

электронное периодическое издание

ЭКОНОМИКА

и

социум

ISSN 2225-1545

№7(62)-2019



ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ
«Экономика и социум»

<http://www.iupr.ru>

УДК 004.02:004.5:004.9

коммуникации
ББК 73+65.9+60.5

ISSN 2225-1545

Свидетельство о регистрации
средства массовой

Эл № ФС77-45777
от 07 июля 2011 г.

Редакционный совет:

*Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,
Смирнова Г.В., доктор социологических наук, профессор,
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,
Плотников А.Н., доктор экономических наук, профессор,
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Тягунова Л.А., кандидат философских наук, доцент*

Отв. ред. А.А. Зарайский

Выпуск № 7(62) (июль, 2019). Сайт: <http://www.iupr.ru>

© Институт управления и социально-экономического развития, 2019

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

УДК 004.56

*Аброськина Е.С.
студент*

*4 курс, факультет «Информационных систем и технологий»
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и
информатики
Россия, г. Самара*

Научный руководитель: Макаров И.С., к.т.н, доцент

МЕНЕДЖМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: в настоящее время информация стала ценным ресурсом в век информационных технологий. Учитывая большое количество кибератак и других различных попыток завладеть ценной информацией, можно сделать вывод, что информационная безопасность не просто важна, она необходима. Поэтому информационная безопасность является неотъемлемой частью, которая касается не только физических и юридических лиц, но и даже сферы бизнеса. С этой целью был проведен небольшой обзор средств и методик защиты информации от краж и утечек.

Ключевые слова: Информационная безопасность, информация, менеджмент, система, защита, угроза, технология, диагностика, контроль, бизнес-процесс.

*Abroskina E.S.
student*

*4th year, Faculty of Information Systems and Technologies
Volga State University of Telecommunications and Informatics
Russia, Samara*

Supervisor: Makarov I. S., c. t. s., associate Professor

INFORMATION SECURITY MANAGEMENT

Annotation: Information has now become a valuable resource in the age of information technology. Given the large number of cyber-attacks and other various attempts to acquire valuable information, we can conclude that information security is not just important, it is necessary. Therefore, information security is an integral part, which concerns not only individuals and legal entities, but also even business. To this end, a small review of the means and methods of protecting information from theft and leakage was conducted.

Keywords: Information security, information, management, system, protection, threat, technology, diagnostics, control, business process.

Всеобщая цифровизация, которая наблюдается в современном обществе, касается не только представителей государственной власти, физических гражданских и военных лиц и прочих объединений, но и, даже в большей степени, бизнеса и крупных корпораций.

В связи со все большим переходом всех процессов в цифры специалисты информационных технологий и бизнеса стали сталкиваться с новыми проблемами. Повышение объёмов производства за счёт технологий, замены работников и создание новых функциональных позиций, на которые также требуется обучать всё новых и новых специалистов, прививая им специфические навыки и одновременно делая их широкопрофильными – всё это является последствиями и неизбежными потугами эволюции общества и бизнеса.

К одной из таких проблем, с которыми пришлось столкнуться профессионалам – проблема информационной безопасности. Понятие информационной безопасности, пришедшее из цифровой области, по факту возникло гораздо раньше, ещё в ремесленные времена, когда знания передавались только в течении династии или только посвящённым лицам. Становление экономики и создание крупных предприятий внесло новые вехи – люди получили доступ к документам внутри производства, касающиеся технологий, внутренних распорядков и других конфиденциальных моментов.

Переход от монолита к бизнес-процессу

За половину 20 века системы безопасности были отточены до таких высот, что структура многих предприятий оставалась покрытой мраком даже для работников, имеющих высокий доступ. Система была единоразовым проектом, монолитным целым с предприятием, и, как правило, не нуждалась в доработке или модернизации. Построенная один раз, она годами выполняла свою функцию, нужно было лишь эффективно осуществлять её менеджмент.

Однако внедрение цифровых технологий изменило ситуацию. Теперь монолитные решения становятся малоэффективными – неизменяющиеся со временем системы обходят за какое количество времени, после чего они становятся бесполезными. В связи с этим на рынке технологических компаний наблюдается стремительный переход от монолитных решений к непрерывным бизнес-процессам.

Это значит, что закладываемая на уровне создания компании структура информационной безопасности претерпевает постоянный аудит и изменения – таким образом повышается устойчивость системы к воздействию извне и к опасностям изнутри.

Превентивная защита или оперативная диагностика?

XX век навязал специалистам ИБ концепцию превентивной защиты – нужно предотвратить саму возможность возникновения угрозы до того, как она возникнет. Причём сделать это так, чтобы бизнес-процессы не блокировались и предприятие могло функционировать и наращивать прибыли.

На данный момент такой подход отходить в анналы истории. Проблема его в том, что создание системы со 100-процентной

превентивной защиты является само по себе невозможной задачей, а в 2018 году технологии на базе IoT показали тотальную неспособность превентивных систем к предотвращению утечек информации.

Данный факт спровоцировал тенденцию перехода от превентивных методов защиты к концепции оперативной диагностики и развития систем реагирования на угрозу.

Основной смысл такой концепции заключается в следующем: зачем тратить усилия на предотвращения возникновения угрозы, которая всё равно возникнет? Не лучше ли быстро и своевременно диагностировать утечку, а затем оперативно её устранить?

Данная концепция позволяет повысить уровень безопасности и надёжности систем путём улучшения технологий диагностики. При этом необязательна блокировка и остановка бизнес-процессов – угроза диагностируется в процессе работы и сразу же устраняется.

На российском рынке систем ИБ наблюдается развитие технологий SOC – Security Operation Center. Они включают в себя следующие составляющие:

- 1) Технологии защиты;
- 2) Сотрудников службы ИБ;
- 3) Регламенты и правила, которые позволяют выстроить четкие процессы по предотвращению атак, а также реагированию на инциденты ИБ в случае их возникновения.

Внешние угрозы и системы DLP

Ещё одним глобальным трендом, наблюдаемым как на западном, так и на российском рынке, является переход от защиты от внутренних угроз к защитами от внешних угроз.

Промышленный шпионаж в том виде, в котором он существовал ранее, отходит в небытие. Использование цифровых технологий позволяет производить изыскания точнее, комплекснее, собирать больше информации и при этом обходятся дешевле подставных лиц и посыльных.

В связи с этим особое развитие получили технологии DLP. DLP – Data Leak Protection – это технологии, обеспечивающие предотвращение утечек информации.

DLP – системы анализируют всю исходящую и входящую информацию. К такой информации относится интернет-трафик, данные на съёмных носителях, данные локальных Wi-Fi и Bluetooth соединений и даже физические документы. Всё это позволяет сделать из предприятия некую крепость для конфиденциальной информации.

DLP-система имеет встроенные механизмы определения степени конфиденциальности документа, обнаруженного в перехваченном трафике. Это можно делать двумя способами – контекстуально по маркерам и анализируя полное содержимое носителя. В настоящее время более распространён второй вариант, поскольку он устойчив перед

модификациями, вносимыми в документ перед его отправкой, а также позволяет легко расширять число конфиденциальных документов, с которыми может работать система.

К дополнительным задачам DLP-системы относятся другие мероприятия, связанные с контролем действий персонала. Наиболее часто DLP-системы применяются для решения следующих задач:

- контроль использования рабочего времени и рабочих ресурсов сотрудниками;
- мониторинг общения сотрудников с целью выявления «подковерной» борьбы, которая может навредить организации;
- контроль правомерности действий сотрудников (предотвращение печати поддельных документов и пр.);
- выявление сотрудников, рассылающих резюме, для оперативного поиска специалистов на освободившуюся должность.

Все DLP-системы можно разделить на несколько основных классов. По способности блокирования информации, выделяют системы с активным и пассивным контролем действий пользователя.

Первые умеют блокировать передаваемую информацию, гораздо лучше борясь со случайными утечками данных, но имеют риск остановки бизнес-процессов, жизненно важных для предприятия, вторые же безопасны для бизнес-процессов, но подходят только для борьбы с систематическими утечками, потому как блокировать информацию не могут.

Ещё одна классификация DLP-систем проводится по их сетевой архитектуре. Есть шлюзовые DLP, работающие на промежуточных серверах, и хостовые агенты, запускающиеся на рабочих станциях сотрудников. Сегодня наиболее распространенным вариантом является совместное использование шлюзовых и хостовых компонентов.

Использованные источники:

1. Шаго Ф. Н. Модель и методика оценки систем менеджмента информационной безопасности [Текст]: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.13.19 / Ф. Н. Шаго; рук. работы И. А. Зикатов; Спб – 2014. – С. 18.
2. Лившиц И. И. Анализ современных трендов по сертификации систем менеджмента информационной безопасности по требованиям ISO 27001 [Текст] / И. И. Лившиц, П.А. Лончих // Вестник ИрГТУ – 2015. - №3. – С. 268-273.
3. Лившиц И. И. Методы оценки защищенности систем менеджмента информационной безопасности, разработанных в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО/МЭК 27001:20 [Текст]: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.13.19 / И. И. Лившиц; рук. работы А. А. Молдовян; Спб – 2012.
4. DPL – системы [Электронный ресурс]: 2018. – Режим доступа: <https://searchinform.ru/informatsionnaya-bezopasnost/dlp-sistemy/>, свободный. – Загл. с экрана.

*Аброськина Е.С.
студент*

*4 курс, факультет «Информационных систем и технологий»
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, г. Самара*

РАЗРАБОТКА ЗАЩИЩЕННОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ЯДРЕ LINUX

***Аннотация:** Данная статья посвящена разработке ОС на ядре Linux. Данная система служит для обеспечения максимального уровня защиты данных. Методика архивации и хранения информации. Ее комбинация с известными методами шифрования и передачи информации в рамках одной операционной системы обеспечит необходимый уровень защищенности, а также поможет сделать системе показывать пользователю все процессы, происходящие на устройстве. С точки зрения безопасности, система обладает функционалом, обеспечивающим защиту персональных данных пользователя, защиту от утечек информации, защиту данных внутри корпоративной сети.*

***Ключевые слова:** безопасность, система, взлом, Linux, компьютер, пользователь, злоумышленник, утечка, операционная система.*

*Abroskina E.S.
student*

*4th year, Faculty of Information Systems and Technologies
Volga State University of Telecommunications and Informatics
Russia, Samara*

DEVELOPMENT OF A PROTECTED OPERATING SYSTEM ON THE LINUX KERNEL

***Annotation:** This article is devoted to the development of OS on the Linux kernel. This system serves to ensure the maximum level of data protection. Methods of archiving and storage of information. Its combination with the known methods of encryption and transmission of information within one operating system will provide the necessary level of security, as well as help the system to show the user all the processes occurring on the device. From a security point of view, the system has the functionality to protect the user's personal data, protect against information leaks, and protect the data inside the corporate network.*

***Keywords:** security, system, hacking, Linux, computer, user, intruder, leak, operating system.*

На сегодняшний момент существует проблема несанкционированного доступа к компьютерам. Используемые сейчас операционные системы не дают необходимого уровня защиты, потому что все популярные

операционные системы скрывают множество процессов, чем и пользуются злоумышленники. В 90% случаев пользователи узнают о взломе постфактум. Злоумышленник уже ушел, сделав все ему необходимое. Также существует вариант, что вы никогда об этом не узнаете, что, конечно, печальней всего. В последние 5 лет покупка/оплата любого товара/услуги считают повсеместными имея под рукой компьютер, смартфон, зная пароль от своей карты, а также цифры на карте, можно приобрести что угодно. В итоге каждый пользователь находится под угрозой.

Решением данной проблемы может являться разработка защищенной операционной системы на ядре Linux. Это закрытая операционная система, обладающая всем необходимым для работы функционалом и обеспечивающая максимальный уровень защиты данных, а также она не скрывает ни один процесс, который происходит на компьютере.

Все это осуществляет защиту от взлома:

1. От вирусных атак
2. Защита от утечек информации
3. Защита персональных данных
4. Шифрование хранимой информации.

Для того, чтобы разработать такую систему необходимо: провести разработку профилей безопасности, дездокодов, оболочки, а также внедрение алгоритмов безопасности.

С точки зрения безопасности, система обладает функционалом, обеспечивающим защиту персональных данных пользователя, защиту от утечек информации, защиту данных внутри корпоративной сети. Определенный защитный функционал будет также сосредоточен в серверной версии ОС. Существующие ОС, такие как Windows или MacOS сосредотачивают свой защитный функционал в основном на защите системы от ошибок и неграмотных действий пользователя. MacOS помимо прочего идет по пути закрытия файловой системы. В данном случае разрабатывается система, объединяющая в себе те и другие качества, плюс дополнительный функционал, не предусмотренный в существующих ОС. Linux имеет огромный потенциал для реализации требований к информационной безопасности. Но на определенном уровне есть опасность начать создавать помехи в работе служащих. Если для госслужб и режимных объектов есть жесткие требования и нормативы, как к сотрудникам, так и к обеспечению информационной безопасности, то в сегменте малого и среднего бизнеса, а также простых "домашних" пользователей, необходимо учитывать законы менеджмента и тонкой мотивации работающего персонала. Слишком явные жесткие рамки могут послужить сильным демотивирующим фактором. Данная система позволяет этого избежать, благодаря тонкой настройке политик безопасности и внедрения системы в действующие бизнес и

технологические процессы. В рамках корпоративной сети обеспечивается видимость полной свободы действия, не забывая, однако, держать информацию в указанных политикой безопасности рамках. Система невидимых логов по каждому действию, позволяет в случае необходимости проводить расследование инцидентов.

Основная нагрузка любой операционной системы - ее визуальная оболочка. Linux обладает несколькими проверенными временем графическими вариантами, что позволяет адаптировать систему под возможности каждого отдельно взятого терминала. С точки зрения информационной безопасности система будет соответствовать национальным государственным стандартам РФ, но обладать достаточной степенью адаптивности, чтобы быть максимально полезной в сферах, где усиленная защита не является обязательной, или достигается другими средствами. В режиме максимальной степени защиты ОС соответствует требованиям методического документа ФСТЭК "Профиль защиты операционных систем типа "А" четвертого класса", а также учитывает положения стандартов РФ ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 "Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности". Прежде чем устанавливать операционную систему, необходимо убедиться, что выбранная система отвечает обязательным требованиям к аппаратному обеспечению. Необходимо своевременно обновлять операционную систему, чтобы поддерживать высокий уровень защиты.

Данная операционная система будет актуальна для крупных компаний, банков, государственных учреждений, а также для простых пользователей компьютеров в России. Операционная система предлагается в альтернативу существующим для использования на рабочих местах сотрудников организаций - представителей среднего и малого бизнеса.

Использованные источники:

5. Профиль защиты операционных систем типа "А" четвертого класса [Текст]: методический документ / ФСТЭК России – 2017.
6. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности [Текст]: ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 – 1 - 2008. Введ. 2009-10-01. – М.: Стандартинформ, 2009.
7. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: 2018. – Режим доступа: <https://searchinform.ru/informatsionnaya-bezopasnost/>, свободный. – Загл. с экрана.
8. Операционная система Linux [Электронный ресурс]: 2018. – Режим доступа: https://spravochnick.ru/informatika/programmnoe_obespechenie/operacionnaya_sistema_linux/, свободный. – Загл. с экрана

*Аброськина Е.С.
студент*

*4 курс, факультет «Информационных систем и технологий»
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, г. Самара*

**РАЗРАБОТКА ВЕБ-СЕРВИСА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ И
АБИТУРИЕНТОВ «ENROLLEE»**

***Аннотация:** в этой статье проводится рассмотрение разработки полезного веб-сервиса для школьников и абитуриентов. Данный сервис представляет собой веб-сайт и направлен на молодежь возрастом от 15 до 25 лет. С его помощью пользователь сможет выбрать специальность и ВУЗ, который ему будет по душе или же удовлетворять его интересам. Сферой применения данного сервиса является высшее и средне-профессиональное образование.*

***Ключевые слова:** веб-сервис, абитуриент, студент, школьник, пользователь, разработка, образование, учебное заведение.*

*Abroskina E.S.
student*

*4th year, Faculty of Information Systems and Technologies
Volga State University of Telecommunications and Informatics
Russia, Samara*

**DEVELOPMENT OF WEB SERVICE FOR ENROLLEE PUPILS
AND ADMISSIONERS**

***Annotation:** This article discusses the development of a useful web service for students and applicants. This service is a website and is aimed at young people aged 15 to 25 years. With it, the user will be able to choose a specialty and university that he will like or satisfy his interests. The scope of this service is higher and secondary vocational education.*

***Keywords:** web service, applicant, student, student, user, development, education, educational institution.*

Будучи подростками, мы уже определяем свое дальнейшее будущее, путем выбора своей профессии. Многие в детстве мечтают стать врачом, космонавтом, летчиком и т.д. Но есть такие ребята, которые не могут определиться со своей профессией, и на поиски ответа может уйти ни день, ни два, и даже ни неделя, а гораздо большее количество времени. В большинстве случаев при такой ситуации, родители отдают своих детей туда, куда бы они хотели, чтобы их ребенок поступил, либо дети идут по стопам своих родителей, становясь врачами, военными и т.д.

