

№ 1, 2020

# СИЛА СИСТЕМ

16 +



# СИЛА систем

Междисциплинарный научный журнал. Выходит четыре раза в год.

№1 / 2020

## Главный редактор:

Ермаков Иван Александрович, к.э.н., доцент кафедры логистики Государственного университета управления, г.Москва

## Редакция:

Петухов Даниил Валерьевич, к.э.н., доцент (РАНХиГС), заместитель главного редактора  
Кузьминых Светлана Сергеевна, к.э.н. (ФГБОУ ВО ГУУ)  
Филиппов Егор Евгеньевич, к.э.н. (ООО «Яндекс»)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| Аникин Борис Александрович    | – д.э.н., проф., основатель и руководитель научной школы «Логистика» ФГБОУ ВО ГУУ                 |
| Казарян Маргарита Альбертовна | д.э.н., доц., зав. кафедрой национальной экономики РАНХиГС, зам. декана ЭФ Института ЭМИТ РАНХиГС |
| Канке Алла Анатольевна        | – к.э.н., проф., директор Высшей школы бизнеса ФГБОУ ВО ГУУ                                       |
| Петухов Валерий Иванович      | – д.м.н., проф., Балтийская Международная Академия (Латвия)                                       |
| Аверин Александр Владимирович | – к.филос.н., доцент, Финансовый университет при Правительстве РФ                                 |
| Орчаков Олег Александрович    | – к.п.н., доц., заместитель директора института дополнительного образования ГАОУ ВО МГПУ          |
| Скворцов Ярослав Львович      | – к.соц.н., доц., декан факультета Международной журналистики МГИМО (У) МИД РФ                    |
| Грязнов Леонид Эдуардович     | – к.э.н., генеральный директор ЗАО «Горизонт-Холдинг»   |

Партнёром журнала «СИЛА систем» по научной, образовательной и выставочной деятельности являются:

- Отделение национальной экономики Экономического факультета Института экономики, математики и информационных технологий РАНХиГС;
- Высшая школа бизнеса Государственного университета управления.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 - 64443 от 31 декабря 2015 г.**

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Статьи, поступающие в редакцию, проходят рецензирование. Авторы статей несут ответственность за достоверность изложенных в статьях сведений, фактов, данных. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Почтовый адрес редакции: 115054, Россия, г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9.

Фактический адрес редакции: г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9.

Телефон: +7 916 622-74-87

E-mail: petdan@mail.ru, ermakov@7pravil.ru;

<http://powerofsystem.com/>

Учредитель и издатель: редакция журнала «СИЛА систем». Цена свободная.

Отпечатано с готового оригинал-макета в Издательском доме ФГБОУ ВО «ГУУ»: 109542, Москва, Рязанский проспект, 99, Учебный корпус, ауд. 106

Тел./факс: (495) 371-95-10. E-mail: id@guu.ru, roguu115@gmail.com

[www.id.guu.ru](http://www.id.guu.ru), [www.guu.ru](http://www.guu.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	5	Editor's board
Алеева Гульнара Ильдусовна <b>Концепция «Smart City» в сегменте «зеленой экономики»</b>	6	Gulnara I. Aleeva <b>The «Smart City» concept in the «green economy» segment</b>
Петрова Элиза Александровна, Алексеева Анастасия Ивановна <b>Ведущие практики спортивных компаний в развитии зелёной экономики</b>	11	Eliza A. Petrova, Anastasiia I. Alekseeva <b>Leading practices of sports companies in the development of green economy</b>
Иванова Юлия Олеговна, Корнеева Е.К. <b>Особенности управления спортивными сооружениями Йошкар-Олы</b>	17	Yulia O. Ivanova, E.K.Korneeva <b>Features of management of sports facilities of Yoshkar-Ola</b>
Панфилова Елена Евгеньевна, Петракова Полина Константиновна <b>Управление уровнем доходов в организации</b>	22	Elena E. Panfilova, Polina K. Petrakova <b>Management of the level of income in the organization</b>
Пустохина Ирина Валерьевна, Дробот Софья Константиновна <b>Качественная и количественная гибкость производственных систем в логистических цепях зернового рынка России</b>	33	Irina V. Pustokhina, Sofya K. Drobot <b>Qualitative and quantitative flexibility of production systems in the supply chains of the Russian wheat market</b>
Пустохин Денис Александрович, Кулешов Игорь Алексеевич <b>Современные технологии и методы совершенствования бизнес-процессов</b>	38	Denis A. Pustokhin, Igor A. Kuleshov <b>Modern technologies and methods for business processes improvement</b>

## От редакции

Здравствуйтесь, уважаемые читатели!

Системный подход к изучению процессов и явлений различных отраслей науки и сфер народного хозяйства позволяет редакции интересоваться работами различной проблематики. В первом номере 2020 года мы продолжаем плодотворное сотрудничество с авторами из Финансовой академии. Номер открывает статья Г.И. Алеевой, рассказывающая о концепции «Smart City» в сегменте «зелёной экономики». Статья рассматривает перспективы реализации данной концепции в управлении городским имуществом с целью снижения потребления ресурсов.

Тему «зелёной экономики» продолжает работа Э.А. Петровой и А.И. Алексеевой, рассматривающая актуальные подходы в данной области, применяемые в крупных спортивных организациях. Среди прочего рассматривается интеграция переработки вторичного сырья и организации и проведения спортивных мероприятий.

Организация спортивных мероприятий на региональном и государственном уровне с точки зрения управления спортивными сооружениями рассматривается в работе Ю.О. Ивановой и Е.К. Корнеевой на примере г. Йошкар-Олы и Республики Марий Эл в целом.

Наш постоянный автор Е.Е. Панфилова в соавторстве с П.К. Петраковой посвятила свою статью управлению уровнем доходов в организации. В работе рассмотрены как основные подходы к формированию системы управления доходами в организации, так и особенности управления системой доходов в современной ресторанной индустрии.

Вопросам гибкости производственных систем в логистических цепях зернового рынка России посвящена работа И.В. Пустохиной и С.К. Дробот. Статья Д.А. Пустохина и И.А. Кулешова рассматривает современные технологии и методы совершенствования бизнес-процессов, однако является, на наш взгляд, более обзорной, чем научной.

Мы стремимся формировать редакторский портфель таким образом, чтобы затрагивать наиболее актуальные научные и практические темы. Одним из меняющих реальность глобальных факторов является, несомненно, пандемия коронавируса. Она кардинально изменила целые отрасли промышленности, области народного хозяйства и человеческих взаимоотношений. В связи с этим трансформировалась и актуальность научных вопросов в самых разных направлениях человеческой деятельности. Мы приглашаем авторов систематизировать эти изменения и присылать нам научные работы, изучающие структурные, количественные и качественные изменения науки и бизнеса, социума и отдельного индивидуума.

Как изменились отдельные отрасли, что стало важным, а что – второстепенным, какие научные проблемы вышли на первый план, как поменялись социальные процессы и системы управления – эти и многие другие вопросы мы предполагаем затронуть в одном из ближайших выпусков нашего журнала. Приглашаем авторов к активному участию!

*Ермаков Иван Александрович,  
к.э.н., доцент, главный редактор*

**Алеева Гульнара  
Ильдусовна**

ассистент Департамента  
менеджмента, ФГОБУ ВО  
«Финансовый университет  
при Правительстве  
Российской Федерации»,  
Россия, г. Москва  
GIAaleeva@fa.ru

## **Концепция «Smart City» в сегменте «зеленой экономики»**

### **Аннотация**

В статье рассматривается создание и перспективы реализации концепции «Smart City» для управления городским имуществом, интегрирующей информационные и коммуникационные технологии, повышение уровня жизни, качества обслуживания, снижения расходов и потребления ресурсов. Выявлены и проанализированы факторы, влияющие на рост и развитие инновационных городов, использующих цифровые технологии для повышения эффективности деятельности и оказания услуг в городе, для развития конкурентоспособности, влияющих на обеспечение удовлетворения потребностей настоящих и будущих поколений в экономических, социальных, культурных и природоохранных аспектах. Предложен обзор городов России с активным и масштабным внедрением «Smart-систем» в городскую инфраструктуру, в основном к данной категории отнесены крупные города, использующие интеллектуальное обеспечение. Определены перспективы перехода российских городов на «умную» модель, предложены способы повышения мотивации владельцев зданий и помещений к переходу на интеллектуальное обеспечение и энергоэффективность.

### **Ключевые слова:**

Smart City, «зеленая экономика», интеграция, инновации и технологические прорывы, экологичность производств, цифровые технологии, мобильность, энергоэффективность, безопасность

**Gulnara I. Aleeva**

assistant to Department of  
Management of Financial  
University under the  
Government of Russian  
Federation, Moscow,  
Russia  
GIAaleeva@fa.ru

## **The «Smart City» concept in the «green economy» segment**

### **Abstract**

The article discusses the creation and prospects for the implementation of the "Smart City" concept for city property management, integrating information and communication technologies, improving the standard of living, quality of service, reducing costs and resource consumption. The factors influencing the growth and development of innovative cities that use digital technologies to improve the efficiency of activities and services in the city, to develop competitiveness, and to ensure that the needs of present and future generations are met in economic, social, cultural, and environmental aspects are identified and analyzed. A review of Russian cities with active and large-scale implementation of "Smart-systems" in urban infrastructure is proposed. this category mainly includes large cities that use intelligent software. The prospects for the transition of Russian cities to the "smart" model are determined, and ways to increase the motivation of owners of buildings and premises for the transition to intellectual support and energy efficiency are proposed.

### **Keywords**

Smart City, "green economy", integration, innovations and technological breakthroughs, environmental friendliness of production, digital technologies, mobility, energy efficiency, security

### **Введение**

Устойчивое развитие бизнеса в современном сообществе возможно только с учетом тренда «зеленая экономика». Все больше государств выбирают путь ответственного отношения к ресурсам, приводя свои действия в соответствии с глобальной экологической повесткой. В сегменте «зеленая экономика» для формирования комфортной, инновацион-

ной, экологичной среды в городах и мегаполисах многие страны внедряют концепцию «умный город» («Smart City»). Высокий уровень урбанизации большинства стран мира, рост городских агломераций, концентрация населения и производственных мощностей в мегаполисах оказывают негативное влияние на экологическую среду в долгосрочном периоде. По данным Федеральной службы государственной статистики процент

городского населения Российской Федерации в общей численности населения на 1 января 2019 года составляет 74,59% [5]. Такие факторы, как перенаселенность, проблемы невозобновляемых ресурсов, переход к цифровой экономике, диджитализация, обуславливают актуальность исследования.

### **1. Перспективы развития концепции «Smart City»**

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации инициировало проект «Умный город», а также представило программу, которая требует грамотного подхода и реализации проекта на всех уровнях. Проект реализуется в рамках национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика». Главная задача — до 2024 года во всех городах России внедрить новые комплексные системы управления, которые повысят уровень качества жизни жителей городов, особенно в мегаполисах, и сделают проживание там действительно комфортным и безопасным. Данный проект инициирован с целью повышения конкурентоспособности российских городов.

В ближайшие годы в России будет происходить оптимизация городской среды с внедрением последних современных решений: от эргономичных платежных систем оплаты коммунальных услуг до использования инновационных материалов в благоустройстве [3]. Проект «Умный город» основывается на пяти принципах: качество управления городскими ресурсами, развитость инфраструктуры города, ориентированность на конкретных людей, безопасность и комфорт условий жизни в городе, экономическая эффективность, включая сервисную составляющую городской среды.

Практический анализ позволяет выявить факторы, которые являются наиболее важными как для развития

городов вообще, так и для «Smart City», в частности. В таблице 1 данные факторы представлены в обобщенном виде.

Рассмотрев данные факторы, влияющие на рост и развитие «Smart City», можно выделить, что рост населения будет стимулировать разнообразие городской среды, развитие социальной и транспортной инфраструктуры в центрах с высокой посещаемостью. Негативные последствия роста населения связаны с перераспределением доходов в пользу влиятельных слоев общества, более интенсивным использованием природных ресурсов, загрязнением окружающей среды и проблемами со здоровьем. В некоторых исследованиях снижение темпов прироста населения считается фактором, который ведет к экономической стагнации, замедлению развития транспортной инфраструктуры, городских пригородов и т. д. С другой стороны, ограничение прироста населения способствует достижению целей «Smart City» через улучшение городской среды, уменьшение негативного воздействия на здоровье и, наконец, более справедливого распределения доходов [1].

Влияние экономических факторов на развитие городов связано с такими проблемами, как: бизнес в местном сообществе как носитель инноваций; конкуренция или сотрудничество как источник роста; экономический рост и государственная политика; развитие транспортной инфраструктуры; скорость экономических обменов. Среди них есть много элементов «Smart City» – это развитие глобальных интеллектуальных сетей, способствующих экономическому росту, в то время как тесное взаимодействие бизнеса и граждан стимулирует инновации, а удобные городские пространства ускоряют экономические процессы. Экономический рост также стимулируется усилением конкуренции и сотрудничества

Таблица 1 – Факторы, влияющие на развитие «Smart City»

Наименование фактора	Описание
Демография	Изменение численности населения является движущей силой для введения различных элементов «Smart City».
Экономика	Множество тщательно продуманных мест, облегчающих краткие обмены.
Транспорт и инфраструктура	Чистый транспорт, альтернативная энергетика. Продуманные пространства, облегчающие краткие обмены, низкий уровень выбросов перевозки, умные автомобили, велосипеды, беспилотный автомобиль премиум-класса.
Общество	Низкоэнергетический город, приверженный устойчивому развитию. Самодостаточные кварталы. Взаимодействие лицом к лицу. Цифровые миры играют центральную роль в работе, дружбе и социальной жизни. Стремление к инновациям, ориентированным на пользователя.
Планирование	Распределенный и связанный город, где локализация больше не важна. Нисходящий подход (централизованная система с центральным объектом) или восходящий подход (децентрализованная система с совместной средой)
Устойчивость	Чистый транспорт, альтернативная энергетика и высокие технологии.
Землепользование	Интеллектуальный рост использования земли. Снижение использования земли.
Ресурсы	Альтернативная энергетика. Более справедливый доступ к ресурсам.
Доступ к информации	Связанные только с платформой и ее провайдером, граждане не привязаны к какому-либо конкретному городу. Программы поддерживаются более свободным потоком информации. Открытая среда данных, управляемая муниципальной вездесущей сенсорной сетью, которая генерирует данные обо всех аспектах города. Среда данных, управляемая частными лицами. Открытые данные (усовершенствованные алгоритмы, объединяющие все данные, сгенерированные в городе, принятие решений на основе данных).
Планирование технологий	Комплексная платформа мобильности для различных поставщиков мобильных услуг. Электрические транспортные средства для концепций мультимодальной мобильности. Потенциал для низкоуглеродных технологий. Высокое признание технологий.
Структура рынка и конкуренция	Ранее неактивные поставщики услуг в области мобильности (например, ИТ / связь, энергоснабжение) становятся серьезными конкурентами для традиционных поставщиков мобильных услуг и производителей.
Внешний контекст	Перемещение моделей мобильности, вынужденная миграция.
Политика	Участие и автономный город с активной политикой устойчивого развития.
Доступ к общественной зеленой зоне	Расширение доступа к общественным зеленым зонам.
Сотрудничество	Сотрудничество между различными заинтересованными группами является ключевым фактором успеха для услуг мультимодальной мобильности.
Финансирование	Мультимодальная мобильность становится выгодной инвестицией.
Образование	Создание и распространение знаний.
Системы	Обслуживание централизованных систем, более «умных» и экологических. Возникновение возобновляемых и общих децентрализованных систем.
Сервисы	Интегрированный, мультисервисный подход, основанный прежде всего на способности управлять и контролировать системы. Сильная региональная встроенность, основанная на общем дизайне и экологическом подходе.
Качество воздуха	Уменьшение негативных последствий для здоровья.
Энергии	Энергоэффективные пользовательские технологии.
Ценностная ориентация и потребление	Хорошо организованные мультимодальные услуги мобильности (например, местный общественный транспорт, совместное использование автомобилей, железные дороги). Решения по мультимодальной мобильности, предпочитаемые клиентами по сравнению с отдельными автомобилями, благодаря экономии времени.
Внедрение	Лидер в разработке мультимодальной мобильности по отраслям по отношению к клиентам и органам государственной власти.

