результате макроэкономической ситуации на локальном рынке или же нерациональной оценки инвесторами перспектив отрасли.

Затратный метод является наиболее востребованным в процессе подсчета остаточной стоимости компании для определения залоговой стоимости всего имущества компании. К основным методам затратного подхода относят (рис. 2).





Рис. 2. Основные методы в рамках затратного метода оценки стоимости компании

При проверке данных методов можно выделить следующие преимущества и недостатки (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительная таблица методов оценки стоимости компании

Название метода	Сравнительный	Затратный	Доходный
Преимущества	- Основан на рыночных данных - Не зависит от предположений о будущем - Легко посчитать и пояснить инвесторам	- Основывается на реально существующих активах - Особенно пригоден для некоторых видов компаний	- Не зависит от рыночной оценки - Наиболее корректная оценка из-за использования денежных потоков компании
Недостатки	- Возможное отсутствие аналогов - Слишком большой размах оценки из-за волатильности стоимости других компаний - Рынок может ошибаться	- Трудоемкий анализ: имеет много предположений о стоимости тех или иных активов	- Зависимость от предположений о будущих потоках - Возможные затруднения в подсчете ставки дисконтирования

Основным препятствием в реализации данных методов является закрытие отчетностей компаний, котирующихся на Московской бирже. Это приводит к невозможности использования всех методов оценки, поскольку:

- Без актуальной отчетности невозможно построить правильную модель денежных потоков для расчета стоимости доходным методом;

- Прекращение обращения акций некоторых региональных банков и нефинансовых компаний, вплоть до их делистинга, не даёт возможность рассчитать стоимость компании сравнительным методом, использовать показатели, вроде P/BV, P/E и прочих;

- Аналогично доходному методу, затратный метод трудно реализуем без актуальной отчетности.

В результате, рыночные сделки становятся менее эффективными, это мешает выстраивать грамотную инвестиционную политику банков по приобретению региональных банков и нефинансовых компаний с целью укрупнения капитала. Для решения данной проблемы, наиболее эффективным будут являться следующие решения:

1. Выпуск публикации отчетности банков и нефинансовых компаний, организованных в форме ПАО, для возможности оценки инвесторами их активов, повыше-

ния доверия и активности инвесторов на рынке.

2. Постепенное возвращение компаний и банков, проводивших делистинг, на биржу по мере повышения доверия инвесторов.

При реализации данных мер, во-первых, увеличится оборот на рынке и банки смогут приобрести дополнительный капитал и, во-вторых, компании снова смогут быть объективно оценены по справедливой стоимости озвученными ранее методами.

#### Библиографический список

1. Damodaran, Aswath. Investment valuation: tools and techniques for determining the values of any asset – 3<sup>rd</sup>. ed. ISBN 978-1-118-20655-3 (ebk)

2. Дзагоев М.Р., Кудухов Т.Г. Оценка бизнеса и управление факторами стоимости в условиях нестабильности рынка // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 2-1 (79-1). – С. 557-559.

3. Герасименко А. Финансовый менеджмент – это просто: Базовый курс для руководителей и начинающих специалистов. – 5-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 481 с.

4. Мальцева, К.К. Финансовая оценка бизнеса как инструмент повышения его эффективности / К.К. Мальцева, О.А. Герасименко // The Scientific Heritage. – 2021. – № 63-3 (63). – С. 23-26. – DOI 10.24412/9215-0365-2021-63-3-23-26.

5. Илисбекова, Р.И. Методы оценки стоимости компании // Экономика. Управление. Образование. – 2019. – № 2 (9). – С. 23-27.

### VALUATION METHODS FOR COMMERCIAL BANKS AND NON-FINANCIAL COMPANIES UNDER SANCTIONS

**I.V. Fadeev**, Graduate Student

**O.A. Khvostenko**, Candidate of Economy Sciences, Associate Professor

**Samara State University of Economic**

**(Russia, Samara)**

**Abstract.** This article discusses the main methods for assessing the value of a commercial bank and a non-financial company, as well as the problems that have arisen as a result of sanctions pressure from unfriendly countries. The ways of solving emerging problems that can favorably affect the assessment of the fair value of a commercial bank and a company are proposed.