В настоящее время при появлении сервиса по подсчету баллов ЕГЭ, выбор специальности стал более простым. Однако, стоит учесть и то, что

даже в этом случае ребенок не имеет желания учиться на этой специальности, а выбора у него либо попросту нет, либо ни он сам, ни его родители не знают об альтернативе. Проведя анализ веб-сервисов и веб-сайтов по предоставлению подобного рода услуг, стало ясно, что в наше время нужен более обновленный сервис, который бы помог ребенку не только определиться с профессией, но и с ВУЗом.

Разработка веб-сервиса для школьников и абитуриентов поможет расширить горизонты, так как в ней присутствует дополнительный функционал, а именно:

1. Калькулятор ЕГЭ, с помощью которого школьник или абитуриент может оценить свои шансы на поступление.

2. Список предметов. Это нужно для того, чтобы абитуриент (школьник) смог посмотреть список специальностей и ВУЗов, в которых присутствуют данные предметы. Так любой пользователь без труда сможет выбрать для себя интересные специальности и уже определиться с экзаменами, которые ему нужно сдать в 9 и 11 классах.

3. Список учебных заведений. Данный список нужен для того, чтобы абитуриент смог выбрать для себя конкретный ВУЗ или ВУЗы, задав их количество в отдельной графе.

4. Графа интересов. Данная графа нужна для того, чтобы, если школьник не может толком сформулировать свою цель, куда ему стоит пойти учиться, то будет достаточно заполнить данную графу. После заполнения сервис ее проанализирует и выдаст свой конечный результат в виде списка отраслей и специальностей куда можно пойти учиться.

5. Список городов. Это будет актуально и очень востребовано для абитуриентов маленьких городов, сел, деревень и поселков городского типа, так как в данных местах может отсутствовать высшее учебное заведение.

Анализ рынка и опрос молодежи показал, что многих ребят волнует не только их шансы на поступление, но и то, а какую же им специальность выбрать, чтобы она была востребована в будущем и приносила хороший доход. На данные вопросы поможет ответить данный сервис, так как в нем будут доступны подробные описания специальностей, а также перечень профессий, которые можно получить при обучении, что является большим преимуществом перед аналоговыми сервисами и сайтами. То есть сервис предоставляет пользователю полную информацию из базы данных ВУЗов Российской Федерации по направлениям подготовки, средним проходным баллам и перечнем преподаваемых дисциплин. Данные должны постоянно обновляться, чтобы пользователь ориентировался на информацию, которая более актуальна в данное время.

Данный сервис представляет собой адаптивный веб-сайт, который не требует установки ПО на ПК пользователя. Для данного сервиса не

требуется никаких особых условий. Пользователю достаточно иметь доступ к сети Интернет.

В дальнейшем возможна реализация кроссплатформенного мобильного приложения для владельцев смартфонов с наиболее популярными операционными системами: Android, iOS, WindowsPhone и другие.

Использованные источники:

9. Воронцов Ю. А. Стандарты веб-сервисов для создания распределенных информационных систем [Текст] / Ю. А. Воронцов, А. В. Козинец // Электронный научный журнал «Век качества» – 2015. - №3. – С. 55-72.

10. Высшее образование [Электронный ресурс]: 2015. – Режим доступа: https://моеобразование.ru/vysshee_obrazovanie.html, свободный. – Загл. с экрана.

*Аброськина Е.С.
студент*

*4 курс, факультет «Информационных систем и технологий»
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, г. Самара
Толоконцева А.С.
студент*

*4 курс, факультет «Информационных систем и технологий»
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, г. Самара*

ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ

***Аннотация:** В данной статье представлены технологии получения и обработки нагревостойких кабелей с минеральной изоляцией в металлических оболочках с использованием высококонцентрированных источников энергии. Показано, что использование ультразвука при обработке композиционных кабелей позволяет решить ряд сложных технологических задач, повысить производительность труда, улучшить качество и расширить ассортимент готовых изделий. Описана технология производства нагревостойких кабелей и приведены их параметры.*

***Ключевые слова:** кабель, технология, ультразвук, минерал, изоляция, нагревостойкость, токопроводящие жилы.*

*Abroskina E.S.
student*

*4th year, Faculty of Information Systems and Technologies
Volga State University of Telecommunications and Informatics
Russia, Samara
Tolokontsev A.S.
student*

*4th year, Faculty of Information Systems and Technologies
Volga State University of Telecommunications and Informatics
Russia, Samara*

ULTRASOUND APPLICATION IN THE MANUFACTURE OF ELECTRICAL COMMUNICATION CABLES

***Annotation:** This article presents the technology of production and processing of heat-resistant cables with mineral insulation in metal sheaths using highly concentrated energy sources. It is shown that the use of ultrasound in the processing of composite cables can solve a number of complex technological problems, increase productivity, improve quality and expand the*

range of finished products. The production technology of heat-resistant cables is described and their parameters are given.

Keywords: *cable, technology, ultrasound, mineral, insulation, heat resistance, conductive wires.*

В настоящее время развитие современных технологий, в частности и энергоемких процессов, обуславливает жесткие требования по эксплуатации проводов и кабелей, которые применяют не только с целью передачи электроэнергии, сигналов, но и для проведения контроля теплоемкости и стойкости в различных реакторах и других устройствах, к которым нужно пристальное внимание в плане высокой нагревостойкости и безопасности. Становится очевидным тот факт, что кабели и провода, основой изоляции которых является бумага, волокно или полимер, не подходят для таких условий, для кабелей такого типа важна огнеупорность. Поэтому в данном случае лучше всего использовать кабели, в которых изоляцией является оксиды металлов или минералы.

Первые кабели с минеральной изоляцией появились в 1934 году во Франции, а в 1951 году кабели с данной изоляцией начали производить и в СССР на базе «Кирскабель», где производили провода в медной оболочке. Также в 1951 году было освоено изготовление токопроводящих кабелей на основе алюминия (жилы и оболочка), а в конце 50-х годов начали производить стальные кабели. После многих испытаний при различных температурах (450-800 градусов Цельсия) кабели такого типа показали свои преимущества по отношению к кабелям других типов.

Нагревостойкие кабели нашли свое широкое применение с сфере электросвязи между различными датчиками и приборами. Чаще всего их используют в зонах ядерных реакторов, где преобладают высокая температура и плотность потока нейтронов. В данных кабелях используют окись магния в качестве изоляции.

Технология производства кабелей с минеральной изоляцией кардинально отличаются от производства кабелей других типов. Технология производства таких кабелей включает в себя следующее:

1. Необходимо выбрать исходный элемент – металлическую трубу;
2. В нее вставляют нужное количество токопроводящих жил, а промежутки между ними заполняются изоляционным минеральным составом;
3. Происходят многократные циклы волочения и термообработки.

Данные кабели имеют свои преимущества, а именно если происходит удар или смятие оболочки кабеля или же все одновременно, то кабель продолжит свою работу пока кабель полностью не будет поврежден, а также если произойдет перебой в электроэнергии, то кабель также сохранит свою работоспособность, в нем не произойдет утечек и не нарушится изоляция кабеля в целом. Еще одним достоинством такого рода

кабелей является возможность прокладки их не в трубах, что в свою очередь исключает скопления легко воспламеняющихся газов внутри кабельных каналов.

Самым перспективным направлением по обработке материалов является использование ультразвука. Он может увеличить скорость протекания технологических процессов, улучшить качество изделий, быть единственным средством, с помощью которого смогут производить различного рода операции.

Из основных физических эффектов, обуславливающих эффективное использование энергии ультразвуковых колебаний в различных технологических процессах, можно выделить следующие [1]:

- кавитация - возникновение в жидкости массы пульсирующих пузырьков, заполненных паром, газом;
- звукокапиллярный эффект - аномально глубокое проникновение жидкости в капилляры и узкие щели под действием ультразвука;
- эффект снижения трения и увеличения пластичности материалов при ультразвуковом воздействии.

В технологии производства кабелей с минеральной изоляцией использование ультразвуковых колебаний дает положительный эффект при следующих процессах [1]:

- засыпке кабельной заготовки изоляционным порошком, особенно мелкодисперсных фракций порошка;
- волочении кабельной заготовки; термической обработке заготовки после деформации;
- очистке заготовок от остатков смазки перед отжигом;
- подготовке и очистке волочильного инструмента.

Таким образом, применение ультразвука при обработке кабелей с минеральной изоляцией в металлических оболочках дает возможность найти решения для некоторого числа сложных научно-технических вопросов, увеличить эффективность работы, количества готовых изделий, а также усовершенствовать качество.

Использованные источники:

1. Клубович В. В. Ультразвук в технологии производства композиционных кабелей [Текст] / В. В. Клубович, В. В. Рубаник, Ю. В. Царенко. – Минск: Беларус. наука, 2011. – С. 293.
2. Калинин В. А. Разработка технологии ультразвуковой виброэкструзии эластомерной электрической изоляции и оболочек кабельных изделий [Текст]: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.09.02 / В. А. Калинин; Томск - 1984. – С. 258.
3. Ультразвуковая сварка экранных алюминиевых лент при производстве обычных и оптоволоконных кабелей связи [Электронный ресурс]: 2016. – Режим доступа: <http://utinlab.ru/articles/ultrazvukovaya->

svarka-ekrannyh-alyuminievyh-lent-pri-proizvodstve-obychnyh-i-optovolokonnyh-kabelej-svyazi, свободный. – Загл. с экрана.

4. Производство электрических кабелей [Электронный ресурс]: 2015. – Режим доступа:

<http://base.safework.ru/iloenc?print&nd=857200693&spack=110LogLength%3D0%26LogNumDoc%3D857200681%26listid%3D010000000100%26listpos%3D3%26lsz%3D7%26nd%3D857200681%26nh%3D1%26>, свободный. – Загл. с экрана.

*Базартай Ж., магистр педагогических наук
слушатель программы DBA*

*Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНЫХ БИЗНЕС ПРОЕКТОВ И СТАРТАПОВ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы внедрения инновационных молодёжных проектов и стартапов, индикаторы эффективности развития молодёжного предпринимательства.

Ключевые слова: молодёжь, предпринимательство, проект.

Bazartay Zh.

*doctoral student of the DBA program, Master of Education
Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration
Russian Federation*

EFFICIENCY AND EVALUATION OF THE DEVELOPMENT OF YOUTH BUSINESS PROJECTS AND STARTUPS

Abstract: The article deals with the introduction of innovative youth projects and start-ups, indicators of the effectiveness of the development of youth entrepreneurship.

Key words: youth, entrepreneurship, project.

Одним из самых приоритетных направлений развития предпринимательства в Казахстане становится молодёжное предпринимательство. 2019 Год молодежи в Казахстане является важным фактором, способствующим модернизации казахстанской экономики.

Важно отметить, что молодёжь имеет достаточно высокую инновационную активность и мобильность по освоению новых рынков [1]. Молодые люди не боятся рисковать, потенциально способны выдерживать повышенные трудовые и нервные нагрузки, которые присутствуют в предпринимательской деятельности, особенно на ее начальном этапе, более того, они способны при необходимости обновлять свои знания и навыки в соответствии с быстроизменяющимися требованиями производства и рынка.

Немаловажным является то, что модернизация всех сфер жизни общества требует новых лидеров, новых идей, эффективных бизнес-моделей и т. д. Поэтому молодёжная среда может рассматриваться как стратегически значимый трудовой ресурс общества. Молодёжное предпринимательство играет особую роль в решении ряда социально-экономических проблем, таких как создание новых рабочих мест, сокращение уровня безработицы, подготовка квалифицированных кадров и ускорение перехода страны к инновационному экономическому развитию

государства [2].

Стартап — компании с короткой историей операционной деятельности, находятся в стадии развития или исследования перспективных рынков. Программы по внедрению и реализации молодежных бизнес-проектов и стартапов были разработаны и работают в Казахстане, демонстрируя маленькие шаги с большими успехами. Ниже представлены основные программы по развитию молодежных стартапов и бизнес-проектов в Казахстане.

Таблица 1 - Основные направления и особенности программ поддержки молодежных бизнес-проектов и стартапов в Казахстане.

№	Наименование программы	Цель программы	Особенности проекта	Инициатор, координатор
1	Школа молодого предпринимателя	содействие раскрытию инновационного и предпринимательского потенциала молодежи, активное вовлечение молодых людей в предпринимательскую деятельность, повышение уровня компетенций молодых предпринимателей.	Слушателями проекта «ШМП» могут быть граждане Республики Казахстан в возрасте от 18 до 29 лет.	ФРП «ДАМУ»
2	Проект «Бизнес-Советник»	обучение основам предпринимательства	Слушателями проекта могут быть граждане Республики Казахстан в возрасте от 18 до 29 лет.	ФРП «ДАМУ»
3	Проект «Бизнес-Рост»	обучение современным методам бизнеса	Слушателями проекта могут быть граждане Республики Казахстан в возрасте от 18 до 29 лет.	ФРП «ДАМУ»
4	«Проектное обучение»	отработка практических навыков с участием успешных предпринимателей, отраслевых специалистов	Слушателями проекта могут быть граждане Республики Казахстан в возрасте от 18 до 29 лет.	ФРП «ДАМУ»
5	Региональные	Финансовая	для молодых	ФРП «ДАМУ»

	программы для начинающих предпринимателей.	поддержка молодых предпринимателей	людей до 29 лет включительно, размер кредита не превышает 20 млн тенге по ставке не более 8,5%, предусматривает поддержку начинающих предпринимателей на сумму займа не более 50 млн тенге по ставке 7,9%.	
6	Конкурс стартап-проектов «Startup «Bolashak»	Поддержка социально значимых бизнес-инициатив молодых предпринимателей, направленных на совершенствование стандартов качества жизни, трансфер передовых знаний и технологий в социально-экономическую жизнь страны.	Для начинающих предпринимателей в возрасте 16-35 лет	ФРП «ДАМУ»
7	<u>Жас - іскер</u>	Поддержка молодежных стартапов	Для начинающих предпринимателей в возрасте 16-35 лет	ФРП «ДАМУ»
6	Jastar Business	обучение молодых специалистов навыкам создания и ведения бизнеса, дать возможность выйти на локальный и международный рынки.	50 рабочих мест в течение 2019 года, 60 стартап-команд, 600 молодых предпринимателей 1800 молодых предпринимателей.	Бизнес-инкубатор «MOST»
7	Zhasproject	Вовлечение молодежи в жизнь сообщества, а также развитие жизненно важных навыков через программу обучения навыкам общественно полезной деятельности на благо	Молодёжь от 14 до 29 лет, проживающая на территории областей реализации Проекта (кроме школьников) Приоритеты: Молодёжь,	Международный банк реконструкции и развития, Министерство образования и науки РК

		сообщества.	которая не учится и не работает, не вовлечена в профессиональную подготовку, работает, но остается за чертой бедности.	
--	--	-------------	--	--

Источник – составлено автором

2019 году в рамках Года молодежи в Казахстане начала работу Программа по развитию молодежного предпринимательства в Казахстане - Jastar Business, организованная международным Фондом Citi и Бизнес-инкубатором MOST. Цель программы - обучить молодых специалистов навыкам создания и ведения бизнеса, дать возможность выйти на локальный и международный рынки.

Программа включает в себя следующие направления:

1. Startup Weekend: четыре стартап-конкурса в городах Алматы и Астана. На Startup Weekend проходит отбор команды для участия в программе пре-акселерации.