посредством общественной поддержки местных предприятий.

Транспортные факторы характеризуются использованием альтернативной энергии в общественном и персонализированном транспорте, расширением или обслуживанием инфраструктуры, а также способом и качеством городской жизни (скорость, количество часов в сутки, окружающая среда). Некоторые исследования рассматривают перспективы альтернативных видов топлива транспортных средств. Другие фокусируются на перспективах развития инфраструктуры общественного транспорта: между рассредоточенными центрами занятости и пригородом, трансфер между быстро растущими городами, улучшение городского и пригородного общественного транспорта.

Социальные факторы связаны с уровнем гражданской активности или конфронтации с экономическими и социальными проблемами, индивидуализацией потребления или сохранения ресурсов, созданием ориентированных на пользователя инноваций для улучшения жизни, опытом города. В некоторых исследованиях также подчеркивается важность выбора между экономическими и социальными приоритетами, растущая потребность в безопасности и значение цифровых миров для работы, дружбы и общественной жизни. Социальная интеграция способствует устойчивому развитию, более активному использованию современных цифровых технологий, преобладанию общественных интересов по сравнению с личными, достижению консенсуса в решении социальных и экономических проблем, добровольным действиям, которые в целом приводят к более комфортной среде обитания.

Доступ к информации является ключевым фактором для развития «Smart City». Обеспечение доступности к платформенным технологиям обеспечивает

меньшую зависимость от конкретного города и его мобильности. Уровень информационной открытости (среда данных, управляемая частными лицами или открытая для граждан) влияет на качество принятия решений. Растущая открытость данных позволяет городским службам быстрее реагировать на неотложные проблемы и аварии. Эффективность технологий планирования повышает уровень комфорта в городской среде. Концепция «Smart City» – это не частичное, тематическое решение, а центр интегрированных решений, которые связывают инфраструктуру, информационно-коммуникационную инфраструктуру и людей.

## **2. Реализация «Smart City» в России**

В России можно выделить города с активным и масштабным внедрением Smart-систем в городскую инфраструктуру. Это такие города, как Москва, Санкт-Петербург, Казань, Сочи, Уфа, Воронеж, Екатеринбург. Город Москва выступает в качестве пилотной площадки федерального масштаба. Подходы, системы, технологические и организационные решения формата «Smart City», прошедшие апробацию в столице, быстрее и дешевле будут внедряться в регионах. Серьезные Smart-проекты в столице уже внедрены и по достоинству оценены как москвичами, так и мировыми аналитиками. Московская система умных технологий в здравоохранении – ЕМИАС – признана единственной в мире по масштабу и удостоена премии международного конкурса Global mobile Gov Awards за качество мобильной государственной услуги. Домен mos.ru по версии британской компании SimilarWeb вошел в десятку самых посещаемых государственных сайтов в мире. Его месячная аудитория обогнала сайты Евросоюза и NASA. Москва за развитие электронного управления получила премию World e-

Governments Organization of Cities and Local Governments, WeGO. Кроме того, главный мегаполис России входит в десятку мировых лидеров по покрытию видекамерами и качеству видеоаналитики, а также по покрытию бесплатным Wi-Fi. Сеть «Московский транспорт» (MT\_FREE) была признана международной ассоциацией Wireless Broadband Alliance лучшей в мире публичной сетью Wi-Fi. Люди являются частью структуры «умного города», одновременно являясь субъектом и объектом. Главная цель и назначение всего, что входит в понятие «Smart City», – это забота о населении города, чтобы количество проблем перешло в качество решений. Работая над развитием технологий, внедряя и совершенствуя инфраструктуру, мы задаем вектор развития городов, тем самым формируя завтрашний облик экологичной среды [2].

На основе анализа существующей практики можно констатировать, что развитие концепции «Smart City» является показателем безопасности и высокого уровня комфорта. Для мотивации владельцев зданий и помещений к переходу на интеллектуальное обеспечение и энергоэффективность необходимо предоставлять налоговые льготы, субсидии, возможность льготного кредитования при модернизации зданий и помещений, ввести ужесточающие требования к классу энергоэффективности при строительстве новых зданий, предоставлять преференции застройщикам, использующим Smart-технологии.

### **Заключение**

В концепции «Smart City» город рассматривается как вложение инвестиций в человеческий капитал, а также в транспортную и информационно-коммуникационную инфраструктуру, способствующую устойчивому экономическому росту и высокому качеству жизни при грамотном управлении природными

ресурсами через совместное управление. Неотъемлемой частью концепции является социальная вовлеченность, которая способствует устойчивому развитию, более широкому применению передовых цифровых технологий, приоритету социальных интересов над личными, достижению консенсуса по различным экономическим и социальным вопросам и, в конечном итоге, созданию комфортной среды обитания.

### **Научный руководитель работы:**

*Аверин Александр Владимирович, к.э.н., доцент Департамента менеджмента, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, alex.averin@mail.ru*

### **Литература**

1. Joss S., Sengers, F., Schraven D. et al. The Smart City as Global Discourse: Storylines and Critical Junctures across 27 Cities // Journal of Urban Technology. 2019. No. 26. P. 3-34.
2. Sokolov A., Veselitskayaa N., Carabiasb V., Yildirimb O. Scenario-based identification of key factors for smart cities development policies // Technological Forecasting and Social Change. 2019. No.148. P. 119.
3. Жертовская Е.В., Якименко М.В. Возможности и перспективы использования технологий Smart City для развития туризма на территориях // Фундаментальные исследования. 2018. № 2. С. 83-89.
4. Седаш Т.Н., Егорова Д.А. Зеленая экономика и умные города: использование европейского опыта в России / Т.Н. Седаш Д.А. Егорова // Финансовая жизнь. 2018. № 3. С. 14-18.
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://gks.ru> [09.11.2019]
6. Официальный сайт Ассоциации «Умных городов России». URL: <http://smartcitygroup.ru> [12.11.2019]
7. Официальный сайт Министерства строительства России. URL: <https://www.minstroyrf.ru> [10.11.2019]

**Петрова Элиза Александровна**

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Россия, г. Москва  
elizabet17836@gmail.com

**Алексеева Анастасия Ивановна**

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Россия, г. Москва  
alekseeva.anastasiia110911@yandex.ru

**Eliza A. Petrova**

Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia  
elizabet17836@gmail.com

**Anastasiia I. Alekseeva**

Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia  
alekseeva.anastasiia110911@yandex.ru

**Ведущие практики спортивных компаний в развитии зелёной экономики****Аннотация**

В статье рассматривается влияние экологической обстановки и глобальных проблем на деятельность крупных спортивных организаций. В начале приводится общая информация о важности следования компаниями современным трендам, одним из которых является зеленый маркетинг, для привлечения большего числа потребителей и инвесторов и в целях популяризации идеи сохранения окружающей среды. Особое внимание уделено спортивным организациям и их кампаниям по пропаганде борьбы с глобальными проблемами и путям их решений на примере Формулы E, коллекции спортивной одежды и обуви Adidas X PARLEY, игровой формы команд Манчестер Юнайтед, Ювентус, Реал Мадрид, выполненной из переработанного пластика, а также на примере других успешных кейсов в этой сфере.

**Ключевые слова:**

экология, зеленая экономика, зеленый маркетинг, спорт

**Leading practices of sports companies in the development of green economy****Abstract**

The article is considered the impact of environmental conditions and global problems on the activities of major sports organizations. In the beginning, we provide general information about the importance of the activities while companies are following modern trends, like green marketing, in order to attract more consumers and investors and, finally, to promote the idea of saving the environment. More attention is devoted to sports organizations and their campaigns of the promotion the fight against global problems and ways of their solutions. We also considered the examples like Formula E; Adidas X PARLEY sportswear and footwear collection; Manchester United, Juventus, Real Madrid team uniforms which are made of recycled plastic; and other examples which are successful in this field.

**Keywords**

ecology, green economy, green marketing, sport

На сегодняшний день можно с уверенностью утверждать, что экологические проблемы стали привлекать все большее внимание общественности. Тема экологии во всем мире является актуальной, насущной и популярной. По данным Nielsen, 57% опрошенных россиян заявили, что для них факт осуществления компаниями программ по защите окружающей среды является чрезвычайно важным [1]. Представленная статистика подтверждает, что современный потребитель особенно заинтересован в покупке органических, безвредных для

природы товаров, обращая внимание на социальную ответственность компаний-производителей, их заботу о сохранении окружающей среды. Более того, некоторые инвесторы ориентированы на покупку активов компаний, которые заинтересованы в повышении своего рейтинга экологической ответственности. В особенности это касается компаний, занимающихся добычей природных ресурсов: нефти и газа. Соответствующую информацию можно найти в ряде источников, где предоставлены ежегодные рейтинг-отчеты о нефте- и газодобывающих компаниях [2]. К

сожалению, подробных рейтингов компаний, осуществляющих деятельность в спортивной индустрии или связанной с ней, нет. Это сопряжено в первую очередь с тем, что данные компании (клубы, организации) не занимаются деятельностью, прямо влияющей на экологическую обстановку отдельных взятых районов. Однако важно говорить о тенденциях и мероприятиях, которые есть в мировом спорте и которые в то же время влияют на экологическую обстановку вокруг.

Таким образом, можно сказать, что одним из мировых трендов последних лет является зеленый маркетинг, именно поэтому в целях популяризации и продвижения своего продукта, а также в целях борьбы с глобальными экологическими проблемами, крупные компании выпускают «эко-френдли» продукцию.

#### **Экологические кампании спортивных организаций**

Спортивные организации не отстают от общемировых тенденций и активно продвигают свои идеи по сохранению природы. Ниже приведены примеры успешных кейсов, проводимых спортивными компаниями, организациями и федерациями, осуществляющими деятельность в разных сегментах рынка (производство одежды, организация соревнований, спортивные клубы) и имеющими различные «экологические» программы:

1) Formula E (Формула E) [3]. Для начала стоит дать небольшую справку о том, что из себя представляет Formula E. Формула E – класс автогонок, основанный в 2012 году и имеющий основой чемпионат ФИА (Международная автомобильная федерация) Формула E. Стоит упомянуть и о главной цели создания данного чемпионата – это стремление создать базу для исследований и разработки электрического транспорта, что, в свою очередь, направленно на популяризацию данных ТС (транспортных средств). Как и

Формула 1, Формула E выступает в роли одного из самых высокотехнологичных и быстроразвивающихся видов спорта.

По завершении сезона 2018/19 в официальной соцсети гоночной серии была дана статистика, прямо указывающая на причастность серии к экологическим мероприятиям [4], а именно:

А) Во время чемпионата использовалось только два набора шин (для любой погоды и покрытия) из расчета на одну машину, на один гоночный уикенд. После использования шины были переработаны;

Б) Порядка 52% мусора, оставляемого посетителями гонок, было переработано, и данная тенденция будет развиваться;

В) Во время уикендов проводилась агитация зрителей в пользу использования общественного транспорта или совместного использования электрокаршерингов.

С сезона 2019/20 года Формула E будет транслироваться на российском телевидении [5], что говорит только об одном: интерес к данной гоночной серии повышается, аудитория становится больше. Не исключено, что в будущем данная серия заменит и Формулу 1, так как мировая тенденция – переход на альтернативные источники энергии (в данном случае – электродвигатель) – один из самых важных факторов, влияющих на изменения внутри спорта. В данном случае – в автоспорте.

2) Одежда и обувь из переработанных материалов [6,10].

2.1) Коллекция Adidas X PARLEY: в 2015 г. компания Adidas в коллаборации с некоммерческой организацией Parley for the Oceans представила инновационную коллекцию кроссовок из океанического мусора, выловленного у берегов Мальдивских островов. Они пошиты из брошенных в море браконьерских сетей, загрязняющих воды мирового океана. По данным экологов, около 80%

океанического мусора составляет пластик, именно поэтому девиз данной коллекции: «From Threat into Thread» («Из угрозы – в нить») [4]. Тем самым целью создания данной коллекции является стремление снизить количество отходов за счет вторичного использования сырья как один из вариантов эффективного решения глобальных проблем. К сегодняшнему дню коллекция Adidas X PARLEY представляет собой несколько моделей кроссовок, а также профессиональную тренировочную экипировку.

2.2) Форма футбольных клубов из переработанного пластика: почти в одно время европейскими футбольными клубами (Манчестер Юнайтед, Ювентус, Реал Мадрид и некоторые другие) была представлена третья игровая форма, изготовленная из переработанного пластика, дизайнерами которой являются известные бренды спортивной одежды Adidas и Nike. Так, организация Parley for the Oceans и Adidas вместе разработали дизайн для 23-х команд в честь Дня Земли. Технология производства спортивной формы из переработанного пластика, следующая: первым этапом собираются и подготавливаются к обработке пластиковые бутылки, затем их измельчают и переплавляют в тонкие нити, из которых впоследствии шьется форма. По словам компаний, подобный материал ничем не уступает традиционному.

Тем самым благодаря специальным кампаниям и инновационным коллекциям крупных и известных брендов, а также сотрудничеству с крупнейшими футбольными клубами как мира, так и отдельных стран, которые имеют значительное влияние в обществе и большое количество фанатов, распространить идею защиты мирового океана и заботы об окружающей среде в массы гораздо проще.

3) КХЛ и #БУЛЛИТБОТЛ [7, 8]. Вместе с командами Континентальная

Хоккейная Лига не только наладила отдельный сбор мусора на стадионах (что является одним из самых успешных проектов на аренах команд-участниц лиги КХЛ), но и провела интересную акцию, где зрителям, пришедшим на матч в игровой форме, предлагалось сыграть в #БУЛЛИТБОТЛ. Суть «игры» состояла в том, чтобы смять пустую пластиковую бутылку и «пробить буллит» в специальную корзину для пластика. Игровой формат, интересный для зрителя, по сути, стал залогом успеха акции. Всего в переработку отправлено 1896,5 килограммов пластиковых бутылок (это более 75000 бутылок по 0,5 литра).

4) Лес на футбольном поле. В Австрии, на стадионе «Вёртерзе», появился настоящий лес [9]. Дабы поддержать самые актуальные на сегодняшний день проблемы изменения климата и обезлесения, Клаус Литманн (куратор проекта), превратил футбольное поле в лес. Команде, выступающей на стадионе, пришлось «переехать». По словам автора проекта, цель состоит в том, чтобы «бросить вызов нашему восприятию природы и поставить под сомнение её будущее». Проект – это символ того, что природа «когда-нибудь может быть найдена только в специально отведенных местах».