**Keywords:** commercial bank, fair value, DCF method, multiplier method, cost method.

## ТАРИФНЫЕ ПРЕФЕРЕНЦИИ: СУЩНОСТЬ, ХАРАКТЕРИСТИКА, ЦЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ

Д.Д. Шкуропатов, студент

Ю.А. Сапрыкин, студент

Научный руководитель: И.В. Гомон, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-290-292

**Аннотация.** Предоставляемые преференции развивающимся и наименее развитым странам является важным инструментом таможенно-тарифного регулирования для международного сотрудничества в сфере товарооборота. В статье представлены теоретические аспекты тарифных преференций и условий их применений. Также представлен анализ предоставления за 3 года в динамике. По результатам проведенного анализа были выявлены существующие проблемы и приведены пути их решения.

**Ключевые слова:** тарифные преференции, развивающиеся страны, наименее развитые страны, свободная торговля, импорт, торговый оборот.

В настоящее время крайне важно укреплять экономические связи между государствами, а также между субъектами хозяйствования в сфере государственного регулирования. Внешнеэкономическая деятельность (Далее – ВЭД) приобретает все большее значение. С течением времени государство придумало множество инструментов, способствующих регулированию экспортно-импортных операций, которые в свою очередь были направлены на защиту внутреннего рынка и способствованию внешней торговли [1].

Одним из таких инструментов выступают тарифные преференции. Под тарифными преференциями понимаются случаи предоставления определённым странам «скидок» по уплате таможенных платежей.

Единая система тарифных преференций ЕАЭС, также, как и тарифные преференции государства-члена Союза, используется преимущественно для развития экономической интеграции развивающихся и наименее развитых стран. Так, в случае ввоза на таможенную территорию ЕАЭС преференциальных товаров, происходящих из развивающихся стран – пользователей единой системы тарифных преференций ЕАЭС, применяются ставки ввозных таможенных пошлин в размере 75% от базовых ставок. А из наименее развитых стран – 0% [2].

К условиям получения тарифных преференций относятся следующие:

1. Страна, которая поставляет товар, должна входить в перечень развивающихся или наименее развитых стран согласно решению КТС от 27.11.2009 № 130 «О едином таможенно-тарифном регулировании Евразийского экономического союза» (в ред. От 05.03.2021 г.);

2. Товар также должен быть включен в список преференциальных согласно Решению КТС №130;

3. Наличие сертификата происхождения товара.

Согласно изменениям решения КТС №130 количество развивающихся стран сократилось на 75 штук и сейчас составляет 29 стран, а наименее развитых стран – 48.

Практика применений тарифных преференций как инструмента содействия внешней торговли осуществляется во всем мире. Основной целью преференций является оказание помощи государствам, которые имеют более низкий уровень экономического и торгового развития. Тарифные преференции нацелены в первую очередь на содействие экономической интеграции государств [3].

Каждый год государственные органы РФ предоставляют тарифные преференции развивающимся и наименее развитым странам. Динамика по их предоставлению представлена на рисунке 1.

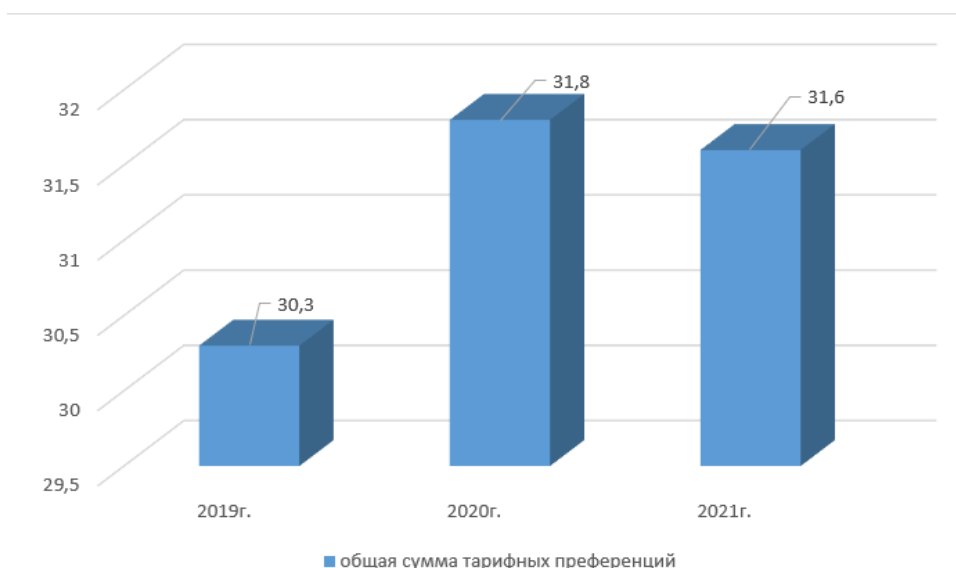


Рис. 1. Общая сумма тарифных преференций, предоставленных таможенными органами в отношении товаров, происходящих из развивающихся и наименее развитых стран, а также стран, с которыми у Российской Федерации подписаны соглашения о свободной торговле, млрд. руб.