2. Пре-акселерация. Онлайн-курс по технологическому предпринимательству. Курс составляется под руководством Бизнес-инкубатора MOST с вовлечением специалистов и экспертов разных областей.

3. Акселерация. Трехмесячная Программа акселерации включает в себя полный курс бизнес-обучения. Преподавателями курса - ведущие специалисты, эксперты и успешные бизнесмены Казахстана и других стран-партнеров.

4. Менторство. Программа бизнес-наставничества от представительства международной сети Youth Business International - Youth Business Kazakhstan. Опытные бизнесмены и топ-менеджеры крупных компаний в течение пяти месяцев будут наставлять наших молодых предпринимателей.

В результате реализации Программы будут созданы 50 рабочих мест в течение 2019 года, 60 стартап-команд получают образовательную поддержку, 600 молодых предпринимателей получают доступ к международной сети Youth Business International, 1800 молодых предпринимателей будут вовлечены в проект. [3]

Проект развития молодёжного корпуса «Zhasproject» – это совместный проект Международного банка реконструкции и развития и Министерства образования и науки РК. Реализацию Компонента 1 Проекта осуществляет Координационное агентство.

Целью данной программы является вовлечение молодёжи в жизнь сообщества, а также развитие жизненно важных навыков через программу

обучения навыкам общественно полезной деятельности на благо сообщества.

Приоритеты: Молодёжь, которая не учится и не работает, не вовлечена в профессиональную подготовку, работает, но остается за чертой бедности.

Компонент 1 включает в себя четыре подкомпонента:

- предоставление грантов до 1 000 000 тенге группам молодежи на реализацию социальных проектов и выплата социальных стипендий участникам;

- обучение молодых людей по развитию жизненно важных навыков и управлению проектами;

- работа с уязвимыми группами молодежи;

- реализация эффективной информационно-разъяснительной кампании и механизма обратной связи и разрешения проблем.

Участники Проекта проходят трёхэтапное обучение по развитию жизненно важных навыков и управлению проектами, реализуют свои социальные проекты в течение шести месяцев, а также получают ежемесячную стипендию 60 000 тенге – выпускники вузов, 40 000 тенге – все остальные участники. Кроме этого, все участники получают поддержку менторов в период реализации своих проектов.

В рамках реализации Проекта проводится конкурс по отбору принимающих организаций, конкурс по отбору менторов и грантовый конкурс для молодёжи.

Программа развития жизненно важных навыков и управления проектами рассчитана на 6 месяцев и включает в себя:

- начальный четырёхдневный тренинг для всех участников Проекта;

- ежемесячные встречи с ментором;

- шестимесячную реализацию социальных проектов («обучение через действие»);

- заключительный четырёхдневный тренинг для всех участников

Проект стартовал в 2017 году и охватил 2 000 участников из четырёх областей Казахстана. В 2018 году Проект охватил 3 508 человек в шести областях Казахстана. Были отобраны Комиссией 72 принимающие организации: 14 – из Алматинской области, 14 – из Карагандинской области, 30 – из Павлодарской области и 14 – из Южно-Казахстанской области. [4] К примеру в 2017 г по итогам трехэтапного отбора 589 проектов в составе которых были 2000 молодых людей, получили грант (таблица 2)

Таблица 2 – Количество полученных грантов в рамках программы «Zhasproject» в 2017 году

Область	Получили грант
Алматинская	233
Карагандинская	71
Павлодарская	185
Южно-Казахстанская	100
ВСЕГО	589

Источник - <https://zhasproject.kz/>

Было открыто 79 спортивных объектов, 15 туристских и скаутских отрядов, 67 досуговых клубов и кружка различной направленности, 37 швейных и вязальных ателье, 29 компьютерных и 27 языковых курсов, 19 парикмахерских, 37 проектов по производству сельскохозяйственной продукции, 36 детских центров, 27 медиастудий, 19 массажных кабинетов.

Из 2000 грантополучателей 947 человек из категории NEET, 989 женщин, что составляет 49,4 %, 108 людей с ограниченными возможностями, что составляет 4% от общего количества.

Эксперты отмечают, что в настоящее время интерес к государственным программам поддержки предпринимательства испытывают не только реальные предприниматели, но и потенциальные, которые хотят заниматься предпринимательской деятельностью.

Возможность участвовать в государственных программах стимулирует ту категорию предпринимателей, которые до действия и позитивных итогов государственных программ поддержки предпринимателей не являлись официально зарегистрированными предприятиями, выходят из теневого бизнеса.

Опрос молодежной части аудитории предпринимателей свидетельствует о том, что лишь 9,3% респондентов, являющихся предпринимателями в прошлом и действующих предпринимателей в настоящем, при открытии бизнеса воспользовались программой поддержки предпринимательства, как источника стартового финансирования.



Рисунок 1 - Источники стартового финансирования молодых предпринимателей

Источник - Отчет «Изучение Барьеров Развития Молодежного Предпринимательства», «Акт-Казахстан»

Среди аудитории респондентов, которые ни в прошлом, ни в настоящем не планировали заниматься предпринимательской деятельностью, в случае начала предпринимательской деятельности, требующей финансовых вливаний, наиболее вероятно, что респонденты будут использовать собственные накопления, также велика вероятность оформления кредита в банке и займа денег в долг у друзей/родственников. В случае начала предпринимательской деятельности лицами, которые в настоящее время не являются предпринимателями, из них очень вероятно/вероятно будут искать программы поддержки предпринимательства и обратятся к ним.

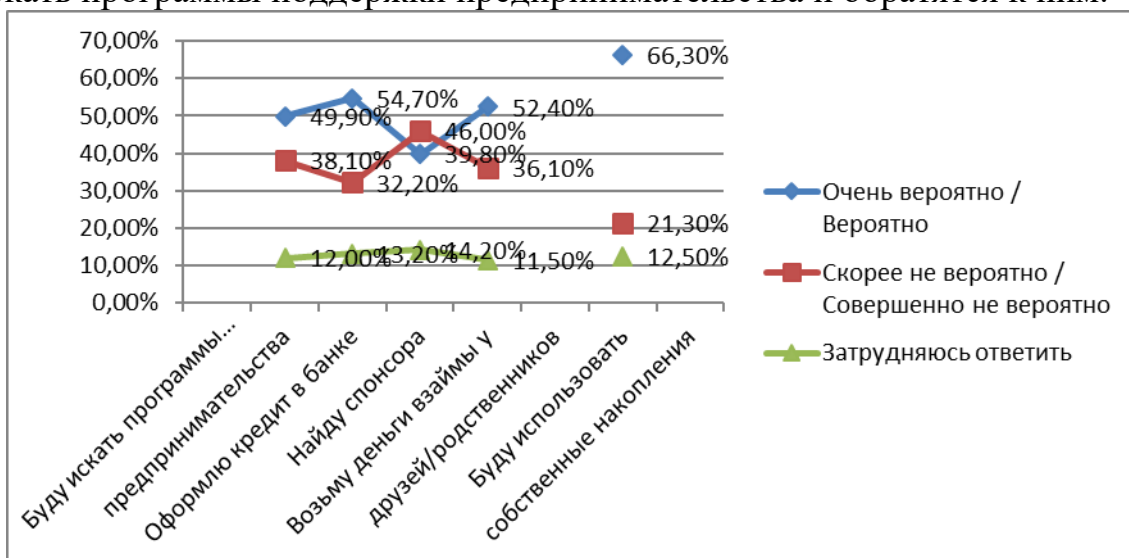


Рисунок 2 - Пути поиска источников финансирования молодежного предпринимательства

Источник - Отчет «Изучение Барьеров Развития Молодежного Предпринимательства», «Акт-Казахстан»

Представители Клуба молодых предпринимателей "MOST", отмечают, что молодое поколение, в основном не движимо желанием заниматься предпринимательской деятельностью (главным образом речь идет о молодежи г. Алматы). Данное мнение подтверждают результаты исследования, приведенные выше: только 10,6% целевой аудитории, являются действующими предпринимателями, а 63% никогда не задумывали ни в прошлом, ни в настоящем о начале своего бизнеса.

Эксперты отмечают, что основной демотиватор это довольно высокий уровень жизни населения, который отнюдь не сподвигает к занятию предпринимательством как источника дохода и средств к существованию. Эксперт отметил, что в практике их организации неоднократно сталкивались со случаями заинтересованности в предпринимательской деятельности, вплоть до написания бизнес-планов, прохождения курсов для начинающих предпринимателей, но именно отсутствие жесткой нужды в денежных средствах, по мнению эксперта, делает подобные планы/заинтересованность не выполняемыми, не доведенными до претворения в жизнь.

Руководители Клуба молодых предпринимателей, молодежной политики и социального партнерства НПП «Атамекен» отмечают, что следует выделить немаловажную проблему, довольно глобального масштаба, когда практика показывает, что молодежь, закончившая ВУЗы Казахстана не заточена на то, чтобы заниматься собственным бизнесом, в ВУЗах преимущественно нацеливают на то, что нынешние студенты в будущем станут наемными работниками.

Эксперты – основатели «Первой школы предпринимателей» отмечают, что молодая аудитория потенциальных предпринимателей более лабильна, легче преодолевает барьеры и сложности предпринимательской деятельности. Они отмечают, что наиболее существенным барьером на пути развития предпринимательства среди молодежи по сравнению с более зрелыми людьми являются следующие проблемы:

1. отсутствие стартового капитала, тогда как потенциальные предприниматели более старшего возраста имеют как некоторые накопления, так и залоговое имущество для возможного кредитования бизнеса.

2. отсутствие понимания у молодежной аудитории того, что такое бизнес, на каких принципах основывается бизнес. Даже после прослушивания курсов для начинающих предпринимателей, у многих не появляется понимание идеи бизнеса и бизнес-процесса как такового.

3. очень большие амбиции, не позволяющие включиться в активную работу по созданию своего бизнеса, полномасштабной отработке всех рисков бизнес идеи, непонимание, того, что помимо создания хорошей бизнес идеи требуется очень много работать для развития собственного бизнеса.

4. наличие у молодежи идей очень далеких от жизни либо использование идей, имеющих место на рынках.

5. нехватка знаний в области пред инвестиционные готовности бизнеса: правила оформления/презентации/продвижения/привлечение инвестиций идеи.

6. недостаточность знаний в области интернет-инструментов, которые способствуют развитию бизнес идей/возможности зарабатывать деньги посредством интернета.

7. отсутствие потребности в развитии своих знаний

Использованные источники:

1. Специальный обзор по коррупции в Казахстане глазами предпринимателей. Атамекен. 2018
2. Нургалиева Ж. Д. Роль малого и среднего бизнеса в Республике Казахстан и государственные механизмы их развития. Вестник Инновационного Евразийского университета. 2014. № 1 ISSN 1729-536X
3. Сыдыкназаров М., Каржаубай Ж. Ценности молодежи Казахстана: современный анализ и тенденции. Научный журнал «Казахстан-Спектр». №3, 2018
4. Тургенбаева А. Совершенствование методологии оценки эффективности малого и среднего предпринимательства. Научный журнал «Казахстан-Спектр». №3, 2018
5. Аубакирова Г., Айтпаева Д. Управление предпринимательской деятельностью: опыт Казахстана. Журнал «Экономика и юриспруденция», февраль 2019.

*Бакланов А.А.
студент магистратуры
факультет «государственное и муниципальное управление»
Уральского института управления - филиал Российской академии
народного хозяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации
Россия, г. Екатеринбург
Baklanov A.A.
graduate student
State and municipal government
Ural branch of the Russian Presidential
Academy of National Economy and Public Administration
Russia, Ekaterinburg*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ ПРОГРАММНО – ЦЕЛЕВОГО
УПРАВЛЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ РАЗВИТИЯ
ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ.**

Аннотация: в статье сделана попытка выработки оптимального модели документа программно – целевого управления в сфере развития ипотечного кредитования.

Ключевые слова: государственная политика, ипотека, ипотечная политика, АИЖК, программно – целевое управление.

**USE OF DOCUMENTS OF PROGRAM AND TARGET
MANAGEMENT AS TOOLS OF IMPLEMENTATION OF THE STATE
POLICY IN THE SPHERE OF DEVELOPMENT OF MORTGAGE
CREDITING.**

Abstract: the article attempts to develop an optimal model document for program – target management in the development of mortgage lending.

Key words: state policy, mortgage, mortgage policy, ANML, program – target management.

Программно-целевой метод управления является одним из наиболее распространенных методов государственного управления. Данный метод нашел широкое распространение на территории ряда зарубежных стран, что, в первую очередь, обуславливается высоким уровнем эффективности.

С 2014 года, данный метод управления стал основным для системы государственного управления. Основным инструментом данного метода является документ программно – целевого управления.

Рассматривая метод программно – целевое управления, отечественные ученые формулируют ряд ключевых особенностей.

Так, например, по мнению С.И.Савицкого к числу особенностей программно – целевого управления следует отнести:

- 1) конкретность достигаемых целей;
- 2) этапность процесса достижения целей;
- 3) системность финансирования;
- 4) прозрачность расходования бюджетных средств;
- 5) вариативность инструментов управления, в зависимости от макроэкономических и социально – экономических условий;
- 6) адресность¹.

В целях поиска оптимальной модели организационно – правового регулирования государственной политики в сфере развития ипотечного кредитования, осуществим анализ документов программно – целевого управления, закрепляющих основы реализации указанной политики на территории некоторых субъектов Российской Федерации, входящих в состав Уральского федерального округа.

Рассмотрим опыт реализации государственной политики на территории Тюменской области. До 1 января 2019 года на территории Тюменской области действовала государственная программа «Развитие жилищного строительства» утвержденная Постановлением Правительства Тюменской области № 682–п. В качестве одной из целей реализации данной программы была закреплена – Создание условий для обеспечения населения доступным и комфортным жильем².

Описательная часть программы содержала описание деятельности Агентства по ипотечному жилищному кредитованию по Тюменской области, как одного из субъектов государственной политики в сфере жилищного ипотечного кредитования.

При этом иных упоминаний ипотечного жилищного кредитования как инструмента обеспечения населения жильем в программе не содержалось.

Государственная программа Тюменской области «Развитие жилищного строительства», действующая с 1 января 2019 года, не содержит никаких упоминаний ипотечного кредитования, помимо упоминаний общей динамики ипотечного жилищного кредитования.

Мы считаем подобный подход к регулированию государственной политики необоснованным, так как исключение механизмов ипотечного жилищного кредитования из системы жилищной политики, значительно сокращает доступный инструментарий уполномоченных органов государственной власти для решений проблем доступности жилья.

Перейдем к рассмотрению опыта Челябинской области. На территории Челябинской области действует государственная программа

¹ Савицкий С.И. Программно-целевое управление и развитие региона // Инновационная наука. 2016. №9 (21). [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/programmno-tselevoe-upravlenie-i-razvitie-regiona> (дата обращения: 19.06.2019).

² Об утверждении государственной программы Тюменской области «Развитие жилищного строительства» до 2020 года: Постановление Правительства Тюменской области от 22.12.2014 № 682-П. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

«Обеспечение доступным и комфортным жильем граждан Российской Федерации в Челябинской области».

Основой целью данной государственной программы является – повышение доступности жилья и качества жилищного обеспечения населения.

Разработчики программы отмечают, что объем ипотечного жилищного кредитования является одним из основных показателей развития строительной отрасли.

В перечень целевых показателей государственной программы включено количество предоставленных ипотечных жилищных кредитов. К моменту завершения реализации программы указанный показатель должен достигнуть значения в 206,53 тыс. единиц³.

В целях достижения указанного целевого показателя, Министерство строительства и инфраструктуры Челябинской области, являющееся основным исполнителем указанной государственной программы, обеспечивает реализацию комплекса взаимосвязанных мероприятий, включая мероприятия по обеспечению повышения платежеспособности населения.

При этом повышение платежеспособности населения обеспечивается за счет оказания государственной поддержки и развития института ипотечного жилищного кредитования.

В рамках данного направления, в частности, реализуются мероприятия по формированию механизмов долгосрочного финансирования ипотечного жилищного кредитования, а также мероприятия по предоставлению ипотечных жилищных кредитов для отдельных категорий граждан (молодые семьи, учителя).