5) Футбольное поле из пластиковых стаканчиков: после Чемпионата мира по футболу в 2018 году Россия также старалась не отставать от «эко-тренда», поэтому те пластмассовые стаканчики, которые остались после Чемпионата, были переработаны. Из них соорудили футбольное поле в Сочи, на которое ушло примерно 50 тысяч пластмассовых стаканчиков [10].

6) Озеленение стадионов (их парковых зон) [11]. Тенденция такова: комплекс, включающий в себя не только спортивную арену, но и площади вокруг него, теперь преобразуются в большие парковые зоны. Отличным примером

служит новый стадион ФК «Краснодар», вокруг которого разместился парк площадью 22,7 гектара, сделанный на европейский манер [12].

7) Раздельный сбор мусора. Проведение Чемпионата мира по футболу в 2018 году сделало необходимым организацию раздельного сбора мусора во многих городах, поскольку экологичный сбор отходов является одним из требований ФИФА к странам-хозяевам турнира. Все спортивные мероприятия в целом также могут стать стимулом для улучшения экологической обстановки.

Для более простого представления того, как же люди относятся к деятельности спортивных компаний, мы решили провести опрос. Мы задали респондентам несколько вопросов, касающихся кампаний спортивных организаций, занимающих разные ниши. В опросе приняло участие 104 человека (30 мужчин, 74 женщины), средний возраст которых составил от 18 до 23 лет.

Вопрос №1 (см. рисунок 1): «Знаком ли вам термин «зеленая экономика»?»

Большинство опрошенных не знают, что такое зеленая экономика.

Вопрос №2 (см. рисунок 2): «Знаете ли вы о том, что некоторые спортивные организации проводят эко-мероприятия?»

Результат говорит о том, что респонденты информированы о том, что некоторые спортивные компании проводят эко-мероприятия.

Вопрос №3 (см. рисунок 3): «Заинтересованы ли вы в покупке экологических спортивных товаров? (спортивная одежда/инвентарь из переработанных материалов и т. д.)».

Большинство респондентов ответило «да», но нельзя опускать тот момент, что 34 опрошенных высказали неуверенность по этому вопросу.

Респондентам также было предложено написать, какие экологические мероприятия уже проводятся спортивными

организациями. Опрошенные (в своем большинстве) указали следующее:

1. Развитие благотворительности (покупаешь товар => жертвуешь определенную часть суммы за товар автоматически);

2. Посадка деревьев, марафоны для поддержки фондов по борьбе с экологическими проблемами;

3. Марафоны, посвященные экологическим проблемам (в том числе и марафоны, посвященные уборке загрязнённых мест: горы, парки, лесопарковые зоны);

4. Создание одежды и другой спортивной экипировки из переработанных материалов.

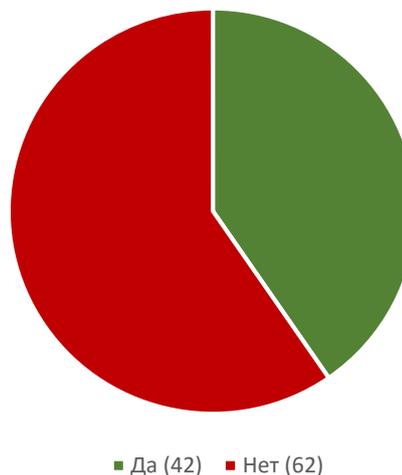


Рисунок 1 – Распределение ответов на вопрос №1

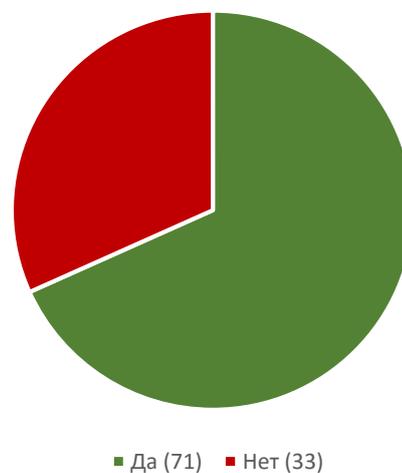


Рисунок 2 – Распределение ответов на вопрос №2

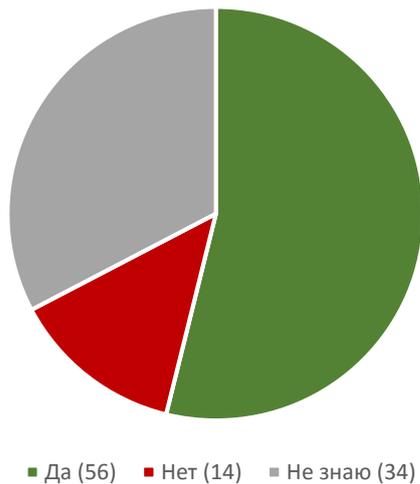


Рисунок 3 – Распределение ответов на вопрос №3

В конце был задан следующий вопрос, подразумевающий выставление оценки от 1 до 5: «Необходимо ли спортивным организациям проводить эко-мероприятия? (5 - конечно да, 1 - конечно нет)». Средний балл составил: 4,38. Отмечается, что средняя оценка у женщин оказалась выше, чем у мужчин. Это видно из гистограммы, представленной ниже.

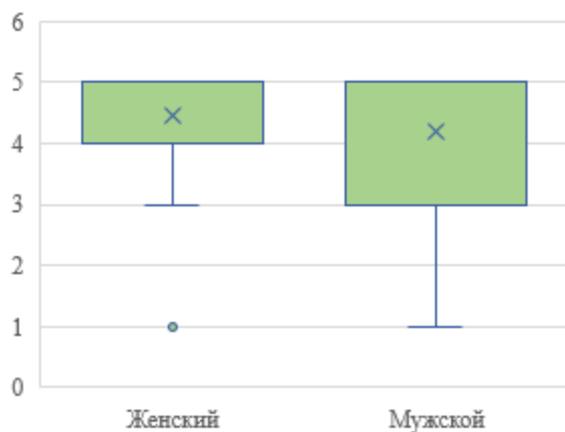


Рисунок 4 – Средняя оценка ответа на вопрос о необходимости проведения эко-мероприятий

Последний вопрос: «Если спортивным организациям проводить эко-мероприятия важно – почему?». Ответы получились следующими:

1. Привлечение людей к экологическим проблемам – одна из самых актуальных проблем на сегодня в связи с

тем, что экологическая ситуация очень плачевная;

2. Экология – это сейчас очень важная тема; нужно, чтобы большие компании вносили свой вклад;

3. В целях информирования и распространения информации относительно экологических проблем и путях их решения;

4. Потому что сейчас это нужно всем. Спорт имеет широкую аудиторию и последователей, следовательно, спортивные организации могут оказать влияние на большое количество людей.

Подводя итоги проведенного опроса, можно сказать, что данное направление развития спортивных компаний раскрыто не полностью: не хватает рекламы «новым» продуктам, а также в целом рекламы зеленой экономики, как основной составляющей будущего мировой экономики.

#### Заключение

Мы видим, что разного рода акции и мероприятия, направленные на сохранение природы и на обозначение насущных проблем, набирают всё большую популярность у спортивных организаций. В ближайшее время можно ожидать развития организаций и их кампаний в данном направлении. Например, можно популяризировать экологические забеги, суть которых в следующем:

1) Часть стартового взноса за марафон перечисляется в экологические фонды, борющиеся за сохранение природы;

2) Ряд компаний, чьей маркетинговой стратегией развития является организация спортивных мероприятий, может организовывать забеги в горы, либо любые другие загрязненные мусором места. Суть мероприятия будет состоять в общем сборе мусора, где победитель определяется не только по количеству пройденных километров, но и по количеству мусора, который он смог собрать.

Не стоит забывать и про те модели, что реализуются или планируются в данный момент времени. Существующие модели стоит развивать, увеличивая долю переработанных и заново используемых материалов. Не исключено, что некоторые мероприятия и акции будут в дальнейшем определять вектор развития спорта. Отличным примером таких изменений в будущем может стать автоспорт, где, возможно, в скором времени на смену бензиновым двигателям, могут прийти электродвигатели. Также создание зеленых зон рядом со стадионами может привлекать к арене большее количество человек просто для проведения досуга (прогулок), а не только с целью посетить матч.

Предлагаем инновационную идею, которую спортивные компании могут реализовать в будущем. В основе предложения лежит интегрирование спортивной формы из переработанных материалов в школы и учебный процесс, акцентирование внимания школьников к проблеме экологии. Также необходимо с детства прививать установки, пропагандирующие «вторую жизнь» материалов. Стоит добавить, что упор в прививании тех или иных привычек должен приходиться именно на детство, т. е. на период, когда формируются привычки человека.

**Научный руководитель работы:**

*Аверин Александр Владимирович, к.э.н.,  
доцент Департамента менеджмента,  
Финансовый университет при  
Правительстве Российской Федерации,  
Москва, Россия, alex.averin@mail.ru*

**Литература**

1. Эволюция менталитета: как забота об экологии приводит к измеримым успехам. [Электронный ресурс] / Автор: Nielsen Company, 2018 – URL: <https://www.nielsen.com/ru/ru/insights/article/2018/evolyuciya-mentaliteta-kak-zabota-ob-ekologii-privodit-k-uspehu/>
2. Рейтинг открытости нефтегазовых компаний в сфере экологической ответственности. [Электронный ресурс] / Автор: WWF, 2018 – URL: <https://wwf.ru/what-we-do/green-economy/ekologicheskii-reyting-neftegazovykh-kompaniy-rf-sovmestnyy-proekt-wwf-i-kreon/>
3. Формула Е. [Электронный ресурс] / URL: <https://ru.motorsport.com/formula-e>
4. Официальный аккаунт Формулы Е в Instagram. [Электронный ресурс] / URL: <https://www.instagram.com/fiaformulae/>
5. «Формула-Е» дебютирует в эфире «Матч ТВ» [Электронный ресурс] / Автор: Матч ТВ, 2019 – URL: [https://matchtv.ru/autosport/matchtvnews\\_NI1092410\\_Formula\\_je\\_debutirujet\\_v\\_efire\\_Match\\_TV](https://matchtv.ru/autosport/matchtvnews_NI1092410_Formula_je_debutirujet_v_efire_Match_TV)
6. Официальный сайт «Adidas», коллекция Parley. [Электронный ресурс] / URL: <https://www.adidas.ru/parley>
7. Забей важный буллит: в КХЛ стартует экологический проект. [Электронный ресурс] / Автор: Пресс-служба КХЛ, 2019 – URL: <https://www.khl.ru/news/2019/02/15/431924.html>
8. #БУЛЛИТБОЛ: новый рекорд клубов КХЛ [Электронный ресурс] / Автор: Пресс-служба КХЛ, 2019 – URL: <https://www.khl.ru/news/2019/04/26/439616.html>
9. Лес на футбольном стадионе? Как такое может быть? [Электронный ресурс] / Автор: Д.Росип, 2019 – URL: <https://www.championat.com/football/article-3843691-zachem-v-avstrij-posadili-les-na-futbolnom-pole.html>
10. Победить пластмассовый мир. Как спортивные компании заботятся об экологии. [Электронный ресурс] / Автор: О.Аксенова, 2019 – URL: <https://www.championat.com/lifestyle/article-3803073-kak-nike-i-adidas-pererabatyvajut-plastik-v-veschi-eko-trend-v-sporte.html>
11. 7 экологических проектов в области спорта. [Электронный ресурс] / Автор: А.Малютина, 2016 – URL: <https://recyclemag.ru/article/kak-sport-pomogaet-spasat-ekologiyu>
12. Самый крутой парк в Замкадье? [Электронный ресурс] / Автор: Д.Росип, 2019 – URL: <https://varlamov.ru/2589953.html>

**Иванова Юлия Олеговна**

заместитель декана по учебной и воспитательной работе Факультета международного туризма, спорта и гостиничного бизнеса, к.э.н., старший преподаватель Департамента менеджмента ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Россия, г. Москва  
cardamina@gmail.com

**Корнеева Е.К.**

бакалавр профиля «Менеджмент в спорте» Факультета международного туризма, спорта и гостиничного бизнеса, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Россия, г. Москва

**Yulia O. Ivanova**

Deputy Dean for Academic and Social Work of the Faculty of International Tourism, Sport Business and Hospitality Industry, PhD, Senior Lecturer of the Department of Management, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia,  
cardamina@gmail.com

**E.K.Korneeva**

Bachelor's program «Management in Sport» of the Faculty of International Tourism, Sport Business and Hospitality Industry, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

**УДК 332.1****Введение**

Спорт в настоящее время представляет собой важную отрасль экономики и сферу жизнедеятельности. Он направлен на развитие силовых компетенций людей, улучшение здоровья граждан, а также на повышение производительности труда и развитие экономики внутри страны. Повышение роли физической культуры и массового

© Ю.О. Иванова, Е.К.Корнеева, 2020

**Особенности управления спортивными сооружениями Йошкар-Олы****Аннотация**

В настоящее время спорт является важной отраслью экономики и жизнедеятельности людей. Йошкар-Ола представляет собой город с большой историей развития спорта: футбола, волейбола, баскетбола, хоккея, фигурного катания, легкой атлетики и боевых искусств. Цель исследования – проведение анализа рынка спортивной инфраструктуры и спортивных сооружений Йошкар-Олы и выявление механизмов совершенствования управления спортивной инфраструктурой. В ходе исследования решены следующие задачи: рассмотрены понятия спортивной инфраструктуры, спортивного сооружения, спортивных объектов; проанализирована государственная политика в области физической культуры и спорта в России; исследован рынок спортивной инфраструктуры Йошкар-Олы, выявлены основные рыночные игроки, представлены построенные и запланированные спортивные объекты. Сделаны выводы об оснащенности Йошкар-Олы спортивными сооружениями и предложены рекомендации по ее совершенствованию.

**Ключевые слова**

спорт, спортивная инфраструктура, спортивное сооружение, здравоохранение, регион, социально-экономическое развитие

**Features of management of sports facilities of Yoshkar-Ola****Abstract**

At present, sport is an important sector of the economy and human life activity. Yoshkar-Ola is a city with a long sport history: football, volleyball, basketball, hockey, figure skating, athletics and martial arts. The purpose of the study is to analyze the market of sports infrastructure and sports facilities of Yoshkar-Ola and identify mechanisms for improving the management of sports infrastructure. During the study, the following tasks were solved: the terminology of sports infrastructure, sports buildings, sports facilities were considered; state policy in the field of physical culture and sports in Russia were analyzed; the market of sports infrastructure of Yoshkar-Ola was investigated, the main market players were identified, sports facilities built and planned were presented. Conclusions about equipping Yoshkar-Ola with sports facilities and recommendations for its improvement were drawn.

**Keywords**

sports, sports infrastructure, sports facilities, healthcare, region, socio-economic development

спорта характеризуется увеличением заинтересованности людей в систематических занятиях спортом, привлечением большого количества людей к сдаче ГТО и формированием позитивного образа спорта среди молодежи. Данные показатели объясняют государственную политику в сфере физической культуры и спорта, основной целью которой является формирование здорового образа жизни. Так, неслучайно в России была принята Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта на 2016-

2020 годы», государственным заказчиком и координатором которой выступило Министерство спорта [1]. Основными мероприятиями 2018 года стали: разработка государственных стандартов и правил по строительству спортивных сооружений и эксплуатации спортивного оборудования и инвентаря (по направлению НИОКР); закупка спортивного оборудования для спортивных детско-юношеских школ (по направлению «прочие нужды») и другие.