По данным из рисунка 1 можно увидеть, что в 2021 году сумма предоставленных тарифных преференций составила 31,6 млрд. рублей, что на 0,2 млрд. меньше по сравнению с 2020 годом и на 1,3 млрд. больше по сравнению с 2019 годом. Несмотря на то, что в 2021 году уменьшился список стран, которым предоставляются тарифные преференции, общая сумма снизилась незначительно [4].

В настоящее время в России существует ряд проблем, связанных с предоставлением тарифных преференций.

Первой проблемой называют низкий уровень тарифной защиты и ограниченные возможности элементов таможенно-тарифного регулирования. Причина тому – вступление России в ВТО, а также постепенное изменение ставок ввозных таможенных пошлин.

Второй проблемой можно назвать жесткую связь между преференциальной системой и международными оценками стран при определении перечня развивающихся и наименее развитых стран, которым предоставляются тарифные преференции. Перечень развивающихся и наименее развитых стран в преференциальной системе ЕАЭС законодательно связан с перечнем стран, не классифицируе-

мых Всемирным банком как страны с высоким уровнем доходов [5].

Третьей проблемой называют проблему с зачислением (или перечислением) в бюджет ввозных таможенных пошлин, поступивших в иностранной валюте. Ведь использование иностранной валюты сопряжено с определенными рисками.

Для совершенствования системы предоставления тарифных преференций необходимо постоянно проводить мониторинг по внесению изменений в перечень преференциальных товаров, а также развивающихся и наименее развитых стран. Также необходим контроль за разрешительными документами и сертификатами, подтверждающими происхождение товаров.

Усовершенствование нормативно-правовой базы предоставления тарифных преференций, унификация норм предоставления благоприятно повлияют на динамику пресечения нарушений таможенно-тарифного законодательства.

Таким образом, можно сделать вывод, что единая система тарифных преференций ЕАЭС в последние годы приобретает всё более важное значение. В то же время эта система имеет некоторые проблемы, такие как проблемы определения страны происхождения товара. Имеет место определенный дисбаланс в поддержании Сою-

зом уровня экономического развития определённого числа развивающихся стран.

Тарифные преференции выступают важным элементом в системе таможенно-

тарифного регулирования и представляют определённую важность выхода на мировой рынок для наименее развитых и развивающихся стран.

#### Библиографический список

1. Сырбу К.П. Роль тарифных преференций в таможенно-тарифном регулировании внешнеэкономической деятельности // Трибуна ученого. – 2021. – № 2. – С. 263-270. – EDN EAHGVK.
2. Непарко М.В. Особенности применения тарифных преференций странами-участницами Евразийского экономического союза / М.В. Непарко, П.А. Стефанова // Colloquium-Journal. – 2019. – №9-8 (33). – С. 89-91. – EDN UZKNHZ.
3. Гомон И.В. Оценка льгот по уплате таможенных платежей и тарифных преференций / И.В. Гомон, Ю.С. Алешина, Ю.С. Ковалева // Естественно-гуманитарные исследования. – 2020. – № 29 (3). – С. 129-132. – DOI 10.24411/2309-4788-2020-10243. – EDN UCQWUT.
4. Ежегодный сборник «Таможенная служба Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/activity/results/ezhegodnyj-sbornik-tamozhennaya-sluzhba-rossijskoj-federaczii>.
5. Давиденко Л.Г. Развитие системы тарифных преференций в Евразийском экономическом союзе и Российской Федерации // Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии. – 2022. – №1 (46). – С. 28-34. – EDN HXCEGG.
6. Непарко М.В. Проблемы предоставления льгот по уплате таможенных пошлин и тарифных преференций в России / М.В. Непарко, И.В. Мироненков // Заметки ученого. – 2020. – № 10. – С. 359-363. – EDN VQALLD.
7. Филиппов М.И. Влияние системы тарифных преференций на структуру и динамику внешней торговли стран ЕАЭС / М.И. Филиппов, А.О. Мосеевкова, О.М. Петрушина // Colloquium-Journal. – 2019. – № 21-7 (45). – С. 28-30. – EDN OPBDZU.