Подобный подход видится оптимальным, позволяющим закрепить механизмы ипотечного кредитования в системной связи с жилищной политикой субъекта РФ,

В отличие от субъектов Российской Федерации, рассмотренных ранее, на территории Курганской области реализуется обособленная государственная программа, направленная на развитие системы ипотечного жилищного кредитования – Государственная программа Курганской области «Развитие ипотечного жилищного кредитования в Курганской области».

Целью данной государственной программы является – Повышение доступности ипотечных жилищных кредитов для населения Курганской области. Для достижения указанной цели, уполномоченными органами государственной власти реализуется комплекс мероприятий направленных на:

³ О государственной программе Челябинской области «Обеспечение доступным и комфортным жильем граждан Российской Федерации в Челябинской области»: Постановление Правительства Челябинской области от 22.10.2013 № 349-П. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

- Формирование специальных условий ипотечного кредитования для отдельных категорий граждан при приобретении жилья на первичном рынке;
- Развитие региональной системы льготного ипотечного жилищного кредитования;
- Активизацию вторичного рынка жилья с использованием ипотечных кредитов⁴.

В число целевых индикаторов реализации указанной государственной программы включены: количество ипотечных жилищных кредитов, выданных на льготных условиях, размер субсидированного процента ипотечного кредита, а также общая площадь жилых помещений, приобретенных с использованием средств ипотечного кредитования.

Считаем, что разработка подобной государственной программы целесообразна только для регионов с критически низким уровнем доступности жилья.

Вывод: Основываясь на анализе документов программно – целевого управления в сфере развития ипотечного кредитования, реализуемых в Челябинской, Тюменской и Курганской областях, мы пришли к выводу о необходимости включения механизмов развития ипотечного кредитования в государственные программы в сфере жилищного строительства и обеспечения граждан жильем.

Использованные источники:

- 1) Савицкий С.И. Программно-целевое управление и развитие региона // Инновационная наука. 2016. №9 (21). [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/programmno-tselevoe-upravlenie-i-razvitie-regiona> (дата обращения: 19.06.2019).
- 2) Об утверждении государственной программы Тюменской области «Развитие жилищного строительства» до 2020 года: Постановление Правительства Тюменской области от 22.12.2014 № 682-П. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 3) О государственной программе Челябинской области «Обеспечение доступным и комфортным жильем граждан Российской Федерации в Челябинской области»: Постановление Правительства Челябинской области от 22.10.2013 № 349-П. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 4) Об утверждении государственной Программы Курганской области «Развитие ипотечного жилищного кредитования в Курганской области»: Постановление Правительства Курганской области от 26.09.2016 № 315. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

⁴ Об утверждении государственной Программы Курганской области «Развитие ипотечного жилищного кредитования в Курганской области»: Постановление Правительства Курганской области от 26.09.2016 № 315. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

*Баязитова Р. Н.
студент*

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»
г. Уфа*

*Научный руководитель: Жилина Е.В., к.э.н.
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»
г. Уфа*

ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Аннотация. В статье представлен анализ развития нефтяной промышленности в Республике Башкортостан. Богатство территории Республики Башкортостан ресурсами и производственными фондами является ее конкурентным преимуществом при высоком спросе на энергоресурсы на мировом рынке.

Ключевые слова: нефтедобыча и нефтепереработка Республики Башкортостан, экспорт нефти и нефтепродуктов, прогноз.

*Bayazitova R.N.
student*

*FSBEI of HE «Bashkir State University»
Ufa*

*Scientific adviser: Zhilina E.V., Ph.D.
FSBEI of HE «Bashkir State University»
Ufa*

EVALUATION OF THE PERSPECTIVE OF OIL INDUSTRY DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Annotation. The article presents an analysis of the development of the oil industry in the Republic of Bashkortostan. The wealth of the territory of the Republic of Bashkortostan with resources and production assets is its competitive advantage with a high demand for energy in the global market.

Key words: oil production and refining of the Republic of Bashkortostan, export of oil and oil products, forecast.

Экономика Республики Башкортостан все больше зависит от внешних вывозов и ситуация на мировом рынке энергоресурсов все больше влияет на возможности дальнейшего социально-экономического развития. Оценка перспектив развития нефтяной промышленности в Республике Башкортостан можно представить на примере крупнейшей нефтяной компании отрасли в регионе – ПАО АНК «Башнефть».

ПАО АНК «Башнефть» – одна из крупнейших компаний в России, которая осуществляет деятельность по добыче, переработке и продаже нефти и нефтепродуктов. К примеру, в 2017 году доля «Башнефти» в

общероссийской добыче нефти составляла 3,9% и доля в переработке 7,2%, соответственно.

В Республике Башкортостан, безусловно, сохраняется высокий темп прироста добычи нефти. Для того, чтобы выяснить возможности развития нефтяной промышленности представим исходные данные (таблица 1).

Таблица 1 – Анализ динамики добычи нефти ПАО АНК «Башнефть» за 2012-2018 г.⁵

Год	Добыча нефти, млн. т.	Абсолютный прирост, млн. т.		Темп роста, %		Темп прироста, %	
		цепной	Базисный	цепно	базисный	цепной	Базисный
2012	15,4	-	15,4	-	100	-	0,00
2013	16,1	0,7	0,7	104,54	104,54	4,54	4,54
2014	17,8	1,7	2,4	110,55	115,58	10,55	15,58
2015	19,9	2,1	4,5	111,79	129,22	11,79	29,22
2016	21,4	1,5	6	107,53	138,96	7,53	38,96
2017	21,8	0,4	6,4	101,86	141,55	1,86	41,55
2018	22,1	0,3	6,7	101,38	143,51	1,38	43,51

Исходя из данных, представленных в таблице 1, можно утверждать, что всего за данный анализируемый период было добыто 112,4 млн. т. нефти и среднегодовой объем добычи нефти за 2012-2018 г. составляет 18,7 млн. т.

Компания ПАО АНК «Башнефть» реализует нефть и нефтепродукты как на внутреннем рынке, так и на внешнем. Спрос нефти и нефтепродуктов на внутреннем рынке растет. К примеру, потребление нефти к 2018 г. выросло в 2,4 раза по сравнению с 2014 годом и составил 2,8 млн. тонн, нефтепродуктов – 0,9 по сравнению с 2014 г. Наблюдается лишь сокращение потребления мазута на 0,8 млн.т. в 2018 году.

В Республиканском экспорте лидирующими товарами остаются нефть и нефтепродукты (таблица 2).

⁵ Годовые отчеты компании «Башнефть» за 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 годы // Официальный сайт ПАО АНК Башнефть. – URL: <http://www.bashneft.ru/disclosure/annual/> (дата обращения 05.06.2019 г.)

Таблица 2 – Объемы экспорта нефти и нефтепродуктов за 2012–2016 г., млн. т.⁶

Показатели	Период				
	2012	2013	2014	2015	2016
Потребление нефти и нефтепродуктов	11	14,4	15,3	14,9	15,5
- нефть	4,6	5,2	5,8	6,7	7,2
- нефтепродукты	6,4	9,2	9,5	8,2	8,3
В т.ч. – автобензин	0,5	0,7	0,5	0,3	0,5
- дизельное топливо	5,02	4,9	5,3	5,7	6,1
- мазут	0,9	1,5	1,9	1,4	1,5

По данным, представленным в таблице 2 можно сделать вывод о том, что увеличивается общее потребление нефти и нефтепродуктов. Так, к 2016 г. прирост потребления нефти и нефтепродуктов составил 7,09%.

Экономика Республики Башкортостан сильно зависима от экспорта сырья. Безусловно, экспортный потенциал является частью национальной экономики как фактор активизации имеющихся и потенциальных преимуществ экономики страны на мировой арене, а также показателем стабильного и ускоренного экономического роста.

Одним из основных и важных задач статистических методов исследования является прогнозирование, поэтому далее выполним прогноз объемов добычи нефти в республике до 2021 г. (таблица 3).

Таблица 3 – Прогноз динамики добычи нефти ПАО АНК «Башнефть» до 2021 г. (млн. т.)⁷

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.
$\Delta = (X_n - X_1) * t$	1,28	1,28	1,28
$X_{\text{прог.}} = X_n + t * \Delta$	23,08	24,36	25,64

Исходя из данных, представленных в таблице 3, можно утверждать, что уровень динамического ряда на протяжении рассматриваемого прогнозного периода возрастет до 25,64 млн. т. Безусловно, для экономики региона это носит положительный характер, так как данная компания играет значимую роль в развитии экономики региона.

Как известно, экономика Республики Башкортостан сильно зависит от экспортной ориентации сырья, поэтому далее спрогнозируем экспорт нефти и нефтепродуктов до 2021 г. (таблица 4).

Таблица 4 – Прогноз объемов экспорта нефти и нефтепродуктов в 2019-2021 г., млн. т.⁸

⁶ Годовые отчеты компании «Башнефть» за 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 годы // Официальный сайт ПАО АНК Башнефть. – URL: <http://www.bashneft.ru/disclosure/annual/> (дата обращения 05.06.2019 г.)

⁷ Годовые отчеты компании «Башнефть» за 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 годы // Официальный сайт ПАО АНК Башнефть. – URL: <http://www.bashneft.ru/disclosure/annual/> (дата обращения 05.06.2019 г.)

⁸ Годовые отчеты компании «Башнефть» за 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 годы // Официальный сайт ПАО АНК Башнефть. – URL: <http://www.bashneft.ru/disclosure/annual/> (дата обращения 05.06.2019 г.)

Показатели	2019	2020	2021
Экспорт нефти	8,5	9,15	9,8
Экспорт нефтепродуктов	9,25	9,73	10,2
В т.ч. – автобензин	0,5	0,5	0,5
- дизельное топливо	6,66	6,89	7,06
- мазут	1,68	1,64	1,68

Исходя из данных, представленных в таблице 4 можно сделать вывод о том, что объем экспорта нефти и нефтепродуктов в регионе растет. Так, в период с 2019 г. по 2021 г. экспорт сырья увеличится на 4,1%, готовой продукции – на 2,6%. Значительную часть экспорта нефтепродуктов составит дизельное топливо, где прирост составит 2,4%. Такие нефтепродукты, как автобензин и мазут сохраняют объемы вывоза – 0,5 млн. т. и 1,68 млн. т. соответственно. Представленные прогнозные показатели спроса на нефть и нефтепродукты для обеспечения экспортных поставок позволяют сформировать ориентиры объемов ввода производственных мощностей по добыче и переработке нефти.

Таким образом, по данным проведенного анализа можно сделать вывод о том, что нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая отрасли имеют огромные возможности развиваться в дальнейшем и тем самым внести значительный вклад в развитие Республики Башкортостан. Спрос на потребление нефти и нефтепродуктов растет как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Так, экспорт нефти и нефтепродуктов в другие регионы укрепляет экономические отношения, повышает конкурентоспособность Республики Башкортостан, а также способствует росту объемов товарооборота.

Использованные источники:

1. Юсупов К.Н. Национальная экономика: учебное пособие / К.Н.Юсупов, А.В.Янгиров, А.А. Ахунов, А.Р.Таймасов, Ю.С. Токтамышева; под общ.ред. К.Н.Юсупова – третье издание, переработанное и дополненное. – М.: КНОРУС, 2017. – 279 с.
2. Годовые отчеты компании «Башнефть» за 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 годы // Официальный сайт ПАО АНК Башнефть. – URL: <http://www.bashneft.ru/disclosure/annual/> (дата обращения 05.06.2019 г.)
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 1326 с.

*Беляев Е. М.
студент магистратуры
Санкт-Петербургский Государственный
Экономический Университет
Россия, г. Санкт-Петербург*
*Петунина О. И.
студент магистратуры
Санкт-Петербургский Государственный
Экономический Университет
Россия, г. Санкт-Петербург*

ВИДЫ ЛИЧНОГО СТРАХОВАНИЯ, ДЕЙСТВУЮЩЕГО В ОТНОШЕНИИ РОССИЙСКИХ СПОРТСМЕНОВ

Аннотация: в статье рассмотрены существующие виды личного страхования, применимые к российским спортсменам. В ходе изучения законодательных актов и специальной литературы, авторами подробно представлена существующая система страхования, а также сформулированы практические рекомендации для страхователей, занимающихся спортом.

Ключевые слова: личное страхование, социальная защита, страховой риск, спорт, страховой полис

*Belyaev E. M.
master student
Saint-Petersburg State University of Economics
Russia, Saint-Petersburg*
*Petunina O. I.
master student
Saint-Petersburg State University of Economics
Russia, Saint-Petersburg*

TYPES OF PERSONAL INSURANCE APPLIED TO RUSSIAN ATHLETES

Annotation: The article discusses the existing types of personal insurance applicable to Russian athletes. During the study of legislation and special literature, the authors detail the existing insurance system and formulate practical recommendations for insurers involved in sports.

Key words: insurance, social protection, insurance risk, sport, insurance policy

Спортивное страхование является инструментом повышения уровня социальной защиты любой категории спортсменов Российской Федерации. Спортсмены тренируются на пределе человеческих возможностей и подвергаются огромному риску — практически невозможно найти спортсмена без профессиональных травм. Самые частые травмы, которые

встречаются у спортсменов, — это травмы опорно-двигательного аппарата (переломы, растяжения, вывихи и подобное) — их доля достигает 75%. Черепно-мозговые травмы занимают долю в 8%, а травмы кожи и мягких тканей — 9% [1]. Спортивное страхование играет важную роль, так как позволяет спортсменам провести лечение в кратчайшие сроки, вернуться в спорт. Наличие страхового полиса является одним из обязательных условий заявления спортсмена на большинство соревнований — это ещё один факт, подчёркивающий важность спортивного страхования.

Согласно Трудовому Кодексу РФ спортивная организация обязана осуществлять обязательное и дополнительное медицинское страхование спортсмена [2]. Однако по причине высокой стоимости дополнительного медицинского страхования спортсмена для работодателя, реализация нормы Трудового Кодекса не обеспечена законодательными критериями. В то же время спортивный клуб, тренер, врач и сам пострадавший спортсмен не заинтересованы в разглашении информации о полученных травмах, потому что на законодательном уровне спорт рассматривается только как способ укрепления здоровья.

Личное страхование российских спортсменов включает в себя добровольное страхование и обязательное страхование (рис. 1). Добровольное личное страхование спортсменов регулируется договором и правилами страхования. Правила страхования принимает и утверждает страховая компания в соответствии с Федеральным законом «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

Объектами добровольного личного страхования спортсменов являются различные имущественные интересы, в зависимости от вида:

1) страхование от несчастных случаев и болезней — имущественные интересы, связанные с причинением вреда здоровью спортсмена, а также с его смертью в результате несчастного случая или болезни;

2) добровольное медицинское страхование, предусматривающее затраты на восстановление здоровья — страховой риск, связанный с затратами на оказание медицинской помощи при возникновении страхового случая;

3) страхование туристов, выезжающих за рубеж с повышающим коэффициентом при занятиях спортом — имущественные интересы спортсмена, намеревающегося выехать в поездку за границу с целью участвовать в учебно-тренировочных или соревновательных мероприятиях, связанные с возмещением расходов по риску оказания медицинских и иных услуг, связанных с оказанием помощи спортсмену.



Рисунок 1 — Виды личного страхования спортсменов в России.
Источник: составлено автором.

Страховые компании разделяют виды спорта на четыре категории, в зависимости от опасности, условий и частоты тренировок:

- 1) бильярд, шахматы, шашки и т.п.;
- 2) волейбол, бадминтон, лыжные гонки, биатлон и т.п.;
- 3) все виды борьбы, тяжелая атлетика, художественная гимнастика, фехтование и т.п.;
- 4) горнолыжный спорт, парашютный спорт, сноубординг, скейтбординг, скалолазание и т.п.

Экстремальные виды спорта несут самый большой риск для спортсмена, так как соревнования и тренировочный процесс проходят в условиях, приближенных к опасным, и неосторожность может привести к смерти спортсмена. Степень риска отражается в тарифах и при определении выплат по договору.

После получения травмы спортсменам требуется дорогостоящее восстановление, часто именно это становится причиной обращения в страховые компании.