За 2018 год Министерство спорта заключило 113 соглашений о строительстве и оснащении спортивными объектами субъектов России на сумму 4,4 млрд. руб. В государственном бюджете доля расходов по статье «Физическая культура и спорт» в 2019 году составила 0,055 трлн. руб. [2].

Для того, чтобы правильно оценить эффективность и реализуемость данной программы, необходимо учитывать количество построенных и планируемых сооружений спортивной инфраструктуры как в целом по стране, так и в отдельных городах и регионах. В исследовании проведён анализ спортивной инфраструктуры города Йошкар-Ола, столицы Республики Марий Эл.

### **Теоретические основы управления спортивной инфраструктурой**

Физическая культура и спорт – часть культуры, область деятельности людей по созданию материальных и духовных ценностей, необходимых для физического развития людей, усиления их двигательной активности и укрепления общего иммунитета и здоровья. Занятия спортом непосредственно связаны с понятием спортивной инфраструктуры, так как для развития спорта необходима спортивная инфраструктура, приспособленная для выполнения тех или иных видов спорта.

Спортивная инфраструктура – это комплексное понятие, которое включает в себя спортивные сооружения, спортивное оборудование, инвентарь, специальные образовательные учреждения, детско-юношеские спортивные школы. Выделяют отдельное понятие социальной инфра-

структуры, основной целью которой является формирование активного, физически и интеллектуального здорового населения благодаря комплексу общественных объектов. Объекты спорта также входят в социальную инфраструктуру. Понятие спортивных объектов шире, чем спортивных сооружений. К спортивным объектам относятся все организации по подготовке спортсменов, по продаже спортивных услуг, по присвоению спортивных разрядов и т.д. Спортивное сооружение – это место для непосредственного занятия спортом (спортзал, стадион), представляющее собой инженерно-строительный объект, созданный для проведения физкультурных и/или спортивных мероприятий и имеющий пространственно-территориальные границы [3]. Спортивные сооружения по-настоящему многообразны и вместе с оборудованием, инвентарем, территорией формируют спортивную инфраструктуру города, региона, страны.

### **Анализ спортивной инфраструктуры Республики Марий Эл и города Йошкар-Ола**

Город Йошкар-Ола с населением около 270 тыс. человек является столицей Республики Марий Эл Приволжского федерального округа. В республике проживают 680 400 человек, она находится на 70 месте по размерам площади в стране.

Заметно, что в Республике Марий Эл за последние 10 лет произошел быстрый рост количества спортивных объектов (рисунок 1). Республике в период с 2006 по 2015 годы из федерального бюджета были направлены средства на создание 27 спортивных объектов в рамках инвестиционных программ Министерства спорта России. Объем инвестиций при этом составил 1 292,7 млн руб. из федерального бюджета и 2 967,6 млн руб. из бюджета консолидируемого субъекта. В этот же период за счет средств субъекта и внебюджетных источников создано 19 спортивных объектов для проведения различных мероприятий (рисунок 2).



Рисунок 1 – Спортивные объекты Республики Марий Эл, построенные за счет средств федерального бюджета с 2006 по 2015 годы. *Источник:* [4]

Объем инвестиций при этом составил 1 063,4 млн. рублей из консолидированного бюджета субъекта и 173,3 млн. рублей из внебюджетных источников.



Рисунок 2 – Спортивные объекты Республики Марий Эл, построенные за счет средств субъекта и внебюджетных средств с 2006 по 2015 годы. *Источник:* [4]

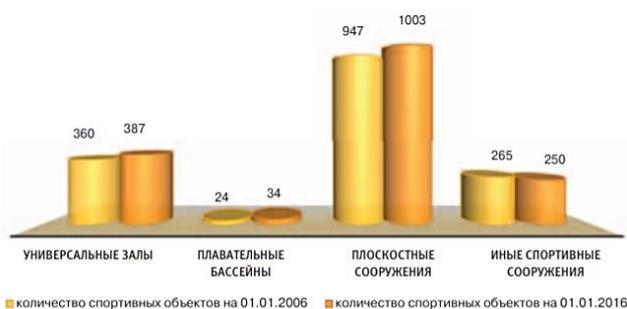


Рисунок 3 – Обеспеченность населения спортивными объектами по данным государственной статистики. *Источник:* [4]

Так, в 2016 году количество спортивных объектов составило 1 674, когда в 2006 году их было 1 596 (рисунок 3). А доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, от общей численности в данном

субъекте выросла на 20,2% (в 2006 – 18,1%, в 2016 – 38,3%). По итогам 2016 года республика заняла 7 место среди всех регионов по направлению «Физическая культура и массовый спорт» (численность занимающихся физической культурой и спортом составляет 39%) [5]. По направлению «Детско-юношеский спорт» Республика Марий Эл занимает 30 место среди 85 регионов, а по развитию материально-технической базы – 13 место.

Рассмотрим в отдельности Йошкар-Олу – город с большой историей развития спорта: футбола, волейбола, баскетбола, хоккея, фигурного катания, легкой атлетики и боевых искусств. В городе функционируют 115 спортивных организаций: ледовые дворцы, стадионы, спортивные клубы, фитнес центры, школы танцев и т.д., работают спорткомплексы по греко-римской борьбе, дзюдо, карате, боксу, фехтованию и другим видам спорта [6]. Работает Федерация Айкидо «Марий Эл», очень популярны лыжная база «Корта», находящаяся в бывшем здании Марийского драматического театра; автотрасса Крутой Овраг, расположенная в семи километрах от города; детский конноспортивный комплекс «Чудо-Кони». Одной из самых известных специализированных детско-юношеских спортивных школ является СДЮСШ по конному спорту, созданная в 1995 году. В 2018 году в ней обучалось 95 человек, из которых 48 человек находились на начальном этапе подготовки, 46 – на тренировочном, 1 человек на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Делами спорта в Йошкар-Оле занимается комитет по физической культуре и спорту, подчиняющийся Администрации по культуре, образованию и делам молодежи. Комитет осуществляет различного рода поддержку в проведении спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий в городе. Все структурные подразделения подчиняются Министерству молодежной политики, спорта и туризма Республики Марий Эл.

### **Перспективы развития спортивной инфраструктуры и работы спортивных сооружений в городе Йошкар-Ола**

Проведенный анализ подтверждает гипотезу о том, что спортивная индустрия в Йошкар-Оле быстро и стабильно развивается. Об этом свидетельствует количество активно занимающегося спортом населения, а также проводимых спортивных событий регионального и всероссийского уровня. Среди факторов активного развития спортивной инфраструктуры можно выделить:

1) Создание современных спортивных комплексов и ФОК в доступных местах, что способствует формированию у населения положительного образа физической культуры и желания заниматься спортом. При этом увеличивается доступность спортивной инфраструктуры для любителей. Построенный крытый легкоатлетический манеж «Арена Марий Эл» благоприятно влияет не только на имидж города, но и на усиление потребности людей в занятиях физической культурой и спортом (внутри манежа присутствует множество объектов и сооружений, необходимых для занятий) [7].

2) Совершенствование материально-технической базы: многие объекты, построенные в XX веке, за последние годы были отремонтированы и переоборудованы под виды спорта, пользующиеся высоким спросом среди населения. Например, стадион «Дружба», на территории которого сейчас находятся ледовый дворец, теннисный корт и футбольное поле.

3) Поддержка спортивной индустрии со стороны Министерства молодежной политики, спорта и туризма Республики Марий Эл, и формирование обратной связи от управленческих кадров (общественных советов), что приводит к увеличению информированности людей о спортивных мероприятиях и открытии новых спортивных организаций.

4) Грамотное распределение бюджета, формирующего бюджеты всех

федераций. Статья расходов республиканского бюджета Республики Марий Эл на 2019 год по статье физическая культура и спорт составила 427,4 млн. рублей. Утвержден перечень 15 госпрограмм по направлению «Новое качество жизни», одной из тем которых является развитие физической культуры, спорта и молодежной политики в Республике Марий Эл, на которые было распределено 480,4 млн. рублей бюджетных ассигнований [8].

При всей положительной динамике развития спортивной инфраструктуры можно сформулировать рекомендации по дальнейшему совершенствованию спортивной индустрии региона:

1) В городе, в котором активно развиваются боевые искусства, плавание, легкая атлетика и другие виды спорта, нельзя ставить на первое место только футбол, как это сделал в 2017 году чиновник Иван Гребнев, сказав: «Вид спорта номер один в мире, в стране, в Республике Марий Эл – футбол» [9]. Помимо футбола в республике развиты легкая атлетика, плавание, спортивная гимнастика, лыжные гонки, бокс, греко-римская борьба, дзюдо, конный спорт, конькобежный спорт, спорт слепых.

2) Необходимо активно стимулировать развитие и популяризацию других видов спорта, основываясь на разных рычагах воздействия на молодежь в виде денежных поощрений (стипендии в вузах), нематериальной мотивации (грамоты, награды, значки ГТО, дополнительные баллы при поступлении в вузы, знакомства с известными спортсменами, семинары, тренинги, дополнительные лекции в учебных заведениях).

Таким образом, более частое проведение спортивных соревнований и привлечение молодёжи к занятиям спортом повышает как заинтересованность людей в спорте и физической культуре, так и мотивацию организаций финансировать спортивные соревнования, а государства – поддерживать спортивные федерации.

## Заключение

В связи с тем, что здоровье нации является одной из главных задач, стоящих перед государством, спорт активно развивается во многих регионах нашей страны: из бюджетов регионов перечисляются денежные средства на строительство спортивных сооружений, на проведение спортивных мероприятий регионального, всероссийского и мирового масштаба (Летняя Универсиада в Казани 2013, Олимпиада в Сочи 2014, Чемпионат мира по футболу 2018, Зимняя Универсиада в Красноярске 2019).

В Йошкар-Оле представлены многие виды спорта, развивается спорт инвалидов, работают современные физкультурно-оздоровительные комплексы. Руководство республики вкладывает большие средства в развитие физкультуры и спорта и стимулирует обратную связь от населения по вопросам о работе спортивных объектов. Таким образом, можно сказать, что Йошкар-Ола стала спортивной жемчужиной Поволжья.

## Литература

1. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта на 2016-2020 годы» [Электронный ресурс] // Сайт. – <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/> - (дата обращения: 15.11.2019).
2. Бюджет России на 2019 год в цифрах [Электронный ресурс] // Сайт. – [http://fincan.ru/articles/45\\_byudzheta-rossii-na-2019-god-v-cifrah/](http://fincan.ru/articles/45_byudzheta-rossii-na-2019-god-v-cifrah/) - (дата обращения: 15.11.2019).
3. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Сайт. – [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/) - (дата обращения: 18.11.2019).
4. Спортивная инфраструктура, созданная в субъектах Российской Федерации (2006 – 2015 гг) согласно Министерству спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] // Сайт. – <https://www.minsport.gov.ru/2016/doc/2%20tom.pdf> - (дата обращения: 17.12.2019).
5. Марий Эл по уровню развития физкультуры и спорта [Электронный ресурс] // Сайт. – <https://www.marpravda.ru/news/sport/stalo-izvestno-kakoe-mesto-v-rossii-zanimaet-mariy-el-po-urovnyu-razvitiya-fizkultury-i-sporta/> - (дата обращения: 17.12.2019).
6. Спортивные клубы и секции [Электронный ресурс] // Сайт. – [https://www.marimedia.ru/company\\_category/407/](https://www.marimedia.ru/company_category/407/) - (дата обращения: 18.12.2019).
7. Туристско-информационный центр г. Йошкар-Олы [Электронный ресурс] // Сайт. – <http://i-ola-visit.ru/articles/chto-posmotret/sport/universalnyy-krytyy-legkoatleticheskiy-manezh/> (дата обращения 27.11.2019)
8. Бюджет для граждан к закону Республики Марий Эл от 3 декабря 2018 г. №59-З «О республиканском бюджете Республики Марий Эл на 2019 год [Электронный ресурс] // Сайт. – <https://rg.ru/2018/12/04/mariy-el-zakon59-reg-dok.html> (дата обращения 27.11.2019).
9. Возрождение «Дружбы»: в Йошкар-Олу вернулся футбол [Электронный ресурс] // Сайт. – <https://potokmedia.ru/longread2/88300/> - (дата обращения: 17.12.2019).
10. Гунаре М.Л., Поздняков К.К., Аверин А.В., Иванова Ю.О. Маркетинг территории как инструмент формирования инвестиционной привлекательности регионов // Экономические науки. - 2019. - № 174. - С. 129-137.
11. Аверин А.В., Кобиашвили Н.А., Иванова Ю.О. Изучение потребительской ценности сельского туризма в Европе и Юго-Восточной Азии // Креативная экономика. – Т. 13. №5. – 2019. – С. 1027-1040.
12. Morozov M.A., Psareva N.Yu., Levchenko K.V., Ivanova Yu.O. Development of the tourist and recreational industry in Russia // Financial and Economic Tools Used in the World Hospitality Industry: Proceedings of the 5th International Conference on Management and Technology in Knowledge, Service, Tourism & Hospitality 2017 (SERVE 2017), 21-22 October 2017 & 30 November 2017, Bali, Indonesia & Moscow, Russia - CRC Press Book.

## Панфилова Елена Евгеньевна

к.э.н., доцент, доцент кафедры  
«Управление организацией в  
машиностроении» ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», Россия, г. Москва  
helena\_panfilova@mail.ru

## Петракова Полина

### Константиновна

Магистр 1 года обучения  
образовательной программы  
«Управление доходностью бизнеса»,  
ФГБОУ ВО «Государственный  
университет управления»,  
Россия, г. Москва  
polinysik97.97@gmail.com

## Elena E. Panfilova

PhD (Economy), associate professor of the  
chair “Management of the organization in  
mechanical engineering”, State University  
of Management, Moscow, Russia  
helena\_panfilova@mail.ru

## Polina K. Petrakova

first year master of the educational program  
“Management in Business profitability”,  
Moscow, Russia  
polinysik97.97@gmail.com

## Управление уровнем доходов в организации

### Аннотация

В статье рассмотрены основные подходы к формированию системы управления доходами в организации, раскрыта сущность и содержание категории «доход», а также его роль в эффективном функционировании предприятия. Уделено внимание принципам классификации отдельных видов дохода, а также рассмотрены особенности управления системой доходов в современной ресторанной индустрии. Выявлены основные факторы, влияющие на процесс эффективного управления доходами. Вопросы управления доходами организации проиллюстрированы на примере ресторанного предприятия «Шоколадница».

### Ключевые слова:

валовой доход, прибыль предприятия, расходы, рентабельность, управление доходами

## Management of the level of income in the organization

### Abstract

The article considers the main approaches to the formation of an organization's income management system, discloses the essence and content of the “income” category, as well as its role in the effective functioning of an enterprise. Attention is paid to the principles of classification of certain types of income, and the features of managing the income system in the modern restaurant industry are also considered. The main factors affecting the process of effective revenue management are identified. The organization's revenue management issues are illustrated by the example of the Chocolate Company restaurant enterprise.

### Keywords

gross income, enterprise profits, expenses, profitability, revenue management

Вступая в любые хозяйственные отношения с целью создания и реализации продукции, у субъектов хозяйствования формируются расходы, доходы и финансовые результаты. Целью деятельности любой организации является получение дохода, который является важнейшим итоговым показателем результатов ее деятельности. В величине дохода отражается качество всех аспектов деятельности предприятия: технологии и организации производства, системы управления и особенности функционирования. От величины дохода

зависит качество расширенного воспроизводства, возможности повышения качества продукции, степень удовлетворения социальных потребностей, успешность функционирования на рынке, а также достижение конкурентных преимуществ в долгосрочной перспективе. Роль дохода в условиях рыночной экономики и конкуренции повышает актуальность качественного и эффективного управления им [2].