### TARIFF PREFERENCES: ESSENCE, CHARACTERISTICS, PURPOSES OF APPLICATION

**D.D. Shkuropatov**, *Student*

**Yu.A. Saprykin**, *Student*

**Supervisor: I.V. Gomon**, *Associate Professor*

**Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky**  
(Russia, Kaluga)

**Abstract.** *The preferences granted to developing and least developed countries are an important instrument of customs and tariff regulation for international cooperation in the sphere of trade turnover. The article presents theoretical aspects of tariff preferences and conditions of their application. An analysis of the provision over 3 years in dynamics is also presented. Based on the results of the analysis, existing problems were identified and ways to solve them were given.*

**Keywords:** *tariff preferences, developing countries, least developed countries, free trade, imports, trade turnover.*

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ДОМОХОЗЯЙСТВ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

С.С. Яблокова, студент

Ивановский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова  
(Россия, г. Иваново)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-293-296

**Аннотация.** В статье рассмотрены тенденции изменения потребительского поведения домохозяйств под влиянием технологий цифровой экономики, а также факторы, которые обуславливают развитие технологий цифровой экономики. Проанализировано влияние социальных условий на изменение потребительского поведения домохозяйств. Проанализировано содержание изменений потребительского поведения домохозяйств, которые формируются под влиянием цифровых технологий: развитие онлайн-торговли, использование голосовых помощников, искусственного интеллекта, использование цифровых возможностей онлайн-сервисов для изучения качества товара и услуги.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, потребительское поведение, домохозяйство, цифровые технологии, интернет, искусственный интеллект.

В современных условиях развития цифровой экономики наблюдается трансформация потребительского поведения домохозяйств. Цифровая экономика изменяет парадигму экономического развития в сторону использования интернет-технологий во всех аспектах коммуникации с потребителем и изменения потребительских трендов. В целом под цифровой экономикой понимается внедрение в экономику передовых производственных цифровых технологий, использование информационных технологий, искусственного интеллекта, интернета вещей, нейротехнологий в реализации и продвижении товаров и услуг. Целью цифровой экономики является улучшение эффективности экономики посредством автоматизации процессов и технологии обработки данных. Цифровая экономика дает возможность автоматизированно управлять хозяйством при помощи цифровых технологий [1, с. 102-103].

Комплексный характер проблем, связанных с жизнедеятельностью домохозяйств, определяет наличие значительного числа работ, освещающих различные стороны их функционирования. Историческое развитие взглядов на поведение домохозяйств представлено в работах [2, 3], а процессы адаптации домохозяйств к ры-

ночной экономике исследованы в труде [4].

Цифровизация экономики изменяет стратегию потребительских трендов, влияющих на потребительское поведение домохозяйств. Проанализируем влияние цифровой экономики на изменение потребительского поведения домохозяйств в сегменте спроса на товары повседневной необходимости (FMCG). Товары, имеющие короткий период жизненного цикла, приобретаются домохозяйствами для частого использования. К ним относятся продовольственные и непродовольственные товары. В связи с тем, что данный рынок является достаточно конкурентным как в сфере продаж, так и продвижения, в нем активно используются цифровые технологии. Как правило, решение о покупке таких товаров части совершается непосредственно в магазине и носит спонтанный и эмоциональный характер. Однако влияние на изменение такого решения возможно посредством цифровых технологий. Эта тенденция особенно усилилась в ходе пандемии коронавируса, которая серьезно повлияла на увеличение онлайн-покупок домохозяйствами. Данные товары категории FMCG наиболее быстро реагируют на изменения, так как для таких покупок характерен высокий уровень частоты и регулярности.

Основными устойчивыми тенденциями изменения поведения потребителей в домохозяйствах являются развитие электронной торговли посредством онлайн-сервисов, адаптация стратегий продаж к реальностям цифровой экономики, активизация деятельности агрегаторов онлайн-продаж, увеличение количества покупок по промоакциям в магазинах, развитие и

популяризация идеи осознанного потребления, возникновение новых технологических решений в сфере потребления домохозяйств [5, с. 11-12].