Как уже было сказано выше, существует два основных вида страхования людей, занимающихся спортом, со своими подвидами. Для участия в международных соревнованиях спортсменам необходимо быть застрахованными на период проведения соревнований. Это является одним из основных требований. Страховой взнос за спортсменов РФ обычно оплачивается федерацией вида спорта, в котором выступают спортсмены

или спортивные команды. Для участия во Всероссийских соревнованиях в различных видах спорта спортсменам так же необходимо быть застрахованными, но в большинстве случаев атлеты оплачивают страховку уже самостоятельно.

Случается, что спортсмены, выезжающие за пределы России на спортивные мероприятия, имеют лишь стандартный туристический полис. Данный вид страхования не защищает застрахованного, пострадавшего во время занятий спортом. Так, выезжая на тренировочный процесс, соревнования или в поездку, включающую активный отдых по России или за границей, оптимальным решением будет страхование жизни от несчастных случаев и болезней или расширенный полис выезжающего за рубеж туриста.

Использованные источники:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации офиц. текст: принят Гос. Думой 21.12.2001г.: по сост. на 01.04.2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 02.05.2019)
2. Практика страхования. Журнал «Стратегия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://strategyjournal.ru> (дата обращения: 02.05.2019)

*Буранова М. А., доцент кафедры
«Экономика промышленности»
Ташкентский государственный технический университет
Узбекистан, г.Ташкент*

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ УЗБЕКИСТАНА

***Аннотация:** в статье рассматривается электроэнергетика как базовая отрасль Узбекистана. Проведен анализ проблем дефицита электроэнергии по регионам. Показано, что модернизации подлежат все сектора электроэнергетики: теплоэнергетика, электроэнергетика, соответственно их оборудования. Отмечается необходимость развития распределенной энергетики. Дан обзор развития энергетической отрасли Республики Узбекистан.*

***Ключевые слова:** энергетика, энергоресурсы, базовая отрасль, инвестирование, энергосистема.*

FEATURES OF REGULATION OF ELECTRIC ENERGY OF UZBEKISTAN

*Buranova M. A.
assistant professor department
"Industrial Economics"
Tashkent State Technical University
Uzbekistan, Tashkent*

***Abstract:** In article the power industry as a key branch of Uzbekistan is considered. The analysis of problems of power shortage on regions is carried out. It is shown that modernizations are subject all sectors of power industry: power system, power industry, according to their equipment. Need of development of the distributed power is noted. The review of development of the power industry of the Republic of Uzbekistan is given.*

***Keywords:** power, energy resources, key branch, investment, power supply system.*

Электроэнергетика Узбекистана является базовой отраслью экономики и, обладая значительным производственным и научно-техническим потенциалом, оказывает весомое воздействие на развитие рыночной инфраструктуры. В стране наблюдается рост энергопотребления, связанный с увеличением темпов роста ВВП (на уровне 8-8,5% ежегодно). В связи с этим средства от реализации электроэнергии, вырабатываемой на гидроэлектростанциях компании, за вычетом затрат на их содержание будут расходоваться на строительство новых и модернизацию действующих объектов, предусмотренных программой. Данные средства исключаются из налогооблагаемой базы по налогу на прибыль юридических лиц.

Узбекистан сталкивается в отдельных энергорайонах с проблемой дефицита электроэнергии. При существующей неравномерности расположения электрических сетей и объектов генерации к центрам нагрузок отключения электроэнергии наиболее часто происходят в Ферганской долине, на юге – в Кашкадарьинской, Сурхандарьинской, Самаркандской областях, особенно в осенне-зимний период. Через электрические сети республики осуществляются транзитные перетоки электроэнергии в/из Казахстан, Кыргызстан. Узбекистан поставляет электроэнергию в Северо-восточную энергосистему Афганистана (NEPS) по 2-хцепной ВЛ 220 кВ Сурхан – Наибабад. В настоящее время Узбекистан проводит активную работу по направлению обеспечения транзита электроэнергии через сети энергосистемы Узбекистана. Обсуждается возобновление транзита электроэнергии из Туркмении в Казахстан и Киргизию через энергосистему Узбекистана. В 2017 году подписаны меморандумы о взаимопонимании: с Министерством энергетики и воды Исламской Республики Афганистан в области энергетики, включающей в себя намерения по строительству линий электропередачи в Афганистане и обеспечения поставок электроэнергии между энергосистемами; с Министерством энергетики Туркменистана в сфере транзита и перетока электроэнергии, предусматривающий развитие сотрудничества по транзиту электроэнергии в другие страны через энергосистемы Республики Узбекистан. В 2017 году в рамках заключенного договора осуществляется транзит электроэнергии между частями энергосистемы южного Казахстана через энергосистему Узбекистана.

В Узбекистане преобладает тепловая генерация. Ввиду наличия существенного потенциала, Узбекистан планирует активное развитие генерации на базе ВИЭ, в первую очередь солнечной энергии и энергии ветра. Гидроэнергетические ресурсы ограничены и имеются в недостаточном объеме. Поэтому, для покрытия пиковых нагрузок и суточного регулирования необходимы мобильные мощности в энергосистеме Узбекистана. Услуги по регулированию могут предоставлять соседние энергосистемы (Кыргызстан, Таджикистан) за достаточно высокую плату. Инвестирование в строительство пиковых электростанций представляется наиболее целесообразным. Из всех гидроэлектростанций Узбекистана только Чарвакская ГЭС (620 МВт) и Ходжикентская ГЭС (165 МВт) (входит в Чирчик-Бозсуйский каскад) могут предоставлять услуги по регулированию (ввиду того, что данные станции обладают водохранилищами). Из этого следует, что маневренная мощность составляет примерно 5,5% от установленной мощности энергосистемы, что явно недостаточно. В случае принятия решения о строительстве АЭС возможной мощностью 2400 МВт в республике, с учетом сложившейся топологии основной сети в Объединённой

энергосистеме Центральной Азии, возрастет потребность в наращивании регулировочных мощностей и составит порядка 50% установленной мощности электростанции. Одним из вариантов решения вопроса регулирования, при ограничении водных ресурсов, может быть сооружение ГАЭС мощностью 1000-1200 МВт.

Таким образом, в долгосрочной перспективе энергетическая отрасль республики претерпит коренные изменения. Во-первых, изменится структура генерирующих мощностей, что будет обусловлено быстрым ростом доли газотурбинных технологий и возобновляемых источников энергии. Во-вторых, принципы организации электроэнергетических систем за счет создания их нового поколения значительно изменятся. Динамика развития энергетики будет соответствовать как новым технологическим тенденциям, так и проблемам надежного энергообеспечения государства.

Использованные источники:

1. Аллаев К.Р., Басидов И.С., Садуллаев Э.Ф. Электроэнергетика Узбекистана за годы независимости и перспективы ее развития. Т. Ицонч, 2016, 255 с.
2. Тешабаев Б.М. Повышение энергоэффективности электроэнергетики Республики Узбекистан. Т. Дисс. канд. тех. наук, 2009, 174 с.
3. [http://energocis.ru/wyswyg/file/news/Энергосистема_Узбекистана.](http://energocis.ru/wyswyg/file/news/Энергосистема_Узбекистана)

Васильева Е. И., кандидат социологических наук, доцент

Россия, г. Екатеринбург

Ермаков А. К.

Россия, г. Москва

СОЗДАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ: ОПЫТ КИТАЯ

Аннотация. Одной из важнейших задач Китая на текущем этапе является достижение гражданской и военной интеграции (СМИ), а также разработка передовых технологий двойного назначения.

Используя различные инструменты, такие как стимулирование местных инноваций и приобретение доступа к иностранным технологиям и ноу-хау, Китай стремится получить глобальное инновационное лидерство, обойдя США и Европу, что приведет в будущем к серьезным последствиям в гражданской и военной сферах.

В странах Европейского союза в настоящий момент нет сильных, скоординированных стратегий содействия развитию технологий двойного назначения и их протекции. В результате разрозненной европейской политики Китай либо догоняет, либо превосходит европейские возможности в отношении большинства технологий двойного назначения с помощью единой государственной политики, общегосударственной нормативно-правовой базы и финансовых инвестиций, а также путем получения разнообразными способами доступа к европейским инновациям и технологиям.

В статье рассмотрены ключевые области разработок технологий двойного назначения в Китае. Цель статьи состоит в том, чтобы показать, какие задачи стоят перед Китаем в развитии технологий двойного назначения, а также выявить инструменты реализации указанных задач.

Ключевые слова: технологии двойного назначения

Vasileva E. I., candidate of sociological sciences, associate professor

Russia, Yekaterinburg

Ermakov A.

Russia, Moscow

CREATING DOUBLE DESTINATION TECHNOLOGIES: THE EXPERIENCE OF CHINA

Annotation. One of the most important tasks of China is gaining access to civil-military integration (CMI), as well as the development of advanced dual-use technologies.

China is striving to gain global innovation leadership in the United States and Europe, with serious consequences in life and the military.

In the countries of the European Union, there are currently no strong, coordinated strategies to promote the development of dual-use technologies and their protection. As a result of fragmented European policies, China either catches up with or surpasses European capabilities with regard to most dual-use technologies through unified government policies, a national regulatory framework and financial investments, and also by accessing European innovations and technologies in a variety of ways. The article discusses the key areas of development of dual-use technologies in China.

Keywords: *dual-use technologies*

Как в гражданской, так и в военной сферах технологические инновации стали важнейшим направлением государственной политики наиболее развитых стран. Масштабы и ассортимент современных технологий продолжают расширяться. К 2020 году объем Интернет торговли может достигнуть 24 миллиардов долларов, и около 6 миллиардов долларов США будут потрачены на решения для обслуживания этих процессов, включая разработку приложений, аппаратное обеспечение устройств, системную интеграцию, хранение данных, и безопасность» [1]. Ожидается, что рынок робототехники и систем, использующих искусственный интеллект (ИИ), к 2020 году достигнет 153 млрд долларов США. Объем венчурного финансирования, направляемого в сферу робототехники в 2015 году, составил 587 млн долларов США, что вдвое больше, чем в 2011 году.

Тенденция сосредоточения государственной политики на использовании информационных технологий и лидерстве в их развитии отчетливо проявилась в Китае при Си Цзиньпине. Стремясь подтолкнуть страну к достижению столетней цели 2049 года по превращению Китая в современное и процветающее социалистическое государство, а также создать вооруженные силы, способные сражаться и выигрывать войны, Си обратился к двусторонней стратегии военной модернизации, суть которой состоит в том, чтобы сделать крупные оборонные государственные предприятия более эффективными, конкурентоспособными на мировом рынке и инновационными. Для этого последние все чаще обращаются к гражданскому и коммерческому секторам за инновационными разработками. В частности, Китай вкладывает значительные средства в развитие и интеграцию новых технологий двойного назначения [2], надеясь, что они помогут Народно-освободительной армии (НОАК) превзойти традиционные военные возможности и добиться доминирования страны в разных областях. Такие технологии, как ИИ, кибер-инфраструктура и программное обеспечение, а также автоматизация, в основном применяются в гражданских целях, но их внедрение в сферу обороны и влияние на то, как будут вестись будущие войны, явно возрастает.

Несмотря на то, что Китай, Южная Корея и США осуществляют таргетированные инвестиции в развитие технологий двойного назначения, значительная часть новых технологий не полностью интегрирована в вооруженные силы, и многие из них все еще находятся на этапах разработки и тестирования [3]. Однако данное обстоятельство не снижает потенциальных угроз их внедрения и использования. В значительной степени внедрение инновационных технологий в военную сферу является причиной развернувшейся в 2019 году торговой войны между США и Китаем.

В последние годы правительство Китая продвинуло вперед промышленные реформы и разработало амбициозные планы по стимулированию отечественной науки и предприятий для разработки и производства высококачественной продукции и новейших технологий. В то же время, развитие национального потенциала Китая в области исследований и разработок параллельно использовалось для обеспечения гражданской и военной интеграции (СМІ), причем коммерческие инновации адаптировались для применения в военных целях. Военный аспект китайских инноваций особенно важен в период, когда Народно-освободительная армия (НОАК) проводит серию крупных усилий по модернизации и реформированию собственного военного потенциала. Китай стремится использовать все новые и инновационные технологии, чтобы «обойти» своего главного стратегического конкурента - США.

Таким образом, сегодня китайское правительство разработало «общегосударственный подход» для устранения разрыва с Западом в таких областях, как робототехника, искусственный интеллект, беспилотные и полностью автоматизированные системы, квантовые вычисления, космические технологии и гиперзвуковое оружие. Это по-прежнему хорошо организованный, нисходящий процесс, в котором правительство играет жизненно важную и центральную целеполагающую роль. В отличие от США и Великобритании, промышленные планы в Китае устанавливаются Коммунистической партией Китая (КПК) для конкретных секторов на национальном и местном уровнях управления, а затем устанавливаются цели для локализации, создания рынка и производства. Национальные лидеры как и лидеры мирового рынка создаются с помощью государственного финансирования, протекционистской политики на внутреннем рынке, выборочных иностранных инвестиций, а также путем импорта технологий и талантов, слияний, поглощений западных компаний или создания совместных предприятий с западными фирмами. Промышленный шпионаж также остается одним из способов китайского инновационного инструментария [4].

Политика гражданской и военной интеграции получила наибольшее развитие при правительстве Си Цзиньпина. Так, в ходе проведенных

реформ были снижены барьеры для входа компаний частного сектора в промышленную базу оборонных технологий (ДТІВ). В настоящее время в оборонном секторе Китая по-прежнему преобладают государственные предприятия, и, несмотря на рост числа компаний частного сектора в условиях ДТІВ, объединение этих двух совершенно различных типов секторов остается проблемой. В этой связи подразделения КПК были инкорпорированы в более чем 35 китайских технологических гигантов для контроля за ними с тем, чтобы цели компании не расходились с целями партии. В 2017 году была создана Центральная комиссия по комплексному военному и гражданскому развитию, которая контролирует и координирует усилия по военной и гражданской интеграции [5]. Также военные подразделения, такие как Силы стратегической поддержки НОАК (PLASSF), подписали соглашения с университетами и компаниями-разработчиками программного обеспечения для расширения их интеграции за пределами вооруженных сил. В 2017 году заместитель командира Сил стратегической поддержки НОАК Ли Шанфу был переведен в Департамент разработки оборудования Центральной военной комиссии, что, по мнению некоторых аналитиков, является еще одним свидетельством интеграции новых технологий в процессы закупок и развития НОАК [6].

Политика гражданской и военной интеграции подразумевает не только адаптацию гражданских технологий к военным задачам и целям. На Китайской международной авиационно-космической выставке 2018 года достижениям Политики гражданской и военной интеграции был посвящен целый выставочный зал предприятий, при этом одна частная компания - Guangdong Hongda Blasting - продемонстрировала свой новейший продукт - сверхзвуковую крылатую ракету HD-1 с прямоточным двигателем, созданную в рамках диверсификации. 11 государственных предприятий также участвуют в этом направлении сотрудничества - в 2017 году Китайская корпорация по электронным технологиям (CETC) запустила крупнейший в мире отряд беспилотных летательных аппаратов с использованием коммерческих беспилотных летательных аппаратов, производимых Частной компанией Skywalker Technology [7].

13-й пятилетний план, представленный правительством Си Цзиньпина и Ли Кэцяна на 18-м съезде партии в 2012 году, был направлен на то, чтобы превратить информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в один из важнейших приоритетов развития государства. Были разработаны пакеты решений, такие как «Сделано в Китае до 2025 года» и «Интернет-плюс», которые в совокупности подтолкнули китайскую экономику к производству более высокотехнологичной продукции и предоставлению услуг с использованием цифровых технологий и автоматизации. Программа «Сделано в Китае до 2025 года» нацелена на десять ключевых секторов государственной поддержки: новые источники

энергии для двигателей, ИКТ следующего поколения, биотехнологии, новые материалы, аэрокосмические, морские корабли, высокоскоростная железная дорога, робототехника, энергетическое оборудование и сельскохозяйственная техника. Некоторые из этих основных областей ранее были включены в традиционные решения, когда новые информационные технологии были выделены в качестве одной из семи стратегических технологий в 12-й пятилетке [8]. В рамках развития ИКТ и робототехники следующего поколения были выделены следующие ключевые области исследований и разработок: суперкомпьютеры, интеллектуальные производственные продукты, промышленные роботы, компоненты робототехники, частично автономные транспортные средства, продукты для интеллектуальных автомобильных технологий и современные медицинские устройства [9]. Политика «Интернет плюс» направлена на извлечение выгоды из огромного потребительского онлайн-рынка Китая посредством создания внутреннего мобильного Интернета, облачных данных, использования big data и др. [10].