Управление доходами и расходами является процессом разработки и принятия управленческих решений по его формированию и использованию.

Управление затратами представляет собой процесс разработки и реализации стратегических целей предприятия по сокращению затрат всех видов ресурсов с целью усиления конкурентоспособности организации и извлечению максимальных прибылей.

**Под управлением доходами** следует понимать процесс разработки и реализации стратегических целей предприятия относительно полноты поступления доходов от осуществления операций, связанных с реализацией продукции основных видов деятельности, второстепенных видов деятельности, инвестиционной и финансовой деятельности и работ, а также услуг вспомогательной деятельности [3].

Управление доходами как целостная система требует создания соответствующего организационно-экономического механизма, с помощью которого управляющая система (владелец, органы, руководитель) оказывает положительное влияние на управляемую систему (финансовые службы, расчетные центры) по обеспечению надлежащей доходности предприятия. Управление доходами является практикой максимизации доходов компании при продаже того же количества продуктов или услуг. Так называемое управление доходностью некоторые считают и искусством, и наукой. Управление доходами использует сочетание ценовых стратегий и систем для максимизации доходности.

В то же время в экономической литературе не хватает научных трудов по вопросам управления доходами предприятия в условиях кризиса, определению особенностей применения инструментов, позволяющих увеличить доходность и уменьшить затратность производства без ухудшения качественных характеристик производимых экономических благ. Этим и объясняется актуальность выполненного исследования.

Одним из важнейших направлений работы финансовых служб любого предприятия является управление его доходами. Доходы предприятия представляют собой приращение экономических выгод как в результате увеличения активов (денежных средств и иного имущества), так и погашения обязательств, приводящее к росту собственного капитала предприятия при условии, что объем капитала не уменьшается [1].

В состав доходов предприятия не включаются суммы налога на добавленную стоимость, акцизов, экспортных пошлин и иных аналогичных обязательных платежей, поскольку их предприятие в дальнейшем обязано перечислить в бюджет.

**Доходы предприятия** делятся на доходы от обычных видов деятельности и другие доходы. Под другими поступлениями понимаются доходы, которые непосредственно возникают в результате использования активов предприятия способами, отличными от основного вида деятельности.

К ним относятся [2]:

- доходы от платного предоставления предприятием своих активов во временное владение и пользование;
- поступления, связанные с предоставлением за плату прав на использование патентов на изобретения, промышленных образцов и других видов интеллектуальной собственности;
- доходы от участия в уставных капиталах других организаций (например, проценты и другие доходы по ценным бумагам);
- прибыль, полученная предприятием в результате совместной деятельности (по договору простого товарищества);
- поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты);

- проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете в нем;
- штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;
- активы, полученные безвозмездно; поступления, связанные с возмещением причиненных организации убытков;
- прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;
- суммы кредиторской и депонентской задолженности, по которым истек срок исковой давности;
- курсовые разницы;
- суммы дооценки активов.

Во время экономического кризиса большинство предприятий функционируют в условиях повышенной динамичности рыночной среды, что обусловлено усилением конкуренции, ростом запросов потребителей и быстрым ускорением научно-технического прогресса, где финансовые ресурсы являются «драйвером» формирования компетенций, ценностей и динамических возможностей предприятия.

В свою очередь, неконтролируемая со стороны менеджмента предприятия динамичность рыночной среды, которая в научной литературе иногда называется экономической турбулентностью, способна резко ограничить возможности предприятия к адаптации и управленческой гибкости, а также каналы поступления доходов от различных видов деятельности. Изменчивость и непредсказуемость рыночной среды в условиях обострения экономического кризиса заставляет менеджеров предприятий искать новые инструменты управления и широко внедрять методологию управления доходами в практику финансово-экономического менеджмента [4].

Однако доход можно воспринимать не только как объем поступлений, но и как финансовый ресурс, полученный предприятием в результате его функционирования. В этом контексте доход, поскольку он является одним из видов ресурсов, можно анализировать на основе концепции управления ресурсами. Актуальность проблематики и многогранность категории «ресурсы» обусловили наличие значительного количества разнонаправленных концепций, а именно: классической, динамических возможностей и асимметрии [1].

С развитием ресурсных теорий актуализируется значимость стратегических ресурсов как совокупности уникальных ресурсных свойств, которые способны обеспечить долгосрочные конкурентные преимущества [2]. В контексте *реляционной концепции* были выделены стратегические ресурсы: временные, пространственные и трансцендентные, на базе чего была сформирована концепция синтеза, основанная на организационной способности превращать динамические возможности на трансцендентные ресурсы. Согласованность факторов производства, ресурсных потоков, ресурсного потенциала и стратегических ресурсов повышают эффективность ресурсообеспечения хозяйственной деятельности предприятий.

Таким образом, управление доходами можно представить как искусство осуществлять финансовое ресурсосбережение. Цель управления финансовым ресурсообеспечением исходит из стратегических целей и их миссии. Конкретизация объекта финансового менеджмента позволяет идентифицировать руководимый элемент, на который будет осуществляться влияние управляемой подсистемы. В свою очередь субъект финансового управления (руководитель, финансовый менеджер, инвестор) побуждает к выполнению поставленной

цели, основываясь на функциях: планирования, организации, мотивации и контроля. Реализация указанных функций осуществляется с помощью экономических, административных, организационных и социально-психологических методов. Четкое взаимодействие основных элементов финансового менеджмента позволяет повысить эффективность ресурсообеспечения хозяйственной деятельности предприятий [3].

Управление доходами в ресторанах включает в себя оценку возможностей заведения по доходам и корректировку его услуг с целью максимизации прибыли. Если владелец ресторана не внедряет систему управления доходами в своем ресторане, то бизнес может не полностью реализовать свой потенциал заработка. Например, в тематическом исследовании по управлению доходами для итальянского ресторана были рассмотрены несколько факторов, таких как структура прибытия гостей, продолжительность приема пищи и доход, который он приносит за час рабочего места, среди прочих аспектов, чтобы улучшить его общую производительность.

В таблице 1 представлены факторы, определяющие успешное управление доходами в современном ресторане.

Таблица 1 – Факторы, определяющие успешное управление доходами в современном ресторане (составлена автором на основании источников 10-14)

Фактор	Характеристика фактора
Тайм-менеджмент или управление временем	Время является ключевым фактором для эффективного управления доходами ресторана. Менеджеры ресторанов должны учитывать количество времени, которое клиенты проводят за столами. Увеличивая возможности обслуживания, можно успешно управлять продолжительностью еды клиентов. Время, которое

	клиенты проводят в ресторане после еды, может также повлиять на доход. Кроме того, существуют различные подходы для повышения эффективности работы ресторана и управления временем клиента. Управление мощностью, которая включает мониторинг процессов обслуживания и определенных факторов управления, таких как распределение спроса в часы пик и сокращение рабочих часов способствует качественному управлению временем. Улучшение коммуникации между сотрудниками также является техникой, которая может помочь в управлении временем и увеличении прибыли.
Управление меню	Традиционно менеджеры ресторанов и предприниматели учитывают только стоимость продуктов питания и процент стоимости продуктов питания при оценке экономической эффективности пункта меню. Тогда лучше было бы рассмотреть распределение взносов по каждому пункту меню, а не процентную долю расходов на продукты питания.
Управление ценами	Эффективное установление правильных ценовых показателей для посетителей ресторана также поможет качественно управлять доходами и прибылью ресторана. В отличие от гостиничной или авиационной индустрии, где цены могут корректироваться в зависимости от наличия или спроса, применение этого принципа в ресторанах может рассматриваться клиентами как несправедливое. Чтобы избежать этого, предприниматели и менеджеры ресторанов должны изучить другие методы ценообразования для повышения прибыли.

Таким образом, способов минимизировать затраты и увеличить доходы существует множество. Отслеживание запасов является проверенным способом минимизировать расходы ресторана. Исследование помогло доказать, что некачественное управление запасами может привести к значительному дефициту сырья для повседневных операций, что в конечном итоге сказывается на увеличении затрат и сбоях в работе. Внедрив надлежащее управление доходами от ресторанов, бизнес сможет удовлетворить потребности клиентов без ущерба для прибыльности. Эти методы в конечном итоге позволят бизнесу работать наилучшим образом и достичь установленных целей роста [9].

В рамках темы данной статьи управление доходами можно рассмотреть на примере ресторанного предприятия «Шоколадница». На сегодняшний день сеть кофеен «Шоколадница» - одна из крупнейших и самых динамично развивающихся компаний в сфере ресторанного бизнеса в Москве, регионах России и странах СНГ [15]. Экономика ресторана – сложная наука, в которой грамотно учитывать расходы и доходы - важнейшая задача управленца. Источников дохода ресторана не так много, и они почти всегда связаны с продажами блюд или напитков, проведением мероприятий или доставкой [12,14].

Сеть кофеен «Шоколадница» использует «котловой» метод учета доходов и расходов – все, что заработали за период, собрали в один «котел» и из всего этого вычли все, что потратили. То, что осталось – прибыль и финансовый результат. Данный метод достаточно сложен и неправилен. Для этого нужно уметь связывать понесенные рестораном расходы с каждой операцией по получению доходов, распределяя расходы по видам деятельности.

С целью качественного управления доходами в сети кофеен «Шоколадница» целесообразно предложить следующие управленческие решения:

### **1. Внедрение интегрированной системы CRM.**

Система управления клиентами (CRM) — это подход к управлению взаимодействием компании с текущими и будущими клиентами, при этом система предназначена не только для больших отделов продаж, но и для ресторанов. Сегодня большинство ресторанов взаимодействуют со своими клиентами через несколько каналов. Они могут включать веб-сайт ресторана, социальные сети, электронные письма и другие веб-носители. Эти каналы позволяют получать ценную обратную связь и собирать больше информации о своей клиентуре [5,6]. Использование CRM-решений для ресторанов позволяет эффективно собирать информацию, создавать высокоиндивидуализированные отчеты и предоставлять управленцам усовершенствованные инструменты анализа.

Имея ценную информацию, такую как контактные данные, средний расход, частота посещений и преимущества пищи, персонал может лучше обслуживать своих клиентов. Реализация CRM-решения для ресторана также может легко предоставить всю необходимую информацию о каждом клиенте, чтобы была возможность лучше отслеживать и обрабатывать жалобы клиентов [5,6].

Таким образом, внедрение CRM-решения дает многочисленные стимулы для владельцев ресторанов. Оно предлагает разнообразные ценные сведения, которые можно получить с любого места и в любое время. Это дает управленцам и владельцам полный контроль над своими бизнес-процессами, позволяет строить преданные отношения со своими клиентами.

*Основными принципами системы являются:*

- наличие единого хранилища информации, откуда в любой момент доступны все сведения о предыдущем и планируемом взаимодействии с клиентами;

- использование всех каналов взаимодействия. Ранее к подобным каналам взаимодействия относили только телефонные звонки, электронную почту, события/встречи. Но с активным развитием веб-технологий появились другие каналы взаимодействия — регистрационные формы на веб-сайтах, рекламные ссылки, системы корпоративного веб-чата;

- постоянный анализ собранной информации о клиентах и подготовка данных для принятия соответствующих организационных решений — например, сегментация клиентов на основе их значимости для компании.

Этот подход подразумевает, что при любом взаимодействии с клиентом по любому каналу, сотруднику компании доступна полная информация обо всех взаимоотношениях с этим клиентом и решение принимается на основе этой информации (информация о решении, в свою очередь, тоже сохраняется). Решения класса CRM представляют собой приложения для автоматизации, оптимизации и повышения эффективности бизнес-процессов, направленных на взаимодействие с клиентами (продажи, маркетинг, обслуживание) за счет персонализации взаимоотношений. Организация, планирующая внедрение CRM-системы, ориентируется, таким образом, на решение приоритетной задачи — повышение эффективности бизнес-процессов, сосредоточенных в «фронт-офисе» и направленных на привлечение и удержание клиентов за счет фокуса работы приложения не на продукте, а на клиенте, которому обеспечивается персональное обслуживание.

На технологическом уровне CRM-система представляет набор приложений, связанных единой бизнес-логикой и

интегрированных в корпоративную информационную среду на основе единой базы данных. В основе CRM- накопление и систематизация информации для точного определения «кто наш прибыльный клиент». CRM предлагает формирование лояльных клиентов, которые обеспечат последующие продажи. Так как организация намерена повысить эффективность работы в области активных продаж, ориентированных на клиента, то есть двигаться по пути выстраивания долгосрочных отношений с клиентами, по пути CRM, ей предстоит сделать следующие шаги:

- стандартизировать форматы данных по работе с клиентами, поскольку в CRM важно сведение данных в единую базу, выработка регламентов и технологий работы с клиентами;

- изменить мотивацию и ценности сотрудников отдела продаж: выработать определенные корпоративные ценности, командный дух.

*Необходимость в CRM-решении* может возникнуть в следующих основных случаях:

- организация выходит на рынок, где высока конкуренция, или существенно меняет маркетинговую политику, продуктовую линейку или организационную структуру работы с клиентами. В этом случае CRM решение формируется из глобальной идеи руководства или владельцев организации по позиционированию на рынке. Этому может предшествовать полномасштабное маркетинговое исследование рынка, бизнес-анализ, анализ возможных конкурентов, инвестиций и так далее. Требования к бизнес-модели CRM диктует рынок;

- организация уже работает на рынке и хочет оптимизировать издержки по обслуживанию/привлечению клиентов, улучшить качество обслуживания или другие процессы работы с клиентом. CRM-

решение, в данном случае, необходимо, как инструмент повышения эффективности служб работы с клиентом. В этом случае бизнес-модель CRM, как правило, определяется существующими процессами компании и претерпевает небольшие изменения в ходе построения CRM-решения или внедрения CRM-системы.

Данный список не является полным, но, как правило, любые другие причины сводятся к приведенным выше. Центр изучения информационных технологий и организаций Калифорнийского Университета предложил следующий набор функций CRM-системы:

- *управление контактами* – поддержка информации о клиенте и истории контактов с ним, может включать информацию о точках циклических продаж или периодичности пополнения клиентских запасов своей продукцией;

- *управление деятельностью* – предоставляет календарь и деловой дневник для торговых представителей, работающих в «поле»;

- *управление связью* – выражается в самостоятельном программном модуле, отвечающем за передачу информации с использованием модема или мобильного телефона, ее сохранность и репликацию;

- *прогнозирование* – предоставляет информацию о перспективных планах продаж, а также прогнозы исследовательских организаций или данные маркетинговых исследований подразделений компании;

- *управление возможностями* – управление побуждающими факторами привлечения потенциальных клиентов;

- *управление заказами* – получение информации о наличии товара на складе и размещение заказов на доставку или производство продукции в он-лайн режиме;

- *управление документацией* – разработка и внедрение стандартов и настраиваемых отчетов и информационно-рекламных материалов;

- *анализ продаж* – предоставление аналитических возможностей в данные о продажах;

- *конфигурация продукта* – хранение информации об альтернативных продуктах и их ценовых характеристиках;

- *энциклопедия маркетинга* – предоставляет обновляемую информацию о продуктах, ценах, рекламных мероприятиях, результаты исследований (напр. факторы, оказывающие влияние на принятие решения о покупке) и информацию о конкурентах.