Особенности потребительского поведения домохозяйств в условиях цифровизации экономики (онлайн-покупки) представлены на рисунке 1.



Рис. Особенности потребительского поведения домохозяйств в условиях цифровизации экономики (онлайн-покупки)

Рост количества онлайн-продаж в потребительском поведении обусловлен рядом социальных факторов. Для современной ситуации характерно откладывание времени создания семьи на более поздний возрастной период, рост количества одиночных домохозяйств, повышение социальной мобильности и экономия времени на совершение покупок. При этом серьезное влияние на активизацию онлайн-продаж оказала пандемия коронавируса, когда возможность покупок посредством агрегаторов онлайн-продаж стала повседневной ситуацией. Потребители домашних хозяйств формируют требования к онлайн-продажам: прежде всего это повышение комфортности совершения покупок, сервисы экономии времени, расширение форматов предложений от онлайн-площадок (товары сегмента FMCG, готовая еда, служба доставки). При этом повышается требовательность к безопасности в период совершения транзакций на сервисах бесконтактной оплаты в части защиты персональных данных. Для потребительского поведения домохозяйств характерно, что в приобретении покупок

осуществляют помощь новые интернет-технологии, в частности, чат-боты, «умные» колонки, голосовые помощники. Количество предложений на интернет-сервисах приводит к тому, что возникает необходимость в удобной навигации по сайту, возможности сравнения товаров, ограничения рекламы и ее отключения.

Развитие здорового образа жизни как тенденция потребительского поведения домохозяйств. В связи с тем, что форматы цифровой экономики кроме инструментов продажи располагают возможностями дать характеристику товара, в частности, продуктов, потребитель имеет право получить дополнительную информацию о товаре, например, количестве калорий, ингредиентах и т.д. К тому же есть возможность при совершении покупки онлайн внимательно ознакомиться с данной информацией, т.к. совершении покупки в онлайн-формате может длиться более долго, чем покупка в магазине [6, с. 5-7].

Поддержка некрупных производителей. Тенденция запроса на здоровые продукты способствует актуализации темы здорового образа жизни, диетологии. Это дает

возможность развития тренда продаж здоровых полезных продуктов, запроса на фермерские продукты. Также в данном случае домохозяйства могут оказать поддержку некрупным производителям, небольшим, «семейным» магазинам, т.к. возможность интернет-продаж позволяет производителю экономить на торговых площадях.

Формирование осознанного потребления в потребительском поведении домохозяйств. При совершении покупок в формате онлайн появляется возможность познакомиться с осознанным поведением производителя по отношению к окружающей среде (использование экологичных упаковок, многоразовой тары, акции по сохранению экологии). Возможность анализа покупки приводит к тому, чтобы провести финансовый анализ покупки и сопоставления с собственными финансовыми возможностями. При этом в потребительском поведении домохозяйств наблюдается тенденция сохранения индекса потребительской уверенности, но при этом сохраняется режим экономии [5, с. 14-16]. Это приводит к тому, что потребители сегмента

домашних хозяйств продолжают более рационально совершать собственные покупки и уменьшать количество спонтанных покупок. Маркетинговые стратегии онлайн-продаж предлагают потребителям накапливать баллы и совершать покупки более экономно в период промоакций и использовать накопленные баллы для получения скидки при покупке определенных видов товаров. Стремление потребителя приобрести товар по скидке имеет не только финансовый, но и психологический аспект. С точки зрения финансовой оценки скидка представляет собой выгодную экономию. Психологически потребитель получает удовольствие от совершенной удачно покупки и увеличивает свое доверие к производителю и продавцу товара.

**Заключение.** Таким образом, развитие инструментов цифровой экономики существенным образом влияет на потребительское поведение домохозяйств. Это проявляется в увеличении доли онлайн-продаж в потребительских стратегиях домохозяйств, повышении уровня осознанного потребления и формирования здорового образа жизни.