Следуя логике “сверху-вниз” правительство также устанавливает целевые показатели доли на внутреннем и международном рынках, которых должна достичь каждая местная компания. Например, в целях локализации для отрасли автономных систем говорится, что к 2020 году частично автономные транспортные средства с водителем должны составить 40% рынка, а промышленная робототехника должна вытеснить импорт иностранных технологий и занять не менее 50% внутреннего рынка к 2020 году и 70% к 2025 [11].

Правительство стимулирует НИОКР в этих приоритетных областях и достижение целей локализации посредством предоставления средств из национальных инвестиционных фондов, субсидий, налоговых льгот, льготных кредитов, экспортных субсидий и гарантий. При этом данные средства направлены на поддержку развития национальных компаний-лидеров в каждом секторе. По оценкам Комиссии по обзору экономики и безопасности США (USCC), с 2014 года центральное правительство Китая объявило о выделении 1,7 трлн юаней (250,7 млрд долларов США) в виде государственного финансирования для поддержки развития стратегических секторов в Китае и приобретения иностранных технологий [12]. Местные органы власти предоставляют дополнительную поддержку. Например, по данным USCC, «по крайней мере 21 город и 5 провинций обязались выделить еще 6 млрд долл. США (40 млрд юаней) на субсидии для предприятий в сфере робототехники» в рамках стратегии «Сделано в Китае до 2025 года». Местные органы власти также субсидируют покупку данных товаров, чтобы стимулировать внедрение этих технологий на внутреннем рынке. Национальные лидеры, такие как Baidu и Tencent, получают выгодные условия финансирования своих разработок от государственных банков и инвестиционных фондов. В период с 2005 по

2015 год общие государственные расходы на исследования и разработки выросли на 350%, и теперь они не сильно отстают от расходов США [13].

Протекционистская политика Китая играет важную роль в развитии конкурентоспособных технологий его промышленности. Государственная и региональная политика государственных закупок благоприятствует местным компаниям в стратегических секторах. Кроме того, центральное правительство все в большей степени разрабатывает специфические для Китая стандарты, чтобы повысить стоимость входа на рынки для иностранных компаний, например, в секторе финансовых технологий посредством введения правил, касающихся банковских карт, требований по локализации данных и т.п. Высокие нормативные стандарты затрудняют вход на рынок для зарубежных фирм, что благоприятствует развитию местных совместных предприятий с государственными фирмами. Например, правила национальной безопасности, борьбы с терроризмом и кибербезопасности не позволяют иностранным фирмам выходить на китайский рынок без совместных мероприятий в области высокопроизводительных вычислений, облачных технологий или автономных систем. Кроме того, правительство все чаще использует иностранные таланты, набираемые в рамках государственных программ, таких как План «Тысяча талантов» и Проект «111», для привлечения иностранных и китайских специалистов в Китай из 100 лучших университетов и исследовательских институтов мира. Кроме того, центральное правительство продолжает использовать промышленный шпионаж не только против иностранных компаний, но и в университетах и других исследовательских институтах для получения доступа к передовым технологиям и интеллектуальной собственности.

Благодаря такому подходу правительства Китая к технологическим инновациям двойного назначения страна в настоящее время лидирует в некоторых отраслях. В следующих разделах будет рассказано о прогрессе Китая в ключевых технологиях двойного назначения, проанализированы основные направления политики и акторы, стимулирующие инновации в каждом из этих секторов, а также примеры сотрудничества между китайскими и европейскими организациями, которые способствовали прогрессу Китая.

1. Космос и спутники: “вооружение” космоса и обеспечение альтернативной инфраструктуры

Космическая программа Китая была источником беспокойства для стран Запада из-за присущего многим космическим технологиям характера двойного назначения и тесного сотрудничества между НОАК, дочерними организациями и государственной промышленностью, что позволяет Китаю развивать технологии с потенциальным военным использованием под прикрытием его гражданской космической деятельности. Государственный совет Китая регулярно выпускает «Белые бумаги» с

изложением среднесрочных целей космической программы Китая, но именно Китайская национальная космическая администрация (CNSA) разрабатывает конкретные положения, регулирующие ее. В результате этого существует множество планов и документов национального уровня, касающихся различных аспектов космической программы Китая, в том числе навигационной системы Beidou и спутников. Одним из более ранних планов является Национальная программа исследований и разработок в области высоких технологий 1986 года, также известная как Программа 863, которая была создана для поддержки технологических разработок, необходимых для освоения космоса Китаем [14]. Однако амбиции Китая в области космических технологий двойного назначения также были включены в актуальный 13-й пятилетний план по стратегическим отраслям промышленности от 2016 года, в котором, в частности, указывается на необходимость совершенствования разработки гражданских и военных спутников [15]. Космические возможности Китая являются одной из десяти ключевых отраслей промышленности, включенных в План «Сделано в Китае до 2025 года» [16], и они также включены в 13-й пятилетний План специальных проектов в области гражданской и военной интеграции в области науки и техники, выпущенном в августе 2017 года Центральной военной комиссией и Государственным советом [17].

Силы стратегической поддержки НОАК, созданные в 2015 году в рамках процесса военной реформы Си, являются организацией, отвечающей за космические военные активы Китая через Департамент космических систем. Однако большинство космических технологий и возможностей в стране разрабатываются институтами, связанными с государственными гигантами, такими как Китайская корпорация аэрокосмической науки и техники (CASC) и Китайская корпорация аэрокосмической науки и промышленности (CASIC). Китайские частные космические компании, такие как OneSpace, также имеют связи с CASC или CASIC.

Благодаря поддержке и финансированию со стороны центрального правительства космическая программа Китая развивается очень быстро. Кроме того, он разрабатывает и испытывает новое контр-пространственное оружие и системы на его основе под предлогом разработки своей гражданской космической программы. Например, Китай продолжает регулярно запускать спутники и космические корабли, что позволяет ему совершенствовать процессы и приложения, которые могут быть использованы против противников в случае возможного конфликта. Хорошим примером является серия спутников Yaogan. В то время как Пекин утверждает, что эти спутники предназначены только для гражданских целей, Yaogan рассматриваются военными экспертами как военные, принадлежащие и управляемые НОАК [18]. Система

навигационных спутников Beidou является китайским аналогом GPS Соединенных Штатов и европейской системы Galileo, к 2020 году будет охватывать уже весь мир [19], что позволит Пекину развивать возможности глобальных систем наблюдения и оповещения в режиме реального времени.

Кроме того, Китай развивает возможности противодействия космическим ресурсам противника в случае конфликта. К ним относятся оружие направленной энергии для повреждения космических оптических датчиков, которые часто используются для противоракетной обороны и дистанционного зондирования, а также глушители спутников и возможности совместного орбитального кинетического уничтожения. Китай впервые испытал противоспутниковое оружие (ASAT) в 2005 году и с тех пор добился значительных успехов. Например, в 2007 году Китай испытал оружие, которое успешно уничтожило один из его собственных спутников [20]. А в июне 2016 года, в качестве другого примера космической программы двойного назначения, Китай запустил свой космический корабль «Алонг-1», который с помощью роботизированной руки должен был очистить космический мусор. Вместе с тем, этот космический корабль также рассматривается в качестве оружия ASAT, способного создавать помехи спутникам противника и другим космическим ресурсам.

CNSA тесно и регулярно сотрудничает с Европейским космическим агентством по различным проектам, а также с космическими агентствами некоторых отдельных государств-членов. Лучший пример - тесное участие Китая в программе ЕС "Галилео". В 2003 году Китай стал партнером в Galileo, предоставив 200 млн. евро для развития проекта. И хотя ЕС в конечном итоге запретил Китаю участвовать в Galileo в 2007 году [21], к тому времени Китай уже получил доступ к техническим данным проекта, некоторые из которых впоследствии были интегрированы в собственную систему Китая Beidou.

2. Кибербезопасность

Как заявил Си в ходе апрельской конференции по кибербезопасности и информатизации в 2018 году, кибербезопасность - это область в военной и гражданской интеграции с наибольшим «динамизмом и потенциалом» [22]. Информационные технологии и кибербезопасность являются приоритетом для правительства Китая и неотъемлемой частью усилий по военной модернизации и информатизации. Закон о кибербезопасности 2017 года способствует развитию местных технологий и ограничивает продажи иностранных ИТ продуктов, а также предписывает, чтобы иностранные компании, работающие в Китае, хранили данные в Китае и представляли необходимые данные по запросам государственных структур [23]. В Стратегии международного сотрудничества в киберпространстве, выпущенной в марте 2017 года, указано, что НОАК принадлежит

приоритет в защите суверенитета Китая в киберпространстве, а также содержится призыв к созданию военной «кибер-силы» [24].

Кибербезопасность широко представлена в стратегии Китая «Сделано в Китае до 2025 года», «13-й пятилетке», в Плане по военно-гражданскому руководству по развитию науки и техники и в Плане специальных проектов по научно-технической интеграции в гражданской и военной сфере. Последний документ выдвигает на первый план национальную безопасность в киберпространстве как проект, который будет завершен в 2030 году на благо как китайской экономики, так и вооруженных сил [25].

В декабре 2017 года в Китае открылся первый в стране Инновационный центр гражданской и военной безопасности в Мянъяне, провинция Сычуань. Данный центр был создан крупнейшей китайской компанией по кибербезопасности 360 Enterprise Security Group. Под руководством Центральной комиссии по комплексному военному и гражданскому развитию Инновационный центр гражданской и военной безопасности будет заниматься созданием систем киберзащиты для военных целей [26].

Очевидно, что в результате такого уровня внимания и поддержки со стороны центрального правительства, возможности Китая в этой области улучшились. Тем не менее, анонимность кибер-вторжений и атак, а также непрозрачность киберпространства означают, что истинная степень прогресса Китая в этих вопросах не ясна. Согласно китайским авторам можно заключить, что кибер-возможности Китая по-прежнему уступают американским, особенно когда речь идет о киберзащите. В этой связи Китай прилагает дополнительные усилия для обучения большего количества персонала и поддержки внутренних инноваций для преодоления этих проблем [27].

Несмотря на это, серия недавних вторжений в государственные сети и серверы частных европейских и североамериканских фирм сигнализирует о том, что китайские операторы - будь то государственные или частные - имеют значительные возможности для проникновения в сети и кражи информации и технологий, в том числе и двойного назначения. Например, в 2017 году было обнаружено, что данные об австралийских самолетах-истребителях F-35 и самолетах наблюдения P-8 могли быть украдены, когда субподрядчик по обороне был взломан способом, часто используемым китайскими хакерами [28]. Компания по кибербезопасности Sylance также обнаружила в западной аэрокосмической компании троян, принадлежащий китайской хакерской группе [29]. В ноябре 2017 года США обвинили трех китайских граждан, связанных с китайской компанией по кибербезопасности Guangzhou Wo Yu Information Technology, во взломе Siemens, Trimble Inc и Moody's в период с 2011 по 2017 год для кражи информации [30]. Спустя всего несколько месяцев, в июне 2018 года, официальные лица США сообщили, что китайские хакеры

взломали систему подрядчика ВМС США и украли конфиденциальную информацию о подводной войне, включая планы использования сверхзвуковой противокорабельной ракеты военно-морским флотом [31]. Эти примеры показывают, что кибернетические возможности Китая, особенно когда речь идет о краже информации, развиваются очень быстро.

3 Квантовая технология

Китай стремится стать мировым лидером в области квантовых технологий к 2035 году, включая квантовые вычисления, радары и криптографию [32]. Исследования в области квантовых технологий двойного назначения долгое время поддерживались различными политическими планами и стратегиями, начиная с Программы 863 и Национального соглашения 1997 года, Программы фундаментальных исследований и разработок (Программа 973) [33], предназначенной для поддержки исследований в области передовых технологий двойного назначения, в том числе квантовых. Действующий план «Сделано в Китае до 2025 года» также предусматривает развитие квантовых вычислений.

На национальном уровне для развития квантовых технологий был создан Институт исследований квантовой информации и квантовой науки и технологий Академии наук Китая (CAS) в 2017 году [34]. Оборонная промышленность Китая также участвует в этом процессе, следуя национальной стратегии гражданской и военной интеграции. Например, Китайский научно-технический университет создал совместные лаборатории и центры разработки, посвященные квантовым исследованиям, с Корпорацией авиационной промышленности Китая (AVIC) и Китайской корпорацией судостроительной промышленности (CSIC) [35]. Академия военных наук (AMS) и Национальный университет оборонных технологий (NUDT), которые являются организациями НОАК, также активизировали свои квантовые исследования. Опыт китайских технологических гигантов также используется - такие компании, как Baidu и Alibaba, создали совместные исследовательские центры и проекты с CAS и другими государственными учреждениями для исследования квантовых технологий.

Усилия Китая начинают приносить плоды. Например, уже создана сеть квантовых коммуникаций от Пекина до Шанхая [36]. Хотя эта сеть еще не полностью функционирует, после ее завершения она может помочь обеспечить военные и правительственные связи Китая, основанные на квантовой криптографии. Кроме того, Китай стал первой страной, которая успешно запустила квантовый спутник в космос в августе 2016 года, что может помочь Пекину создать глобальную сеть квантовых коммуникаций [37]. По сообщениям, Китай вкладывает значительные средства в квантовые радары, технологии обработки изображений и навигации, которые могут использоваться военными для разведки и наблюдения, дублируя космическую спутниковую систему Beidou и потенциально

компенсируя тайные технологии противника. Хотя это важные достижения, прогресс Китая не следует преувеличивать, поскольку фактическое использование квантовых технологий в военных операциях не было осуществлено до настоящего времени. Таким образом, остается неясным, окажет ли большинство этих технологий когда-либо влияние при возникновении потенциального военного конфликта.

Необходимо отметить, что идея запуска квантового спутника была впервые предложена Европейскому космическому агентству австрийским физиком Антоном Цайлингером. Он, однако, не смог обеспечить финансирование и поддержку данного проекта со стороны ЕКА. По словам Цайлингера, «механизмы [ЕКА] настолько медленные, что решение не было принято». В результате команда Цайлингера обратилась к Китаю [38].

4 Искусственный интеллект

Китай стремится к 2025 году обогнать Запад по ИИ и к 2030 году стать мировым лидером в этой области, а промышленность, связанная с ИИ, оценивается примерно в 11 триллионов юаней (1,6 триллиона долларов США) [39]. Пекин надеется, что в рамках программы «Сделано в Китае» технологии, использующие ИИ, позволят Китаю перейти от экономики, основанной на производстве, к экономике, основанной на инновациях и высококачественных, высокотехнологичных продуктах.

В июле 2017 года Государственный совет Китая опубликовал План по развитию искусственного интеллекта следующего поколения. В декабре 2017 года Министерство промышленности и информационных технологий (МИИТ) опубликовало более конкретный Трехлетний план действий по содействию развитию индустрии искусственного интеллекта нового поколения (2018–2020 годы). План действий нацелен на глубокую интеграцию информационных и производственных технологий. Он выдвигает четыре основные задачи по разработке широкого спектра технологий, зависящих от ИИ, в том числе:

1) разработать транспортные средства и роботов, медицинские диагностические системы с поддержкой изображений, системы идентификации видеоизображений, интеллектуальные голосовые интерактивные системы и интеллектуальные домашние продукты;

2) разработать интеллектуальные датчики, платформы с открытым исходным кодом и другое, чтобы заложить аппаратную и программную основу для более широкой индустрии искусственного интеллекта в Китае;

3) углубить развитие интеллектуального производства и применения искусственного интеллекта в промышленном секторе;

4) создать систему общественной поддержки отраслевых учебных ресурсов, стандартного тестирования, платформ IP-услуг, кибербезопасности и интеллектуальной сетевой инфраструктуры.

Министерство науки и технологий также объявило тендер на проведение 13 проектов в области технологий преобразования, которые должны быть реализованы к 2021 году при поддержке государственных средств. Правительство стимулирует создание инновационных кластеров и исследовательских центров, таких как индустриальный парк AI в Пекине; разрабатывает Программы для обучения специалистов в области искусственного интеллекта.