Сегодня CRM-концепция объединяет все инструменты, имеющие отношения к контактам с клиентом: систему управления территориальными продажами, систему клиентской поддержки, систему управления маркетингом и продажами, а также управление контактами и деятельностью. Как любая концепция, CRM не стоит на месте и постоянно пополняется методологическими находками.

CRM-системы разделены на три ключевых направления:

- *Оперативный CRM* - это уровень автоматизации оперативных процедур исполнителей и оперативных руководителей разного уровня. В России именно информационные системы этого уровня чаще всего называют CRM-системами. К данному слою относятся системы автоматизации маркетинга, продаж и сервиса; системы интеграции фронт-офисных и учетных подсистем; собственно учетные системы, хранящие и обрабатывающие финансовую информацию о клиентах. Потребителями результатов автоматизации данного уровня являются сотрудники отделов, работающих с клиентами: маркетологи, менеджеры по продажам, секретари, руководители соответствующих линейных подразделений, коммерческий директорат, служба сервисной поддержки.

- Аналитический CRM – это уровень автоматизации управленческих процессов, связанных с глубоким анализом данных о клиентской базе компании. Соответственно, это системы организации хранилищ данных, системы оперативного и статистического анализа (OLAP, в частности) клиентской базы. Потребителями результатов автоматизации данного уровня являются чаще всего руководители, занимающиеся стратегическим управлением компании. В число задач, решаемых с помощью аналитического CRM, входят синхронизация разрозненных массивов данных и поиск статистических закономерностей в этих данных для выработки наиболее эффективной стратегии маркетинга, продаж, обслуживания клиентов и т.п. Требуется хорошей интеграции систем, большого объема наработанных статистических данных, качественного аналитического инструментария.

Аналитический CRM менее популярен, чем оперативный. Однако он больше связан с BI-системами, а также соприкасается с концепциями Data Warehousing, Data mining, поэтому поставщики систем в этих областях активно продвигают и репозиционируют свои системы как системы Аналитического CRM (например, SAS).

- Коллаборационный CRM – уровень автоматизации контактов с клиентами по различным каналам связи (телефон, личный контакт, электронные каналы). Этот слой информационных систем компании может состоять из веб-портала, системы электронной почты, call-центра, системы учета и планирования контактов. Потребителями результата автоматизации этого уровня являются те же сотрудники, что и в слое оперативного CRM. Систем, поддерживающих коллаборационный CRM, практически нет на рынке, в том числе потому, что коллаборационный процесс в

большинстве случаев сугубо индивидуален и должен автоматизироваться за счет чрезвычайно гибкой CRM-системы. Кроме того, эта система должна быть основана на самых дешевых и открытых технологиях снижения затрат на построение интерфейса между вашей организацией и вашими клиентами.

По функциональным возможностям CRM-решения делятся на:

- управление продажами (SFA – Sales Force Automation);
- управление маркетингом;
- управление сервисом и Call-центры (системы по обработке жалоб от абонентов, фиксация и дальнейшая работа с обращениями клиентов).

Также выделяют в отдельный класс так называемые CRM-on-demand (англ. «CRM по запросу») – решения, базирующиеся на платформе третьей стороны (провайдера услуги), доступ к которым осуществляется посредством сети Интернет.

Выделяют три возможности внедрения CRM-систем (таблица 2):

- внедрение полностью выполняется собственными силами IT-подразделения организации;
- внедрение осуществляется совместными силами заказчика и поставщика CRM-системы;
- поставка CRM-системы «под ключ», когда заказчик в результате получает функционирующую и полностью настроенную под свои бизнес-процессы систему.

Рассмотрим методику «Microsoft Business Solutions Partner Methodology», и на этом примере выделим типовые основные этапы внедрения CRM-системы.

Проект внедрения CRM системы можно разбить на несколько этапов:

- **Диагностика** - анализ и описание бизнес-процессов. Выявление основных потребностей бизнеса, оценка функциональной применимо-

Таблица 2 – Сравнительная характеристика подходов к внедрению CRM-системы

Вариант внедрения	Описание	Достоинства	Недостатки
Внедрение полностью выполняется собственными силами ИТ-подразделения организации	Оправдано в том случае, если организация компания располагает достаточно мощным ИТ-подразделением и не слишком ограничена сроками внедрения. В рамках организации создается рабочая группа, которая обучается непосредственно в процессе внедрения и в дальнейшем занимается сопровождением системы	Имеется возможность сократить прямые затраты на внедрение CRM	Появляется опасность надолго (если не навсегда) «застрять» на этапе внедрения
Внедрение осуществляется совместными силами заказчика и поставщика CRM-системы	Создается рабочая группа, которая тесно взаимодействует с представителями организации-поставщика. Специалисты со стороны поставщика проводят экспресс-диагностику бизнес-процессов для выявления уязвимостей и проблемных мест. По ее результатам создается разбитый на этапы план внедрения CRM-системы в конкретной организации	При таком подходе время внедрения — по сравнению с первым подходом — сокращается, однако сохраняется опасность «застрять» на последующих этапах, т.к. основную работу выполняют специалисты самой организации-заказчика	
Поставка CRM-системы «под ключ»	Самый дорогостоящий для заказчика вариант — организация-поставщик выполняет проектирование CRM-системы, запуск ее в эксплуатацию и оказание технической поддержки		В данном случае существует опасность того, что после сдачи CRM-системы и ухода специалистов компании-поставщика компания-заказчик опять окажется «лицом к лицу» со старыми проблемами

сти базового программного продукта, определение ожидаемых результатов, сроков, границ и бюджета проекта.

- **Анализ** - организация проекта, детальное обследование и описание предприятия заказчика, изучение требований к внедряемому решению, документирование функциональных требований, полный перечень требуемых модификаций и доработок функциональности.
- **Дизайн** - описание создаваемого решения, детальное проектирование модификаций и доработок функцио-

нальности, планирование изменений бизнес-процессов, уточнение подходов к разработке и испытаниям проектируемого решения.

- **Разработка и тестирование** - реализация и первичное тестирование модификаций и доработок функциональности, установка и настройка системы, планирование и проведение испытаний, доработка решения по результатам испытаний.
- **Развертывание** - подготовка и настройка рабочей системы, разработка пользовательской

документации, тренинг конечных пользователей, планирование и запуск в рабочую эксплуатацию, сдача-приемка проекта.

- **Сопровождение** - сопровождение функционирования решения в режиме рабочей эксплуатации, устранение выявленных несоответствий, переход к режиму работы заказчика в рамках контракта на регулярное сопровождение.

Определим источники возможного экономического эффекта. Принимая во внимание то, что каждая компания уникальна и имеет свою миссию, стратегические задачи, критические факторы успеха (CSF – Critical Success Factors) и, наконец, ключевые показатели производительности (KPI – Key Performance Indicators), невозможно составить единый для всех и окончательный список источников экономического эффекта. Для каждой компании эти показатели будут различны, степень их влияния на общую эффективность будет неодинаковой. В общем случае для выявления и определения величины источников экономического эффекта, необходимо проводить скрупулезный анализ как деятельности самой компании, так и особенностей рынка в целом.

*Ключевые преимущества*, которые дает организации внедрение CRM-системы, могут быть выражены через следующие показатели:

- увеличение объема продаж (средний показатель 10 % прироста продаж в год на одного торгового представителя в течение первых трех лет после внедрения системы);
- увеличение процента выигранных сделок (средний показатель – 5 % в течение первых трех лет);
- увеличение маржи (средний показатель – 1-3 % на сделку в

течение первых трех лет, т.к. меньше возникает необходимости в дополнительных скидках);

- снижение административных издержек на продажи и маркетинг (на 10% в течение первых трех лет).

## **2. Использование мобильных сервисных планшетов.**

Это позволит упорядочить заказы, что может повысить эффективность конкретного заказа на 15% и более. Все данные легко регистрируются с помощью мобильных сервисных планшетов и вставляются обратно во встроенную CRM POS. Таким образом, вся информация является точной и легко доступной.

## **3. Запуск рекламы с целью повышения узнаваемости кафе и увеличения числа его клиентов.**

## **4. Снижение себестоимости услуг кафе/ресторана.**

## **5. Внедрение эффективного планирования, подразумевающее использование платформ онлайн-планирования для экономии заведениям нескольких часов в неделю.**

## **6. Внедрение системы отслеживания запасов.**

Это область, где рестораны имеют наибольшую проблему. Управление ресторанными запасами имеет решающее значение, когда речь идет об обеспечении прибыльности. Основная проблема с отслеживанием запасов в ресторанах – полное отсутствие структуры и точных данных. Именно здесь система отслеживания запасов может помочь кофейням «Шоколадницы» сократить количество отходов, перекупленности и чрезмерного распределения. Это, в свою очередь, сократит расходы ресторана и увеличит прибыль.

## **7. Внедрение приложений для оценки времени и посещаемости сотрудников.**

Простые приложения могут быть использованы для регистрации рабочего

времени сотрудников, времени выхода и перерыва. Это, наряду с захватом изображений сотрудников, когда они будут работать, сэкономит кофейне большие объемы финансовых средств ежегодно.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что управление уровнем доходов в организации напрямую зависит от выбранной концепции распределения затрат, информационной платформы, степени клиентоориентированности компании и поддерживаемых ключевых функций, используемых в CRM-системе в условиях цифровизации экономики.

### **Литература**

1. Бочаров В.В. Доходы предприятия: учебное пособие/ Бочаров В.В. - М.: Питер, 2016. - 240 с.
2. Ивлева Г.С. Инновационные методы расчетов доходов и расходов в организации / Г.С. Ивлева // Вектор экономики. - 2018. - № 2 (12). - С. 9.
3. Козлова Е. Н., Неродва М. В. Комплексная система управления ценами и доходами предприятия гостинично-ресторанного бизнеса // МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «СИМВОЛ НАУКИ» №10-1/2016, с. 104-106.
4. Механизм распределения доходов и расходов в ресторане. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://traktir.ru/publications/24819/> (дата обращения: 26.10.2019).
5. Нехай Д. Ю. Управление доходами и расходами предприятия // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 6. Ч. 3 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/06/54563> (дата обращения: 25.03.2019).
6. Required Publisher Statement Palgrave Macmillan. Final version published as: Kimes, S. E., & Beard, J. (2013). The future of restaurant revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 12(5), 464-469.
7. Batt R., Jae E. L., & T., L. (2014). A National Study of Human Resource Practices, Turnover, and Customer Service in the Restaurant Industry.
8. Restaurant Revenue Management: 3 Killer Strategies to Boost Sales. [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.7shifts.com/blog/restaurant-revenue-management/> (дата обращения: 26.10.2019).
9. International Research Symposium in Service Management, IRSSM-6 2015, 11-15 August 2015, UiTM Sarawak, Kuching, Malaysia Improving the Service Operations of Fast-food Restaurants Agnes Kanyana,, Lizabeth Nganab, Boo Ho Voonc. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pdf.sciencedirectassets.com/277811/1-s2.0-S1877042816X00092/1-s2.0-S1877042816305237/main.pdf> (дата обращения: 26.10.2019).
10. Restaurant Opportunities Centers United . [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://actionnetwork.org/groups/restaurant-opportunities-center-roc-united> (дата обращения: 26.10.2019).
11. What You Need to Know About Restaurant Revenue Management [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.redmako.com.au/what-you-need-to-know-about-restaurant-revenue-management/> (дата обращения: 26.10.2019).
12. Restaurant Revenue Management. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.goodfellowpublishers.com/free\\_files/Chapter%208-877364ed5a62db5f3445947625b95f52.pdf](https://www.goodfellowpublishers.com/free_files/Chapter%208-877364ed5a62db5f3445947625b95f52.pdf) (дата обращения: 26.10.2019).
13. What You Need to Know About Restaurant Revenue Management. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.redmako.com.au/what-you-need-to-know-about-restaurant-revenue-management/> (дата обращения: 26.10.2019).
14. Ценообразование и контроль в ресторанном бизнесе [Электронный ресурс]: [http://www.srinest.com/book\\_976\\_chapter\\_22\\_3.4.\\_cenoobrazovanie\\_i\\_kontrol\\_v\\_restorannom\\_biznese.html](http://www.srinest.com/book_976_chapter_22_3.4._cenoobrazovanie_i_kontrol_v_restorannom_biznese.html) (дата обращения: 26.10.2019).
15. Официальный сайт сети кофеен «Шоколадница» - <https://shoko.ru/>

**Пустохина Ирина  
Валерьевна**

к.э.н., доцент кафедры  
логистики, ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», Россия, г. Москва  
ivpustokhina@yandex.ru

**Дробот Софья  
Константиновна**

студент, ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», Россия, г. Москва  
dudenear@yandex.ru

**Irina V. Pustokhina**

Associate Professor, Logistics  
Department, State University of  
Management, Moscow, Russia  
ivpustokhina@yandex.ru

**Sofya K. Drobot**

student, State University of  
Management, Moscow, Russia  
dudenear@yandex.ru

**Качественная и количественная гибкость  
производственных систем в логистических цепях  
зернового рынка России**

**Аннотация**

Одним из ключевых факторов производства являются трудовые ресурсы, от количественных и качественных параметров которых зависит эффективность производства. В статье рассмотрены условия обеспечения качественной и количественной гибкости производственных систем в логистических цепях зернового рынка. Для повышения производительности труда наряду с созданием надлежащих безопасных условий необходимо финансово мотивировать работников. Проведен сравнительный анализ оплаты труда работников по видам экономической деятельности, имеющих отношение к логистическим системам, и объективно определено, что непосредственные генераторы зернового потока имеют самый низкий ее уровень. Достижение примерного равенства заработных плат будет способствовать гармонизации структурных элементов логистической системы и мотивировать ее участников на повышение эффективности работы.

**Ключевые слова**

гибкость, производственные системы, производство зерна, логистика, логистическая цепь, производственная мощность

**Qualitative and quantitative flexibility of production  
systems in the supply chains of the Russian wheat  
market**

**Abstract**

One of the key factors of production is labor resources, the quantitative and qualitative parameters of which determine the efficiency of production. The article considers the conditions for ensuring the qualitative and quantitative flexibility of production systems in the supply chains of the wheat market. To increase labor productivity, along with the creation of appropriate safe conditions, it is necessary to financially motivate employees. A comparative analysis of the remuneration of workers by type of economic activity related to logistics systems is carried out and it is objectively determined that direct generators of wheat flow have its lowest level. Achieving approximate wage equality will contribute to the harmonization of the structural elements of the logistics system and motivate its participants to increase work efficiency.

**Keywords**

flexibility, production systems, wheat production, logistics, supply chain, production capacity

Россия – это один из крупнейших производителей и поставщиков зерна по всему миру. Для поддержания этого статуса необходимо постоянно повышать эффективность функционирования зернового рынка. С этой ролью прекрасно справляется логистическая деятельность, которая сегодня может объединить все элементы рынка в единую цепь и создать условия не только для внутреннего производства и потребления стратегически

важной продукции, но и мощных экспортных зернопотоков [5]. Анализ эффективности логистических систем в производстве зернопродуктов свидетельствует о значительном отраслевом потенциале, который будет реализовываться именно за счет совершенствования логистики.

Опираясь на статистику (рис.1), можно утверждать, что производство зерновых на территории России увеличивается. Однако, существует ряд проблем, которые следует решить.