#### Библиографический список

1. Захаров Д.В. Цифровизация экономики: проблемы и перспективы // Развитие науки, национальной инновационной системы и технологий: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 13 мая 2020 г. – Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ). – 2020. – С. 102-107. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apni.ru/article/679-tsifrovizatsiya-ekonomiki-problemi-i-perspekt>.
2. Вострова, А.П. Эволюция взглядов на структуру ресурсов и факторов производства: исторический аспект / А.П. Вострова, М.М. Киреева // Экономика и предпринимательство. – 2017. – №12-2 (89). – С. 86-90.
3. Смирнова, М.М. Эволюция взглядов на категорию "домохозяйство" в рамках классической и неоклассической экономических школ // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2016. – Т. 2, № 2. – С. 190-194. – EDN WAGJBL.
4. Киреева, М.М. Адаптационное поведение домашних хозяйств в рыночной экономике / М.М. Киреева, А.П. Вострова // Экономика и менеджмент систем управления. – 2018. – №1 (27). – С. 31-39. – EDN YPDOAG.
5. Воронкевич А.Б. Изменение особенностей потребительского поведения на рынке товаров массового потребления под влиянием цифровизации в России // Практический маркетинг. – 2020. – №7 (281). – С. 10-18.
6. Земскова Е.С. Анализ поведения потребителей в цифровой экономике с позиции теории поколений // Вестник евразийской науки. – 2019. – №5. – С. 1-17.



## RESEARCH OF CONSUMER BEHAVIOR OF REGIONAL HOUSEHOLDS UNDER THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

S.S. Yablokova, *Student*

Ivanovo Branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
(Russia, Ivanovo)

**Abstract.** *The article discusses trends in household consumer behavior under the influence of digital economy technologies, as well as factors that determine the development of digital economy technologies. The influence of social conditions on the change in consumer behavior of households is analyzed. The content of changes in consumer behavior of households, which are shaped by the influence of digital technologies, is analyzed: the development of online commerce, the use of voice assistants, artificial intelligence, the use of digital capabilities of online services to study the quality of goods and services.*

**Keywords:** *digital economy, consumer behavior, household, digital technologies, internet, artificial intelligence.*

## ТАМОЖЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОТНОШЕНИИ ТОВАРОВ ДЛЯ ЛИЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

В.Р. Бодак, студент

Д.Д. Шкуропатов, студент

Научный руководитель: И.В. Гомон, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского  
(Россия, г. Калуга)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-11-4-297-300

**Аннотация.** В случаях перемещения товаров физическими лицами зачастую возникают трудности при проведении таможенного контроля и уплаты таможенных платежей. В настоящей статье рассмотрены основные теоретические аспекты проведения таможенного контроля в отношении товаров для личного пользования. Проведен анализ уплаты таможенных платежей в отношении товаров для личного пользования, по результатам которого были выявлены существующие проблемы. В заключении названы предложения по решению данных проблем и совершенствованию проведения таможенного контроля.

**Ключевые слова:** таможенный контроль, товары для личного пользования, таможенные органы, неторговый оборот, ФТС РФ.

В настоящее время миллионы людей пересекают таможенные границы и перевозят товары для личного пользования различными способами перевозки. В связи с этим возникает потребность в совершенствовании таможенного контроля за перемещаемыми товарами [1].

Нормативно-правовая база, регламентирующая перемещение товаров для личного пользования включает в себя следующие законодательные акты:

1. Таможенный кодекс Евразийского Экономического союза (Далее – ТК ЕАЭС) в частности 37 глава;

2. Глава 35 ФЗ-289 Федерального закона от 03.08.2018 № 289-ФЗ (последняя редакция) «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

3. Решение Совета Евразийской экономической комиссии (Далее – ЕЭК) от 20 декабря 2017 г. № 107 «Об отдельных вопросах, связанных с товарами для личного пользования».

К товарам для личного пользования в соответствии с ТК ЕАЭС относят товары, которые используют физические лица не для осуществления коммерческой деятельности и которые перевозятся в сопро-

вождаемом или несопровождаемом багаже, перевозчиком или МПО.

Физическое лицо по собственному желанию заполняет пассажирскую таможенную декларацию (Далее – ПТД), за исключением случаев, когда декларирование товаров обязательно (превышение количественных, весовых или стоимостных норм и т.д.) [2].

Отнесение товаров к товарам для личного пользования осуществляется исходя из:

- заявления физического лица в письменной форме о характере перемещаемых товаров;
- характера и количества товаров;
- частоты перемещения [3].