Китай уже имеет все возможности для достижения своих целей в области развития ИИ. В 2017 году на долю китайских компаний приходилось 48% от общего объема начального финансирования ИИ в мире, а отрасль ИИ Китая привлекла 60% мирового финансирования ИИ в период с 2013 по 2018 год. Кроме того, такие технологические гиганты, как Alibaba, Tencent и Baidu, уже используют ИИ в широком спектре услуг [40]. Простое накопление и доступ к национальным (и в некоторой степени международным) данным означает, что китайские научно-исследовательские центры и компании имеют золотую жилу ресурсов для продолжения развития своих технологий. Чтобы проиллюстрировать сравнительные преимущества Китая в сборе данных: в 2018 году в Китае насчитывалось 1,4 млрд пользователей мобильных телефонов, а в США - только 427 млн [41].

В области обороны ИИ играет важную роль. Пекин нацелен на создание высокотехнологичного оружия, которое позволило бы Китаю превзойти превосходящие военные возможности Соединенных Штатов, интегрируя передовые технологии, такие как ИИ и большие данные, в НОАК. ИИ будет включен в китайские военные технологии в самых разных областях: от беспилотных боевых летательных аппаратов (UCAV) до кибератак. Важно отметить, что НОАК стремится использовать ИИ для поддержки интеллектуальных операций и системной войны [42]. Согласно Шен Шулину и Чжан Гуоиню, «превосходство мозга» (способность вмешиваться или наносить ущерб познанию врага) заменит более ранние концепции войны, направленные на военное господство над сушей, морем, воздухом, а в последнее время - космических и кибер-сферах» [43]. Как только достигается превосходство разведки над врагами в информационном пространстве, превосходство над другими доменами становится бессмысленным. Согласно этому подходу [44], также необходимо иметь интеллектуальные системы мониторинга и раннего оповещения [45].

5 Автоматизированные системы

Тесно связана с планами Китая стать мировым лидером в области искусственного интеллекта, его цель - стать мировым лидером в области автоматизированных систем. Согласно плану, частично автономные (с участием водителя) автомобили будут обеспечивать 50% продаж в Китае к 2020 году, а высоко автономные автомобили - 15% продаж к 2025 году.

Ожидается, что к 2030 году на полностью автономные автомобили будет приходиться 10% продаж [46].

Китайские автономные транспортные средства и автономные транспортные средства логистики, использующие передовые системы помощи водителю (ADAS), оцениваются в 200 млрд юаней (28,9 млрд долл. США) к 2020 году [47]. ADAS имеет прямые и актуальные приложения для НОАК, поскольку это первый шаг к созданию полностью автономных транспортных средств. За последние несколько лет китайская индустрия беспилотных летательных аппаратов быстро развивалась, расширяясь как в гражданской, так и в военной сферах. Хотя китайские программы беспилотных летательных аппаратов были запущены в 1980-х годах, первая коммерческая компания по производству беспилотников появилась на китайском рынке только в 2007 году. На долю Китая приходится 70% коммерческого производства беспилотников, и более 70 стран приобрели китайские беспилотники разных классов и типов. Китай обогнал США по подаче патентов на дроны к 2012 году, а к 2017 году у него было самое большое количество заявок во всех странах мира. Гражданская индустрия фокусируется на расширяющемся рынке беспилотных летательных аппаратов, а также на коммерческом использовании беспилотников в сельском хозяйстве, городском планировании, логистике и даже для оказания помощи при ЧС [48].

НОАК начала использовать беспилотники для разведки и наблюдения, а также для подготовки вооруженных операций. Китайские варианты американских беспилотников MQ-1 Predator на протяжении последних десяти лет играли все более важную роль в расширении возможностей мониторинга. Хотя разработка китайских вариантов американских вооруженных беспилотных летательных аппаратов была результатом корпоративного шпионажа и воровства, а не прямым результатом правительственной политики, которая поощряла местные инновации, приобретение этих технологий, тем не менее, повысило эффективность НОАК [49]. В Китае более 30 военных и правительственных учреждений использовали беспилотники для опроса граждан Китая по крайней мере в пяти провинциях.

Китай также стал ведущим экспортером тяжелых и вооруженных беспилотных летательных аппаратов, поставляя их в страны, которым либо запрещено покупать американские эквиваленты, либо они для них слишком дороги. В период с 2008 по 2017 год Китай продал 68 ударных беспилотных летательных аппаратов. Для сравнения в аналогичный период было продано 62 единицы американских беспилотников Reaper и Predator и 56 израильских беспилотников Hermes или Heron TP. Наибольшая доля продаж китайских беспилотников, по-видимому, приходится на более ранние варианты: CH-3 составляет 44% от общего объема продаж, а Wing Loong 1 - 18% продаж [50]. Продажи китайских

тяжелых вооруженных беспилотников в страны, которые будут использовать их в бою, например, в Нигерию, позволит Китаю получить ценный боевой опыт по интеграции беспилотников в обычные вооруженные силы.

Помимо беспилотных летательных аппаратов, Китай в 2018 году начал испытания дистанционно управляемых основных боевых танков и транспортных средств логистики, а также продолжает исследования беспилотных подводных аппаратов (UUV) [51]. Интеллектуальные системы, такие как UUV, стоят недорого по сравнению с их обычными пилотируемыми аналогами [52].

6. Робототехника

План «Сделано в Китае до 2025 года» перечисляет индустрию робототехники, помимо искусственного интеллекта и автоматизации, в качестве одного из приоритетных секторов для преобразования и модернизации обрабатывающей промышленности Китая. Правительство стремится увеличить долю мирового рынка роботов китайского производства до 50% к 2020 году, что на 19% больше по сравнению с 2016 годом.

Эти усилия, кажется, дают результаты. По некоторым оценкам, к марту 2017 года более 800 компаний в Китае были непосредственно вовлечены в производство роботов, а к концу 2017 года их было уже более 6500 [53]. Дельта реки Янцзы (Шанхай, Куньшань, Чанчжоу, Сяйчжоу и Нанкин), а также дельта Жемчужной реки (Шэньчжэнь) являются основными регионами инноваций и развития робототехники. В Китае также имеется 40 индустриальных парков, ориентированных на робототехнику, которые пользуются государственными ресурсами.

Специализированный китайский рынок роботов включает роботов, используемых в военных целях или в поисково-спасательных операциях. Такие роботы могут, например, выполнять роль экзоскелетов, перевозить тяжелую технику или выполнять задачи для солдат на расстоянии [54]. В 2017 году рынок специализированных роботов для обслуживания в Китае оценивался в 740 млн долларов США, и ожидается, что он вырастет до 1,24 млрд долларов США к 2020 году.

Хотя беспилотники могут быть классифицированы в робототехнике как беспилотные автоматизированные системы, не все роботы являются дронами. Например, AnBot, робот безопасности, разработанный Китайским университетом национальной обороны, имеет сенсоры, подобные человеческим глазам и ушам. Он может патрулировать местность автономно, распознавать лица, а также ударять электрическим током [55].

Внедрение робототехники в конечном итоге позволит НОАК специализироваться на войнах высокого класса, сокращая задачи, выполняемые в настоящее время солдатами-людьми. Роботизированные

системы, которые увеличивают возможности при сниженных затратах, увеличат плотность поля битвы, так как могут быть развернуты одновременно. В этом сценарии ключевое значение будет иметь связь между многими различными робототехническими подразделениями, чтобы снизить риск их индивидуальной уязвимости. Использование ИИ для разработки робототехники будет жизненно важным для этих систем и позволит им мыслить аналогично человеку-солдату, руководствуясь событиями на поле битвы и их способностью адаптироваться быстрее, чем могли бы люди.

Китай уже приобрел несколько европейских робототехнических компаний. Самым известным случаем, который действительно побудил некоторые страны-члены ЕС потребовать механизм проверки инвестиций, стало приобретение в 2016 году самой известной немецкой робототехнической компании Kuka китайским производителем бытовой техники Midea [56].

Таким образом, в своем стремлении стать глобальной «научно-технической сверхдержавой» и создать сильные вооруженные силы, способные сражаться и выигрывать войны, Китай приступил к крупному процессу достижения гражданской и военной интеграции и разработки передовых технологий двойного назначения. Цель Китая состоит в том, чтобы превзойти Соединенные Штаты и Европу и добиться господства в этих технологиях, что будет иметь серьезные гражданские и военные последствия в будущем.

В этом процессе у Китая есть явное преимущество для достижения технологического доминирования. Однопартийная система позволяет Пекину применять общегосударственный подход, чтобы сократить технологический разрыв с Западом в таких областях, как ИИ, квантовые технологии, беспилотные системы, робототехника, кибернетика и космос. Китай смог мобилизовать правительство, промышленность и общество для достижения этой цели, что оказалось трудным сделать в Европе или Соединенных Штатах. В то время как в Китае все основные отрасли промышленности и технологические компании быстро приняли правительственную стратегию гражданской и военной интеграции, правительства Запада столкнулись с большим сопротивлением. Например, в Соединенных Штатах Google отказалась от проекта Maven Министерства обороны (который использует AI для интерпретации видео и изображений) из-за обеспокоенности сотрудников и общественности по поводу потенциального использования этой технологии в военных целях [57].

Китайские власти установили планы и целевые показатели для промышленности, они стимулируют внутренние инновации посредством налоговых льгот, субсидий и других средств, а также проводят протекционистскую политику, направленную на продвижение китайской промышленности. Одновременно Пекин получает выгоды от связей

китайских компаний с иностранными компаниями и исследовательскими центрами, содействуя передаче технологий, которые помогают Китаю в достижении лидерства в технологиях двойного назначения. В результате Китай добился значительных успехов. Китайские отрасли промышленности догоняют своих западных коллег, а в некоторых областях они даже лидируют.

Использованные источники:

1. Meola A. 'What is the Internet of Things (IoT)? Meaning & Definition', *Business Insider*, 10 May 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://uk.businessinsider.com/internet-of-things-definition> (дата обращения: 01.05.2019).
2. Council Regulation (EC) No. 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items, [Электронный ресурс] URL: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/june/tradoc_143390.pdf (дата обращения: 01.05.2019).
3. Delloit B. a 'The Age of Automation: Artificial Intelligence, Robotics and the future of low-skilled work', *The RSA*, 19 September 2017, [Электронный ресурс] URL: <https://www.thersa.org/discover/publications-and-articles/reports/the-age-of-automation> (дата обращения: 01.05.2019).
4. Munoz A.G., 'Review: Chinese Industrial Espionage. Technology Acquisition and Military Modernization', *Studies in Intelligence*, Vol. 59, No. 4, December 2015, [Электронный ресурс] URL: <https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/csi-studies/studies/vol-59-no-4/chinese-industrial-espionage-technology.html> (дата обращения: 01.05.2019).
5. Zhao Lei, 'Civil-military integration will deepen', *China Daily*, 3 March 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201803/03/WS5a99d67ca3106e7dcc13f437.html> (дата обращения: 01.05.2019).
6. Costello J., 'China's Strategic Support Force: A Force for a New Era', *China Strategic Perspectives*, No. 13, October 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://www.ssri-j.com/MediaReport/DocumentUS/ChinaPerspectives13.pdf> (дата обращения: 01.05.2019).
7. IHS Jane's 360, 'China launches record-breaking UAV swarm, 21 June 2017, [Электронный ресурс] URL: <https://www.janes.com/article/71624/china-launches-record-breaking-uav-swarm> (дата обращения: 01.05.2019).
8. 'Policy Challenges in Implementing National Development Plans: China', *OECD*, 23 March 2015, [Электронный ресурс] URL: <http://www.oecd.org/dev/asia-pacific/China.pdf> (дата обращения: 01.05.2019).
9. 'Expert Commission for the Construction of a Manufacturing Superpower, Made in China 2025 Key Area Technology Roadmap', 2015.

10. State Council of the People's Republic of China, 'Internet Plus Action Plan', 1 July 2015; State Council of the People's Republic of China, 'Opinions on Further Implementation of the Internet Plus Action Plan', 15 April 2015.
11. 'Unofficial USCBC Chart of Localization Targets by Sector Set in the MIIT Made in China 2025 Key Technology Roadmap,' The US-China Business Council, [Электронный ресурс] URL: <https://www.uschina.org/sites/default/files/2-2-16%20Sector%20and%20Localization%20Targets%20for%20Made%20in%20China%202025.pdf> (дата обращения: 01.05.2019).
12. Jost Wubbeke *et al.*, 'Made in China 2025: The Making of a High-Tech Superpower and Consequences for Industrial Countries', *Mercator Institute for China Studies*, December 2016, [Электронный ресурс] URL: https://www.merics.org/sites/default/files/2017-09/MPOC_No.2_MadeinChina2025.pdf (дата обращения: 01.05.2019).
13. US-China Economic and Security Review Commission, '2017 Report to Congress', November 2017, [Электронный ресурс] URL: https://www.uscc.gov/sites/default/files/Annual_Report/Chapters/Chapter%204%2C%20Section%201%20-%20China%27s%20Pursuit%20of%20Dominance%20in%20Computing%2C%20Robotics%2C%20and%20Biotechnology.pdf (дата обращения: 01.05.2019).
14. 'National High-tech R&D Program (863 Program), 2006, [Электронный ресурс] URL: http://www.most.gov.cn/eng/programmes1/200610/t20061009_36225.htm. (дата обращения: 01.05.2019).
15. 'State Council on issuing the Thirteenth Five Year National Strategy: Notice of development planning of emerging industries', December 2016, [Электронный ресурс] URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-12/19/content_5150090.htm. (дата обращения: 01.05.2019).
16. Jost Wubbeke *et al.*, 'Made in China 2025: The Making of a High-Tech Superpower and Consequences for Industrial Countries', *Mercator Institute for China Studies*, December 2016, [Электронный ресурс] URL: https://www.merics.org/sites/default/files/2017-09/MPOC_No.2_MadeinChina2025.pdf (дата обращения: 01.05.2019).
17. 'The full text of the 'Thirteenth Five Year Plan' science and technology civil-military integration special development plan', *AiSiXiang*, 26 September 2017, [Электронный ресурс] URL: <http://www.aisixiang.com/data/106161.html> (дата обращения: 01.05.2019).
18. Rui C. Barbosa, 'China continues build up of Yaogan-30 constellation', *Nasa Spaceflight*, 26 December 2017, [Электронный ресурс] URL: <https://www.nasaspaceflight.com/2017/12/china-continues-yaogan-30-build-up/> (дата обращения: 01.05.2019).
19. Jakhar P., 'How China's GPS 'rival' Beidou is plotting to go global', *BBC*, 20 September 2018, [Электронный ресурс] URL:

- <https://www.bbc.com/news/technology-45471959> (дата обращения: 01.05.2019).
20. 'China confirms anti-satellite missile test', *The Guardian*, 23 January 2007, [Электронный ресурс] URL: <https://www.theguardian.com/science/2007/jan/23/spaceexploration.china> (дата обращения: 01.05.2019).
21. Levin D., 'Chinese Square Off with Europe in Space', *The New York Times*, 23 March 2009, [Электронный ресурс] URL: <https://www.nytimes.com/2009/03/23/technology/23iht-galileo23.html> (дата обращения: 01.05.2019).
22. 'Xi Jinping: Independent Innovation to Promote the Construction of a Network Powerhouse', *Xinhua*, 21 April 2018, [Электронный ресурс] URL: http://www.xinhuanet.com/politics/2018-04/21/c_1122719810.htm (дата обращения: 01.05.2019).
23. 'China Cyber Security Law', 7 November 2016, [Электронный ресурс] URL: http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2016-11/07/content_2001605.htm (дата обращения: 01.05.2019).
24. 'International Strategy of Cooperation on Cyberspace', 1 March 2017, [Электронный ресурс] URL: https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjb_663304/zzjg_663340/jks_665232/kjlc_665236/qtwt_665250/t1442390.shtml (дата обращения: 01.05.2019).
25. 'The full text of the 'Thirteenth Five Year Plan' science and technology civil-military integration special development plan', *AiSiXiang*, 26 September 2017, [Электронный ресурс] URL: <http://www.aisixiang.com/data/106161.html> (дата обращения: 01.05.2019).
26. Jiang Jie, 'China unveils its first civil-military cybersecurity innovation center', *People's Daily Online*, 28 December 2017, [Электронный ресурс] URL: <http://en.people.cn/n3/2017/1228/c90000-9309428.html> (дата обращения: 01.05.2019).
27. 'Annual Report to Congress: Military and Security Developments involving the People's Republic of China 2018', 16 May 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://media.defense.gov/2018/Aug/16/2001955282/-1/-1/1/2018-CHINA-MILITARY-POWER-REPORT.PDF> (дата обращения: 01.05.2019).
28. Westbrook T., 'Joint Strike Fighter plans stolen in Australia cyber attack', *Reuters*, 12 October 2017, [Электронный ресурс] URL: <https://www.reuters.com/article/us-australia-defence-cyber/joint-strike-fighter-plans-stolen-in-australia-cyber-attack-idUSKBN1CH00F> (дата обращения: 01.05.2019).
29. O'Neill P. H., 'Chinese-linked Trojan found in breach of Western aerospace firm', *Cyberscoop*, 17 October 2017, [Электронный ресурс] URL: <https://www.cyberscoop.com/cylance-hackers-door-winnti-group/> (дата обращения: 01.05.2019).