Например, из-за отсутствия высокотехнологичных современных элеваторных комплексов аграриям приходится размещать свой урожай в складах и под навесами [6, 10]. Отсюда - ухудшение качества зерна и его потери. Соответственно, возникает потребность в строительстве высокотехнологичных элеваторов, способных принять, переработать и сохранить урожай.

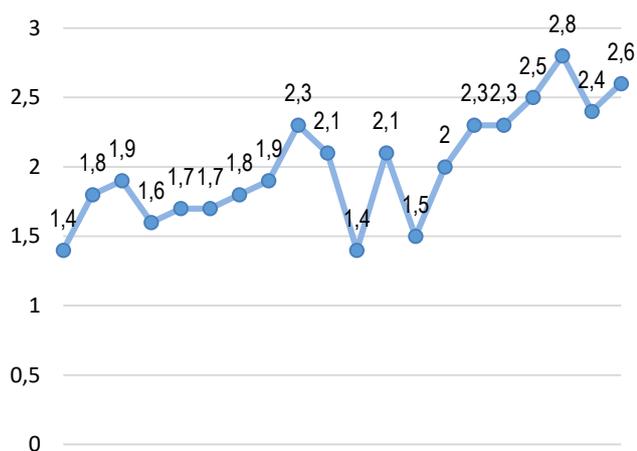


Рисунок 1 – Производство зерна на территории России. *Источник:* составлено авторами по данным [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

Конечно, необходимо строить новые элеваторные мощности, производить больше вагонов-зерновозов, увеличивать количество автотранспортных средств и т.п. Но скрытый потенциал, спрятанный в организации функционирования систем, не менее важен, чем указанные экстенсивные меры. При этом одним из ключевых факторов производства являются трудовые ресурсы, от количественных и качественных параметров которых зависит эффективность субъектов хозяйства [4]. Создание условий для использования трудовых ресурсов, учитывая сезонность формирования предложения и спроса, требует рассмотрения социальных аспектов для обеспечения качественной и количественной гибкости производства в системе логистики зерна.

Задачей данного исследования является оценка специфических отраслевых

условий использования трудовых ресурсов и учета социальных аспектов для обеспечения качественной и количественной гибкости производства в системе логистики зерна.

Производство в условиях рыночной экономики может работать эффективно в том случае, если оно быстро реагирует на изменения спроса [7, 9]. Для этого следует запастись производственными мощностями. Такой запас возможен при наличии количественной и качественной гибкости производственных систем. Количественная гибкость обеспечивается за счет резерва оборудования или рабочей силы, а качественная гибкость за счет гибкого производства и универсального обслуживающего персонала (рис. 2). Логистическая концепция организации производства предполагает отказ от завышенного времени на выполнение основных операций, отказ от избыточных запасов, отказ от изготовления серий деталей, на которые спрос небольшой или отсутствует, а также устранение простоев, оборудования, нерациональных внутри-заводских перевозок, брака и др. [2, 8, 12].

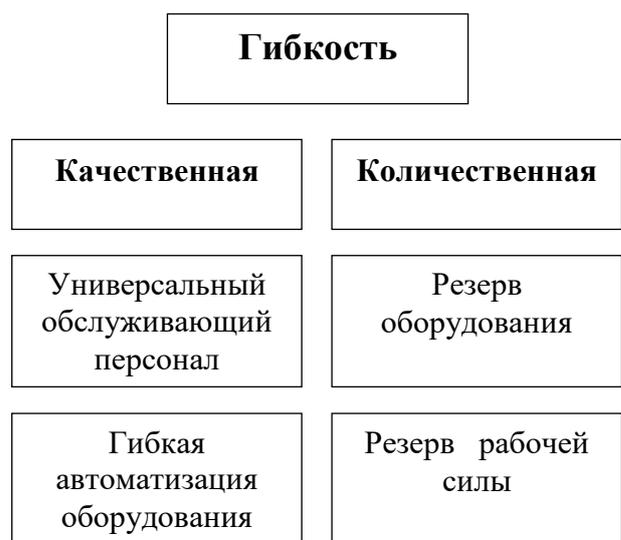


Рисунок 2 – Качественная и количественная гибкость производственных систем.

*Источник:* составлено авторами

Гибкая производственно-логистическая система – это совокупность в разных сочетаниях оборудования с числовым программным управлением, гибких производственных модулей, роботизированных технологических комплексов, отдельных единиц технологического оборудования, систем обеспечения функционирования гибких переналаживаемых систем в автоматическом режиме в течение заданного интервала времени.

Гибкие производственно-логистические системы позволяют осуществить переход к малолюдной технологии и почти полностью исключить ручной труд при погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работах, так как они обладают свойством автоматизированной переналадки в процессе производства продукции произвольной номенклатуры или оказания услуг производственного характера.

Одним из ключевых факторов производства являются трудовые ресурсы, от количественных и качественных параметров которых зависит эффективность производственно-сбытовых систем. Специфика производства зерна предусматривает сезонные колебания предложения на продукцию зернопереработки. Изменение материалопотоков в период уборки урожая зерновых требует использования большего количества ресурсов, в том числе трудовых [1]. Растет также интенсивность транспортировки зерна, складирования, переработки и реализации продукции. Итак, логистическая система характеризуется значительными колебаниями сезонного предложения зерна и стабильной производственной программой зерноперерабатывающих предприятий и элеваторов.

Количественную гибкость можно обеспечивать различными способами. Например, на некоторых предприятиях Японии основной персонал составляет не более 20% от максимального количества

работающих, а остальные 80% - временные работники [1, 11].

Качественные параметры трудовых ресурсов определяются уровнем их образования, профессиональными навыками и компетенциями. Рост производительности труда должен обеспечиваться соответствующими санитарно-гигиеническими условиями рабочих мест, соответствующим уровнем оплаты труда, оптимизации рабочего времени и тому подобное.

Общеизвестно, что условия сельскохозяйственного производства тяжелы в период весенне-полевых работ или уборки урожая. Это время работы также может осложняться неблагоприятными погодными условиями, рисками отравления химическими средствами защиты растений и ухода за посевами, опасностью получения травм в случае эксплуатации изношенных сельскохозяйственных машин, тракторов и зерноуборочных комбайнов. Однако, существуют риски для жизни и здоровья работников в системе транспортировки зерна: хранение зерна (химическое консервирование зерновых масс), зернопереработка, в которой, кроме рабочих машин, особую опасность представляет зерновая пыль, образующаяся в результате движения и трения семян (при максимальной концентрации в воздухе она становится легковоспламеняющейся и взрывоопасной). Зерновая пыль оседает на стенах, полу и оборудовании, легко поднимается в воздух и достигает взрывоопасной концентрации в обычных рабочих условиях предприятия.

Следовательно, для обеспечения эффективности функционирования логистических систем недопустима экономия на издержках, связанных с созданием надлежащих безопасных условий для участников логистической цепи [3]. Также социальная составляющая повышения эффективности системы за счет

роста производительности труда сильно зависит от финансовой мотивации работников.

На рисунке 3 представим динамику среднемесячной заработной платы по видам экономической деятельности, прямо или косвенно имеющим отношение к функционированию логистических систем производства зерна.

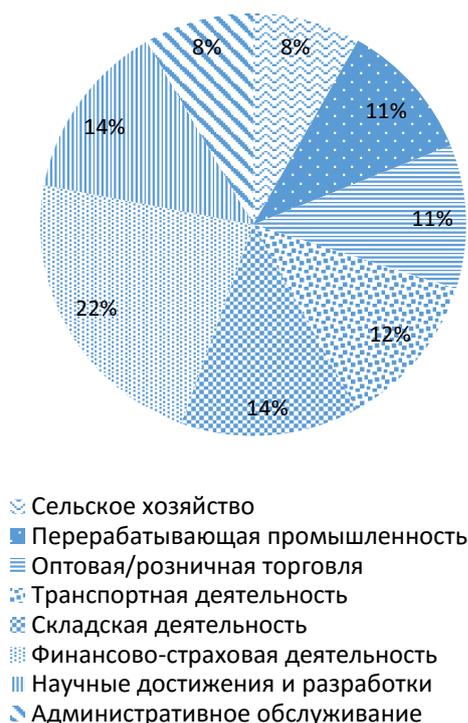


Рисунок 3 – Заработная плата по видам экономической деятельности. *Источник:* составлено авторами по материалам [www.gks.ru/labour\\_costs](http://www.gks.ru/labour_costs)

Подводя итог вышесказанному, подчеркнем, что одним из ключевых факторов производства являются трудовые ресурсы, от количественных и качественных параметров которых зависит эффективность производственно-сбытовых систем. Логистическая система зернопродуктов России характеризуется значительными сезонными колебаниями предложения зерна и стабильной производственной программой зерноперерабатывающих предприятий и элеваторов. Для обеспечения эффективности логистической системы в

заданных условиях актуальное значение приобретает качественная и количественная гибкость производства.

В производстве зернопродуктов практически все этапы перемещения зернового потока связаны со сложными и довольно опасными условиями труда. Для повышения производительности труда наряду с созданием надлежащих безопасных условий необходимо финансово мотивировать работников. Объективно работники сельского хозяйства имеют низкий уровень заработной платы. Установление заработной платы равной выполняемому труду должно значительно мотивировать работников, а в следствии повышать эффективность целой системы производства зерна в России.

## Литература

1. Баркова Н.Ю. Проблемы логистического аутсорсинга и учет отраслевой специфики бизнеса при принятии решения об аутсорсинге // Вестник университета. 2018. № 4. С. 68-74
2. Ермаков И.А. Системный анализ проблем и драйверов развития современной логистики // В книге: Актуальные проблемы управления - 2017 Материалы 22-й Международной научно-практической конференции. Государственный университет управления. 2017. С. 163-167
3. Ефимова В.В. Экологическая стратегия цепи поставок как основа устойчивого развития // в сборнике: Актуальные проблемы управления - 2018 материалы 23-й международной научно-практической конференции. Государственный университет управления. 2019. С. 128-130
4. Завьялов Д.В., Завьялова Н.Б. Обеспеченность трудовыми ресурсами как фактор воздействия на инвестиционную привлекательность агропромышленного бизнеса // В сборнике: Актуальные вопросы экономики и управления Сборник материалов I Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией С.С. Чернова. 2017. С. 156-162.

5. Завьялов Д.В., Сагинова О.В., Завьялова Н.Б. Управление развитием агропромышленных кластеров // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2018. Т. 9. № 1. С. 123-136
6. Казанцева С.Ю. Анализ инвестиционных процессов в агропромышленных кластерах российской федерации // Экономика и предпринимательство. 2017. № 12-2 (89). С. 687-693.
7. Ларин О.Н. Проблемы генерации роста российской экономики // В сборнике: Современные методы интеллектуального анализа данных в экономических, гуманитарных и естественнонаучных исследованиях Материалы международной научно-практической конференции. Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, филиал в г. Пятигорске Ставропольского края. 2016. С. 428-431
8. Пустохин Д. Основные риски во внутрипроизводственной логистической системе // Логистика. 2015. № 9 (106). С. 22-27
9. Пустохин Д.А. Интралогистика как наиболее прогрессивное научно-прикладное направление для повышения конкурентоспособности производственных предприятий в системе современного экономического развития РФ // В сборнике: Логистика: современные тенденции развития Материалы XV Международной научно-практической конференции. 2016. С. 50-54.
10. Слепенкова Е.В. Выбор системы контроля над состоянием запаса // В сборнике: Основные тенденции и перспективы развития экономики в координатах цифровой эры Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции. Хабаровский государственный университет экономики и права. 2018. С. 201-205
11. Тинькова Е.В., Польская Г.А., Тиньков С.А. Материальное стимулирование как фактор развития хозяйствующих субъектов // Известия Юго-Западного государственного университета. 2017. № 2 (71). С. 159-163
12. Учирова М.Ю. Концептуально-организационные особенности управления логистическим сервисом // в сборнике: Актуальные проблемы управления - 2018 материалы 23-й международной научно-практической конференции. Государственный университет управления. 2019. С. 161-163

**Пустохин Денис  
Александрович**

к.э.н., старший преподаватель  
кафедры логистики, ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», Россия, г. Москва  
dpustokhin@yandex.ru

**Кулешов Игорь Алексеевич**

студент, ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», Россия, г. Москва  
i9154929532@gmail.com

**Denis A. Pustokhin**

Senior Lecturer, Logistics  
Department, State University of  
Management, Moscow, Russia  
dpustokhin@yandex.ru

**Igor A. Kuleshov**

student, State University of  
Management, Moscow, Russia  
i9154929532@gmail.com

**Современные технологии и методы  
совершенствования бизнес-процессов**

**Аннотация**

В данной статье авторы рассматривают технологии и методы совершенствования логистических бизнес-процессов такие, как методика быстрого анализа решения (FAST), бенчмаркинг, реинжиниринг, Data mining, бережливое производство. Приведены примеры их реализации в различных компаниях. Выявлены преимущества и недостатки каждой из технологий.

**Ключевые слова**

оптимизация бизнес-процессов, реинжиниринг, бенчмаркинг, Data mining, бережливое производства, методика быстрого анализа решения

**Modern technologies and methods for business  
processes improvement**

**Abstract**

In this article, the authors consider technologies and methods for improving logistic business processes such as fast decision analysis (FAST), benchmarking, reengineering, Data mining, and lean production. Examples of their implementation in various companies are given. The advantages and disadvantages of each technology are revealed.

**Keywords**

business process optimization, reengineering, benchmarking, Data mining, lean production, FAST

В настоящее время мы наблюдаем бурное развитие информационных технологий. Они проникают во все сферы человеческой деятельности, в различные отрасли, в том числе и в логистику. Каждое предприятие использует те, которые в большей степени будут оптимизировать работу. Однако для того, чтобы оставаться конкурентоспособным, необходимо постоянно совершенствовать бизнес-процессы. Это позволит [3, 4, 11]:

1. Сократить время процесса.

Поиск путей ускорения и повышения эффективности процесса. Это можно сделать разными способами: от устранения ненужных шагов до внедрения новой технологии.

2. Улучшить качество выпускаемой продукции.

Создание более качественного продукта с теми же затратами ресурсов. Обычно это означает поиск шагов в процессе, которые негативно влияют на конечный продукт, что приводит к дефектам и ошибкам.

3. Устранить потери.

Обнаружение расточительных процессов и удаление их из рабочего процесса. Это может помочь в достижении первых двух целей или просто повысить общую производительность. Команда сможет направлять все свое внимание на наиболее ценные для компании задачи.

Выделим следующие наиболее популярные технологии и методы совершенствования бизнес-процессов:

1. Реинжиниринг бизнес-процессов;
2. Бенчмаркинг;
3. Data mining;
4. Методика быстрого анализа решения (FAST);
5. Бережливое производство.

Рассмотрим вышеуказанные методы и технологии, а также выявим преимущества и недостатки каждой из них.

**Реинжиниринг бизнес-процессов** (BPR – Business process re-engineering) создает все необходимые предпосылки для эффективности управления торговым предприятием путем всеохватывающего и постоянного применения инновационных технологий менеджмента, маркетинга и информационных технологий.

Реинжиниринг бизнес-процессов – это процесс воссоздания основного бизнес-процесса с целью улучшения выпуска продукции, качества или снижения затрат [3].

Как правило, это включает в себя анализ рабочих процессов компании, поиск процессов, которые не соответствуют нормам или неэффективны, а также поиск способов избавиться от них или изменить их.