Так, как было сказано выше, физические лица обязаны заполнять ПТД, если товары необходимо задекларировать, то есть превышены стоимостные, весовые или количественные нормы. Предусмотрены специфические, адвалорные и комбинированные ставки таможенных пошлин в отношении товаров для личного пользования.

Например, таможенные пошлины по ставке 30% от таможенной стоимости, но не менее 4 евро за кг в части превышения весовой и стоимостной нормы. Такой пла-

теж уплачиваются в случае превышения 10000 евро (для товаров, перемещаемых воздушным транспортом) и (или) общий вес превышает 50 кг; 500 евро (для товаров, перемещаемых иными видами транспорта или в пешем порядке) и (или) общий вес превышает 25 кг.

В случае ввоза физическими лицами на таможенную территорию Союза этилового

спирта в количестве до 5 литров уплачивается 22 евро за 1 литр, в случае ввоза алкогольных напитков и пива от 3 до 5 литров уплачивается 11 евро за 1 литр.

Данные по уплате таможенных платежей в отношении товаров для личного пользования представлены на рисунке 1.

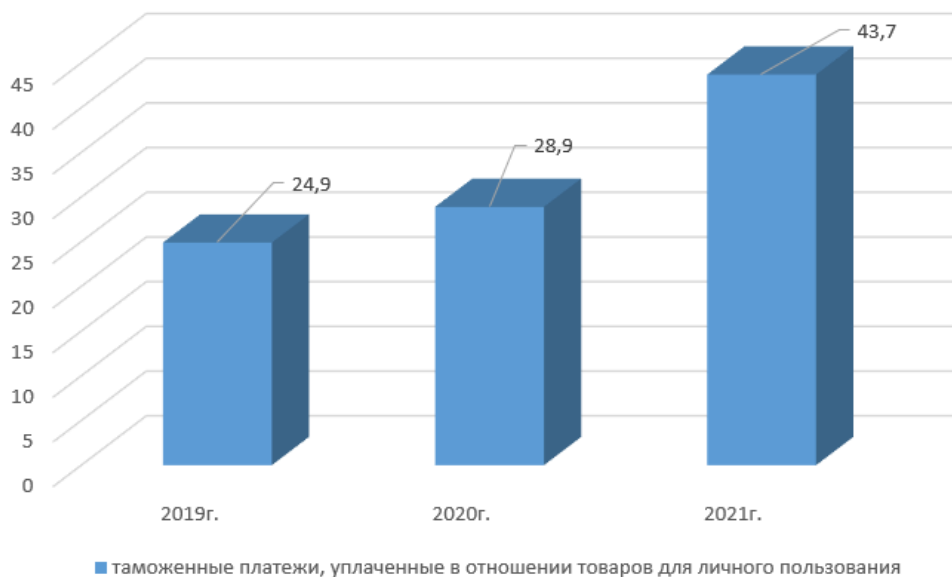


Рис. 1. Суммы таможенных платежей, уплаченных физическими лицами в отношении товаров для личного пользования в 2019-2021 гг., млрд. руб.

По данным из рисунка 1 можно увидеть, что суммы таможенных платежей от физических лиц в 2021 году увеличились на 14,8 млрд. по сравнению с 2020 годом и на 18,8 млрд. по сравнению с 2019 годом.

Такая динамика обусловлена увеличением перемещений отдельных категорий товаров, а также повышением ставок таможенных платежей. Подробная структура в динамике за 3 года представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура таможенных платежей в отношении товаров для личного пользования, уплаченных в 2019-2021 гг.

Показатель	2019г.	2020г.	2021г.	Изменения 2021г. по отношению к	
				2019г.	2020г.
Легковые автомобили	87,7	87,9	87,2		
Другие транспортные средства	5	3,9	3,21		
Доставляемые товары	3,3	5,2	6,67		
МПО	1,4	1,9	1,8		
Сопровождаемый багаж	1,7	0,3	0,18		
Несопровождаемый багаж	0,9	0,8	0,94		

В 2021 году наблюдается существенный рост (в 1,7 раза) по сравнению с 2020 годом поступлений от ввоза товаров для личного пользования, доставляемых пере-

возчиком и пересылаемых в МПО в рамках международной электронной торговли (с 2 млрд. рублей в 2020 году до 3,3 млрд. рублей в 2021 году), что обусловлено в

первую очередь снижением стоимостной нормы, в рамках которой такие товары могут ввозиться без уплаты таможенных платежей (с 500 до 200 евро).