Реинжиниринг бизнес-процессов стал популярным в мире бизнеса в 1990-х годах после публикации статьи «Реинжиниринг: не автоматизировать, уничтожить» [4]. Позиция автора заключалась в том, что слишком много предприятий используют новые технологии для автоматизации принципиально неэффективных процессов, в отличие от создания чего-то другого, чего-то, что основано на новых технологиях.

Процесс реализуется путем изменения кратко- и долгосрочного поведения предприятий на рынке. Данный механизм актуален для любой сферы функционирования предприятия, в том числе и для логистики. Оптимизация логистических бизнес-процессов подразумевает применение подхода системной

интеграции, который эффективнее реализовать путем использования именно реинжиниринга, так как одновременно будет возможно усовершенствовать такие подсистемы как поставка, производство, сбыт, транспортировка и складирование. Кроме того, повысится надежность логистической системы предприятия в целом, обеспечивая достижение синергетического эффекта. Но основным преимуществом относительно использования реинжиниринга логистических бизнес-процессов является возможность их самоусовершенствования и развития.

Образцовый случай реинжиниринга бизнес-процессов произошел в американской телекоммуникационной компании, в которой было несколько отделов, которые занимались поддержкой клиентов в отношении технических проблем, выставления счетов, новых запросов на подключение, прекращения обслуживания и т. д. Каждый раз, когда у клиента возникала проблема, ему приходилось звонить в соответствующий отдел, чтобы их жалобы были разрешены. Компания тратила миллионы долларов на удовлетворение потребностей клиентов, но небольшие компании с минимальными ресурсами угрожали их бизнесу.

Телекоммуникационный гигант проанализировал ситуацию и пришел к выводу, что ему нужны радикальные меры для упрощения вещей – универсальное решение для всех запросов клиентов. Было решено объединить различные отделы в один, отпустить сотрудников, чтобы свести к минимуму многократные передачи обслуживания, и сформировать центр поддержки клиентов для решения всех вопросов.

Несколько месяцев спустя он основал центр обслуживания клиентов в Атланте и начал готовить своих ремонтных клерков в качестве «технических экспертов переднего плана» для выполнения новой комплексной работы. Компания оснастила

команду новым программным обеспечением, которое позволило команде поддержки мгновенно получить доступ к базе данных клиентов и обрабатывать практически все виды запросов.

Теперь, если клиент вызвал запрос на выставление счета, он мог бы также исправить этот ошибочный тональный сигнал или подтвердить новый запрос на обслуживание, не вызывая другой номер. Пока они еще разговаривали по телефону, они также могли использовать кнопочное меню телефона, чтобы напрямую связаться с другим отделом, чтобы сделать запрос, или ввести отзыв о качестве звонка.

Реинжиниринг процесса взаимодействия с клиентами позволил компании сократить затраты и время цикла.

Другая современная технология совершенствования бизнес-процессов – **бенчмаркинг**.

Бенчмаркинг – это измерение качества политики, продуктов, программ, стратегий организации, а также их сравнение со стандартными измерениями или аналогичными измерениями ее коллег.

Предполагается, что бенчмаркинг как процесс возник в Xerox в 1979 году. Компания, занимающаяся документооборотом, использовала бенчмаркинг, чтобы взглянуть на себестоимость единицы продукции при производстве [8].

Рассмотрим данную технологию на примере судоходной сферы деятельности. Многие компании в судоходной отрасли, участвующие в этапах сравнительного анализа, были вынуждены обойти одну существенную область в своем анализе затрат – прозрачность рынка.

Будь то компании, непосредственно работающие в сфере судоходства, грузовых перевозок, или компании, которые просто полагаются на перевозку грузов в своих операциях, прозрачности рынка крайне не хватает. То, как ставки по океанским контейнерам сравниваются с рынком и

аналогами, было «черной дырой» или загадкой [8].

Расходы на доставку, собранные и представленные в виде источника данных, являются неотъемлемой частью процесса сравнительного анализа при планировании цепи поставок. Не зная о затратах, было сложно правильно провести сравнительный анализ логистического процесса [6, 10].

Контроль за расходами на перевозку является важнейшим элементом оценки и поиска улучшений для многих компаний, больших или малых. Например, около 10% затрат на логистику для гиганта бытовой техники Electrolux составляют расходы на доставку контейнеров [2].

Немногие в логистике морских перевозок думали, что можно добиться большей наглядности, за исключением нестандартных, ненадежных или громоздких методов использования столь желаемых данных. Рыночные условия были слишком нестабильными, данные были слишком непрозрачными, фрагментированными [7]. С прозрачностью приходит лучшая способность принимать решения и вести переговоры.

Для Electrolux наличие «динамического снимка» рынка и цен, предоставляемых технологией Xeneta, помогло им определить ситуации, «когда они могут оставлять деньги на столе». После этапов бенчмаркинга и краудсорсинга данные стали «подтверждением силы их позиции по сравнению с текущим рынком», как сказал г-н Ванг Йенсен, вице-президент Global Logistics в Electrolux [8].

Преимущества сравнительного анализа могут расширяться от сравнительных затрат до соотношения расходов и доходов, запросов на обслуживание, уровней удовлетворенности клиентов и других показателей, которые необходимо улучшить.

В конечном счете, при правильном выполнении сравнительный анализ может

быть мощным фокусом для перемен. Сравнительный анализ – это инструмент, который позволяет проводить исследования и, в конечном итоге, достигать совершенства, основываясь на реалиях бизнес-среды, а не на внутренних стандартах и исторических тенденциях.

***Data Mining (интеллектуальный анализ данных).***

Большие данные оказали огромное влияние на сектор логистики и транспорта, изменив методы работы предприятий, и стали чрезвычайно важными и выгодными для использования компаниями. Интеллектуальный анализ данных - это концепция, используемая для анализа данных из разных источников, которая используется для обобщения значимой информации [5].

Такие компании, как Amazon, используют интеллектуальный анализ данных, чтобы найти точные потребности клиентов, а UPS использует интеллектуальный анализ данных, чтобы сбалансировать как эффективность, так и экономичность при транспортировке тысяч упаковок в день. Компании Amazon и Google внедрили процедуру, чтобы выяснить, как представить свои продукты, которые уникальным образом соответствуют желаниям и потребностям клиентов без изменения качества обслуживания клиентов. Впервые они могут фактически знать, что хочет клиент, вместо того, чтобы делать предположения, потому что они имеют доступ к гораздо большему количеству информации о клиентах, чем раньше [9].

Amazon создала свое собственное приложение веб-сервисов под названием Amazon Web Services (AWS). Благодаря этому сервису Amazon может сократить расходы на управление и обработку данных онлайн-сервисов и помочь компаниям персонализировать процесс покупок своих клиентов. Компания заявляет, что быстро масштабирует практически любое

приложение для работы с большими данными, включая хранилище данных, аналитику потока кликов, обнаружение мошенничества, механизмы рекомендаций, управляемые событиями ETL, вычисления без серверов и обработку Интернета вещей [9].

Еще одна современная технология – это ***методика быстрого анализа решения (FAST).***

FAST-метод заключается в концентрации внимания на конкретном процессе. В ходе совещания, которое длится 1-2 дня, группа оптимизации процесса, используя методы коллективной выработки решения («мозговой штурм», коллективная экспертная оценка), должна определить способы и пути улучшения этого процесса. Как правило, срок реализации проекта по совершенствованию бизнес-процесса не должен превышать 90 дней. При этом результатом улучшения будет сокращение затрат и длительности процесса [11].

Одно из важных мест среди технологий совершенствования бизнес-процессов занимает ***бережливое производство.***

Бережливое производство появилось в Японии 1950-х гг., когда автомобильная компания Toyota создала «Производственную систему Toyota» [1]. Данная система включает в себе ряд технологий и инструментов, которые обеспечивают:

- рациональное использование ресурсов;
- устранение всех видов потерь;
- уменьшение времени выполнения производственных операций;
- повышение ответственности работников.

В 1960-1970-е гг. благодаря бережливому производству японские компании стали конкурентоспособными в мировом масштабе и достигли в 1980-е гг. лидирующих позиций в ряде отраслей.

В настоящее время бережливое производство представляет системный подход.

Основные методы и инструменты бережливого производства [1]:

1. Картирование потока создания ценности.
2. Вытягивающее поточное производство и система Канбан
3. Кайдзен – непрерывное совершенствование.
4. Система 5С – технология создания эффективного рабочего места.
5. Система SMED (англ. Single Minute Exchange of Dies – смена штампа за одну минуту) – быстрая переналадка оборудования.
6. Система TPM (Total Productive Maintenance) – всеобщий уход за оборудованием.
7. Система JIT (англ. Just-In-Time – точно вовремя).

Также стоит отметить, что автоматизация играет огромную роль в оптимизации бизнес-процессов. Цифровая трансформация и внедрение новых технологий стали необходимостью для всех предприятий, но исследования показывают, что не все готовы их внедрять (рис. 1).

Таким образом, исследование показало, что крупные ритейлеры больше заинтересованы в цифровизации бизнес-процессов, чем средние и мелкие. Это можно объяснить высокой стоимостью для проведения данной операции.

Рассмотрим преимущества и недостатки вышеупомянутых методов (таблица 1).

Таким образом, большинство технологий и методов обеспечивают экономию времени, ресурсов и объединяют операции в единую систему, однако имеют высокую стоимость реализации.

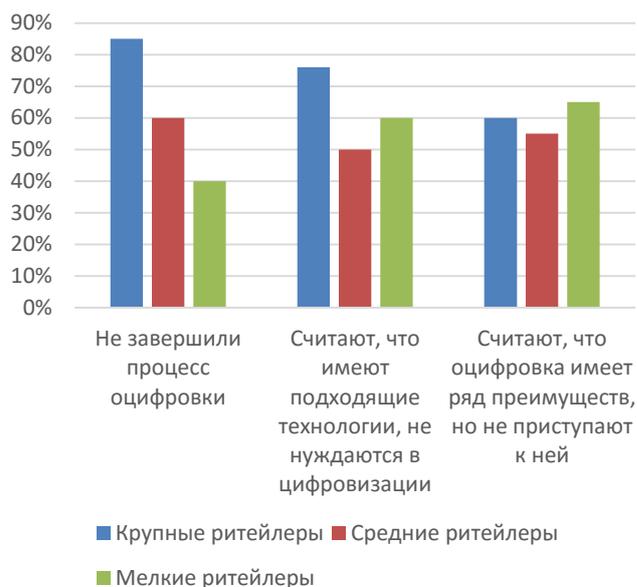


Рисунок 1 – Цифровизация ритейлеров.

Источник: [7]

Нестабильная экономика побуждает отечественные предприятия применять различные способы усовершенствования логистических бизнес-процессов. Каждая фирма выбирает сама какими современными методами и технологиями воспользоваться. Зависит это от целей, которые она преследует, например, оптимизация сроков снабжения, улучшение качества продукции и предоставления логистических услуг, оптимизация сбыта, повышение уровня надежности транспортирования, усовершенствование системы складирования.

Применение большинства из рассмотренных методов даст возможность снизить затраты, сократить время реакции предприятия для обеспечения быстрой обработки заказов клиентов, более эффективно использовать системы автоматизации управления предприятием, быстрее обнаруживать и удовлетворять потребности потребителей.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки технологий совершенствования бизнес-процессов

	<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>
1. Реинжиниринг процесса (BPR)	Возможность самоусовершенствования и развития логистических бизнес-процессов	Перепроектирование с нуля
2. Бенчмаркинг процесса	Незначительное время реализации, относительно невысокие издержки, связанные с улучшением процесса. Бенчмаркинг способствует сокращению затрат и длительности цикла процесса, а уровень ошибок снижается на 20-50%.	Слепое следование за эталонной компанией, результатом чего является перенос проблем или ошибок, которые возникли в процессе построения и функционирования бизнес-процессов в этой компании
3. Data Mining	Экономия времени и ресурсов Объединение всех операций Прозрачность	Высокая стоимость внедрения
4. Методика быстрого анализа решения (FAST).	Минимальные затраты на реализацию и быструю выработку решения.	Относительная локальность – исследование процесса проводится без учета взаимосвязей и взаимозависимостей с другими бизнес-процессами предприятия
5. Бережливое производство	Экономия времени Контроль качества Экономия денежных ресурсов Экономия места Непрерывное совершенствование	Отложенный результат Возможное сопротивление персонала Неудовлетворение клиентов

## Литература

1. Дзюба А.Н., Пустохина И.В. Особенности внедрения концепции "lean production" в российских компаниях // В сборнике: Тенденции развития логистики и управления цепями поставок Сборник статей международной научно-практической конференции. 2017. С. 65-70.
2. Ермаков И., Аникин Б., Аникин О., Кузьминых С. Тенденции развития современной логистики // Логистика. 2019. № 12 (157). С. 34-39
3. Иванова И.А., Сапожникова К.В. Совершенствование системы управления бизнес-процессами на предприятии // Информационные системы и технологии. 2019. № 1 (111). С. 46-54
4. Марахович М.Н. Разработка методики совершенствования бизнес-процессов // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. № 6. С. 106-111
5. Петров А.С. Data mining в различных сферах // Мировая наука. 2019. № 4 (25). С. 414-418
6. Пузанова И.А. Интегрированное планирование цепей поставок // Управление. 2015. Т. 3. № 2. С. 43-49
7. Пустохина И., Чурилина В. Сравнительный анализ концепций управления предприятием с точки зрения оценки эффективности логистической деятельности // Логистика. 2019. № 3 (148). С. 42-46.
8. Рафикова А.Б., Ерохина Е.В. Использование принципов бенчмаркинга в оценке эффективности систем менеджмента качества // Евразийское Научное Объединение. 2019. № 4-4 (50). С. 258-260
9. Свиридова Л.Е. Практическое применение data mining // Аллея науки. 2019. Т. 2. № 2 (29). С. 917-920
10. Учирова М.Ю. Концептуально-организационные особенности управления логистическим сервисом // Актуальные проблемы управления – 2018. Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. Государственный университет управления. 2019. С. 161-163
11. Щеголева Э.Н. Подходы к совершенствованию бизнес-процессов на предприятии // Oeconomia et Jus. 2019. № 3. С. 32-37

## **СИЛА систем**

Междисциплинарный научный журнал. Выходит четыре раза в год

**№1 / 2020**

**Главный редактор:**

Ермаков И.А.

**Редакция:**

Петухов Д.В., заместитель главного редактора

Кузьминых С.С.

Филиппов Е.Е.

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

Аникин Б.А.

Казарян М.А.

Канке А.А.

Петухов В.И.

Аверин А.В.

Орчаков О.А.

Скворцов Я.Л.

Грязнов Л.Э.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 - 64443 от 31 декабря 2015 г.**

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе eLibrary.ru.

Статьи, поступающие в редакцию, проходят рецензирование. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

почтовый: 115054, Россия, г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9,  
фактический: 115054, Россия, г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9.  
Email: petdan@mail.ru, ermakov@7pravil.ru

**Учредитель и издатель:**

редакция журнала «СИЛА систем»

Подп. в печ. 27.03.2020. Формат 60x90/8. Объем 5,5 п.л.

Бумага офисная. Печать цифровая. Гарнитура Times.

Уч.-изд. л. 3,17. Тираж 1000 экз. (1-й завод 35 экз.) Заказ № 271.

Отпечатано с готового оригинал-макета в Издательском доме ФГБОУВО «ГУУ»: 109542, Москва,

Рязанский проспект, 99, Учебный корпус, ауд. 106

Тел./факс: (495) 371-95-10. E-mail: id@guu.ru, roguu115@gmail.com

www.id.guu.ru, www.guu.ru