Также в 1,5 раза возросли платежи в отношении легковых автомобилей, ввезенных физическими лицами (с 25,4 млрд. рублей в 2020 году до 38,3 млрд. рублей в 2021 году), что связано с ростом объемов ввоза таких автомобилей, главным образом в регионе деятельности Дальневосточного таможенного управления [4].

К существующим проблемам можно отнести:

- Недостаточная юридическая и правовая грамотность физических лиц в вопросах перемещения товаров для личного пользования;

- Соккрытие физическими лицами товаров, провоз контрафактной продукции, а также внесение неверных сведений в ПТД;

- Проведение выборочного контроля недостаточно для выявления всех нарушений в части перевоза товаров для личного пользования.

Для решения вышеизложенных проблем можно назвать следующие направления совершенствования:

Во-первых, необходимо повышение качества предоставления услуг таможенными органами, а также сокращение временных и материальных издержек участников внешнеэкономической деятельности (Далее – ВЭД) и государства. В настоящее время уже проводится работа по развитию проведения таможенных операций в отношении товаров для личного пользования.

Во-вторых, важным аспектом будет разработка и внедрение в дальнейшую работу таможенных постов автоматизированных информационных технологий.

В-третьих, необходимо продолжать работу по усовершенствованию и модернизации таможенной инфраструктуры.

Таким образом, при перемещении товаров для личного пользования физические лица имеют возможность освобождения от уплаты таможенных платежей, а также имеют трудности определения тех или иных правил в соответствии с нормативно-правовыми актами на уровне ЕАЭС и РФ.

#### Библиографический список

1. Дробот Е.В., Смолин В.С. Особенности перемещения физическими лицами товаров для личного пользования, к которым применяются запреты и ограничения // ЭПП. – 2020. – №6.
2. «Таможенный кодекс Евразийского экономического союза» (приложение №1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215315](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315)
3. Сапрыкина, В.Е. Проблема перемещения физическими лицами через таможенную границу товаров для личного пользования // Вестник науки. – 2021. – Т. 3. – №2 (35). – С. 101-105. – EDN FWEJFX.
4. Ежегодный сборник «Таможенная служба Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/activity/results/ezhegodnyj-sbornik-tamozhennaya-sluzhba-rossijskoj-federaczii>
5. Сапрыкина В.Е. Проблема перемещения физическими лицами через таможенную границу товаров для личного пользования // Вестник науки. – 2021. – №2 (35).
6. Медведенко О.В. Некоторые аспекты применения таможенных платежей, связанные с новациями таможенного законодательства, в отношении товаров для личного пользования // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2019. – №1 (69).

**CUSTOMS CONTROL IN RESPECT OF GOODS FOR PERSONAL USE****V.R. Bodak**, *Student***D.D. Shkuropatov**, *Student***Supervisor:** *I.V. Gomon, Associate Professor***Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky  
(Russia, Kaluga)**

***Abstract.** In cases of movement of goods by individuals, difficulties often arise during customs control and payment of customs duties. This article discusses the main theoretical aspects of customs control in relation to goods for personal use. The analysis of the payment of customs duties in respect of goods for personal use was carried out, according to the results of which existing problems were identified. In conclusion, the proposals for solving these problems and improving customs control are named.*

***Keywords:** customs control, goods for personal use, customs authorities, non-trade turnover, Federal Customs Service of the Russian Federation.*

---

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

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ**  
**гуманитарных и естественных наук**

*№ 11-4 (74), ноябрь 2022 г.*

Редактор: Д.М. Матвеев

Верстка: Ю.А. Матвеева

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](mailto:info@intjournal.ru)

Сайт: <http://intjournal.ru/>

Телефон: +7-905-951-51-63

Адрес редакции: 630133, г. Новосибирск, ул. Татьяны Снежиной, д.43/1, 252

Адрес учредителя и издателя: 630133, г. Новосибирск, ул. Татьяны Снежиной, д.43/1, 252

Подписано в печать 07.12.2022 г.

Дата выхода в свет 20.12.2022 г.

Усл. печ. л. 18,8. Уч.-изд. л. 15,05. Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Капитал»

г. Новосибирск, ул. Татьяны Снежиной, д.43/1

Тел. 8(905)951-51-63, [info@intjournal.ru](mailto:info@intjournal.ru)

Цена печатного экземпляра: 490 руб.