30. 'US charges three Chinese hackers who work at internet security firm for hacking three corporations for commercial advantage', 27 November 2017, [Электронный ресурс] URL: <https://www.justice.gov/opa/pr/us-charges-three-chinese-hackers-who-work-internet-security-firm-hacking-three-corporations> (дата обращения: 01.05.2019).
31. Nakashima E., Sonne P., 'China hacked a Navy contractor and secured a trove of highly sensitive data on submarine warfare', *The Washington Post*, 8 June 2018, [Электронный ресурс] URL: https://www.washingtonpost.com/world/national-security/china-hacked-a-navy-contractor-and-secured-a-trove-of-highly-sensitive-data-on-submarine-warfare/2018/06/08/6cc396fa-68e6-11e8-bea7-c8eb28bc52b1_story.html?utm_term=.e07ab77f9509 (дата обращения: 01.05.2019).
32. Kania E. B., 'China's Quantum Future', *Foreign Affairs*, 26 September 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/china/2018-09-26/chinas-quantum-future> (дата обращения: 01.05.2019).
33. History of the People's Republic of China, 'National Key Basic Research Development Program (973 Program)', 1 July 2015, [Электронный ресурс] URL: http://www.hprc.org.cn/gsgl/dsnb/zdsj/200911/t20091129_37188.html (дата обращения: 01.05.2019).
34. 'The inauguration ceremony of the Institute of Quantum Information and Quantum Technology of the Chinese Academy of Sciences was held in Hefei', 12 July 2017, [Электронный ресурс] URL: http://www.cas.gov.cn/2017-07/12/c_1121305090.htm (дата обращения: 01.05.2019).
35. 'AVIC and China University of Science and Technology will jointly build a quantum technology research and development center', *China News*, 13 November 2015, [Электронный ресурс] URL: <http://www.chinanews.com/gn/2015/11-13/7622922.shtml> (дата обращения: 01.05.2019).
36. 'Beijing-Shanghai Quantum Communication Network put into Use', *Chinese Academy of Sciences*, 1 September 2017, [Электронный ресурс] URL: http://english.cas.cn/newsroom/news/201703/t20170324_175288.shtml (дата обращения: 01.05.2019).
37. Phillips T., 'China launches quantum satellites for hack-proof communications', *The Guardian*, 16 August 2016, [Электронный ресурс] URL: <https://www.theguardian.com/world/2016/aug/16/china-launches-quantum-satellite-for-hack-proof-communications> (дата обращения: 01.05.2019).
38. Zeeya Merali, 'Data teleportation: the quantum space race', *Nature*, 5 December 2012, [Электронный ресурс] URL: <https://www.nature.com/news/data-teleportation-the-quantum-space-race-1.11958> (дата обращения: 01.05.2019).

39. Burrows I., 'Made in China 2025: Xi Jinping's plan to turn China into the AI world leader', *ABC News*, 5 October 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://www.abc.net.au/news/2018-10-06/china-plans-to-become-ai-world-leader/10332614> (дата обращения: 01.05.2019).
40. He Wei, 'Nation aims to boost AI to benefit world', *China Daily*, 18 September 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201809/18/WS5b9ffaa6a31033b4f46568a0.htm> (дата обращения: 01.05.2019).
41. Burrows I., 'Made in China 2025: Xi Jinping's plan to turn China into the AI world leader', *ABC News*, 5 October 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://www.abc.net.au/news/2018-10-06/china-plans-to-become-ai-world-leader/10332614> (дата обращения: 01.05.2019).
42. 'Systems confrontation and system destruction warfare', *RAND Corporation*, 2018, [Электронный ресурс] URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1700/RR1708/RAND_RR1708.pdf (дата обращения: 01.05.2019).
43. Gertz B., 'China in race to overtake the US in AI warfare', *Asia Times*, 30 May 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://www.atimes.com/article/china-in-race-to-overtake-the-us-in-ai-warfare/> (дата обращения: 01.05.2019).
44. Gertz B., 'China in race to overtake the US in AI warfare', *National Interest*, 30 May 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/china-race-overtake-us-military-ai-warfare-26035> (дата обращения: 01.05.2019).
45. 'China racing for AI military edge over US: report', *Reuters*, 28 November 2017, [Электронный ресурс] URL: <https://www.reuters.com/article/us-usa-china-ai/china-racing-for-ai-military-edge-over-u-s-report-idUSKBN1DS0G5> (дата обращения: 01.05.2019).
46. 'China aims to be No.1 globally in EV's, autonomous cars by 2030', *Forbes*, 14 December 2016, [Электронный ресурс] URL: <https://www.forbes.com/sites/michaeldunne/2016/12/14/chinas-automotive-2030-blueprint-no-1-globally-in-evs-autonomous-cars/#7418b9981c6e> (дата обращения: 01.05.2019).
47. *The Swedish Trade & Invest Council*, December 2016, [Электронный ресурс] URL: <https://www.business-sweden.se/contentassets/dfd94f9060af4d499f98de5237bae251/industry-insight--autonomous-driving.pdf> (дата обращения: 01.05.2019).
48. Monica Mengzhu Yan, 'The drone industry in China and the actions taken by Japanese companies to enter the market', *Mizuho Bank Ltd.*, December 2016, [Электронный ресурс] URL: https://www.mizuhobank.com/fin_info/cndb/economics/kanan_asia/pdf/R421-0057-XF-0105.pdf (дата обращения: 01.05.2019).
49. US-China Economic and Security Review Commission, '2017 Report to Congress', November 2017, [Электронный ресурс] URL:

- https://www.uscc.gov/sites/default/files/Annual_Report/Chapters/Chapter%204%2C%20Section%201%20-%20China%27s%20Pursuit%20of%20Dominance%20in%20Computing%2C%20Robotics%2C%20and%20Biotechnology.pdf; Jeff Daniels, 'Chinese theft of sensitive US military technology is still a 'huge problem', says defense analyst', *CNBC*, 8 November 2017, <https://www.cnbc.com/2017/11/08/chinese-theft-of-sensitive-us-military-technology-still-huge-problem.html> (дата обращения: 01.05.2019).
50. CSIS China Power, 'Is China at the forefront of drone technology?', 29 May 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://chinapower.csis.org/china-drones-unmanned-technology/> (дата обращения: 01.05.2019).
51. Farmer B., 'China testing unmanned tank in latest foray into AI military technology', *The Telegraph*, 21 March 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://www.telegraph.co.uk/news/2018/03/21/china-testing-unmanned-tank/> (дата обращения: 01.05.2019).
52. Tate A., 'China developing large autonomous underwater vehicles', *Jane's Defence Weekly*, 24 July 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://www.janes.com/article/81960/china-developing-large-autonomous-underwater-vehicles> (дата обращения: 01.05.2019).
53. I-Ting Shelly Lin, 'The robotics industry in China', *Dezan Shira & Associates China Briefing*, 14 May 2018, [Электронный ресурс] URL: <http://www.china-briefing.com/news/chinas-robot-industry/> (дата обращения: 01.05.2019).
54. 'Defense robots keep soldiers safe and contribute to military superiority', *Robotics Online*, 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://www.robotics.org/service-robots/defense-robots> (дата обращения: 01.05.2019).
55. Abishur Prakash, 'Top 5 Chinese robots advancing military uses in 2016', *Robotics Business Review*, 19 December 2016, [Электронный ресурс] URL: <https://www.roboticsbusinessreview.com/manufacturing/top-5-chinese-robots-advancing-military-uses-2016/> (дата обращения: 01.05.2019).
56. Le Corre P., 'EU moves to protect interests against predatory China', *The Financial Times*, 26 November 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://www.ft.com/content/88c67050-ee58-11e8-8180-9cf212677a57> (дата обращения: 01.05.2019).
57. Daisuke Wakabayashi and Scott Shane, 'Google will not renew pentagon contract that upset employees', *The New York Times*, 1 June 2018, [Электронный ресурс] URL: <https://www.nytimes.com/2018/06/01/technology/google-pentagon-project-maven.html> (дата обращения: 01.05.2019).

*Виноградова Е.В.
соискатель
НИТУ «МИСиС»
Россия*

ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ УВЕЛИЧЕНИЯ ДОЛИ ГЕНЕРАЦИИ ОТ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

***Аннотация:** в последние несколько лет экологически чистые источники энергии, также известные как зеленая энергия или возобновляемые источники энергии (ВИЭ), привлекли к себе огромное внимание. Считается общепризнанным, что инициативы по зеленой энергии не только помогают улучшить окружающую среду, но и укрепляют экономику. В данной статье мы оценим необходимость наращивания генерации ВИЭ в России в краткосрочной перспективе.*

***Ключевые слова:** возобновляемые источники энергии, зеленая энергия, экономическая эффективность, капитальные вложения, ограничивающие факторы.*

*Vinogradova E.V.
Aspirant*

*Moscow National University for Science and Technology "MIS&S"
(Moscow Institute for Steel and Alloys)
Russia*

INFLUENCE ON THE ECONOMY OF RUSSIA INCREASING THE SHARE OF GENERATION FROM RENEWABLE ENERGY

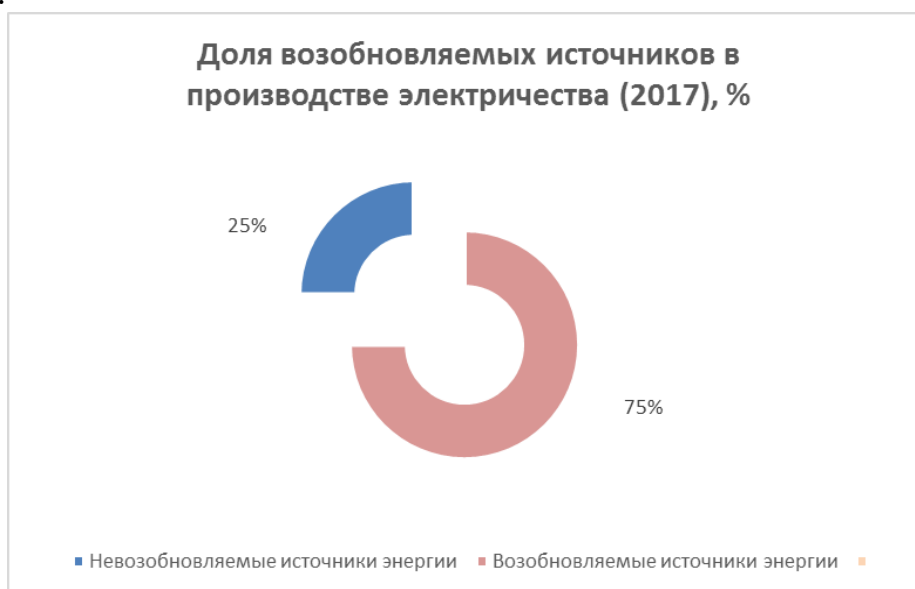
***Abstract:** In the past few years, pure energy sources, also known as green energy or renewable energy, they have attracted attention. Considered well known, that green energy initiatives not only help to improve the atmosphere, but also strengthen the economy. In this article we will assess the need to increase generation renewable energy in Russia in the short term.*

***Keywords:** renewable energy, green energy, economic efficiency, capital investment, limiting factors.*

Мировая энергетика сильно зависит от ископаемых видов топлива и это будет продолжаться в обозримом будущем. При этом, использование традиционных источников энергии оказывает сильное влияние на окружающую среду. С экономической точки зрения, проблемой является то, что они не возобновляются и имеют ограниченный объем. По мере их истощения, их стоимость значительно увеличится.

В 2017 году произошел скачок роста мощностей ВИЭ, что было отмечено международной ассоциацией REN21, изучающей ВИЭ. Суммарная мощность «зеленых» электростанций увеличилась почти на 9% (на 178 ГВт) по сравнению с 2016 годом, зафиксировано в их отчете.

В электроэнергетике доля ВИЭ, выросла на 1% в 2017 году, достигнув почти 25%.



* Диаграмма составлена автором на основании данных [2]

Стремление к снижению издержек в сочетании с амбициозной политикой, в т.ч. и Азиатских государств, приводят к широкому применению «зеленых» установок, стимулируя электрогенерацию на ВИЭ.

США серьезно работает над увеличением мощностей ВИЭ в виду того, что это позволит им заменить традиционные источники энергии и значительно сократить выбросы в окружающую среду, а также получить независимость от цен на углеводороды.

На фоне мировых темпов развития зеленой энергии, России является аутсайдером. По данным Минэнерго, в общем объеме генерации альтернативная энергетика в России занимает 0,23% (1 ГВт), например, в 2017 году введено в эксплуатацию 100 МВт солнечных электростанций, а также первый крупный ветропарк в Ульяновской области мощностью 35 МВт.

Это связано с тем, что в США и Европе иная ситуация по запасам традиционных источников энергии. Им необходимо их приобретать, соответственно, страны сильно заинтересованы в экономичных способах производства электроэнергии на своей территории.

Относительно российского пути развития в этом направлении, выразил свою точку зрения первый замглавы Минэнерго Алексей Текслер: «Мы не гонимся за объемом мощности. Это не является основной задачей в России, и понятно, почему — у нас есть традиционные источники энергии». [3]

В России ВИЭ, на данный момент, являются экономически выгодными для обеспечения энергией удаленные от основной энергетической инфраструктуры производства, например, ГОК. [3]

Исследование, проведенное ИНЭИ РАН и АЦ обнаружило серьезные риски для экономики России и энергетики в результате изменения мировых энергетических рынков. Нереализованные возможности диверсификации экономики (и энергетического сектора, в частности) приведут к снижению ВВП России по причине уменьшения объемов/выручки энергетического экспорта.

Для компенсации снижения нефтегазовых доходов (размер которого не зависит от действий нашего правительства) необходимы превентивные меры роста доходов.

Поэтому, ВИЭ в России нужны, в первую очередь, для создания технологической и производственной базы, энергия которых в будущем будет конкурировать на мировом рынке энергетики как диверсификация доходов страны от различных источников энергии. Развитие зеленой энергетики в таких объемах напрямую зависит от желания и возможности правительства развивать направление ВИЭ. Учитывая, что на данный момент, это достаточно капиталоемкие решения, есть много других неотложных государственных задач, точно не определена необходимость выхода России на международный рынок зеленой энергии, в ближайшей перспективе ждать резкого увеличения зеленых мощностей в России не стоит.

Использованные источники:

1. Сайт: Renewable Energy Policy Network for the 21st Century REN21 [Электронный ресурс]. (доступ свободный) URL: <https://www.ren21.net/>
2. Доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии (в том числе гидро). Статистический Ежегодник мировой энергетики 2018 [Электронный ресурс]. (доступ свободный) URL: <https://yearbook.enerdata.ru/renewables/renewable-in-electricity-production-share.html>
3. Возобновляемая энергетика в России: есть ли будущее после 2024 года? 07.06.2018г. РОСНАНО. [Электронный ресурс]. (доступ свободный) URL: <https://www.rusnano.com/about/press-centre/media/20180607-deutsche-welle-vozobnovlyaemaya-energetika-v-rossii-est-li-budushee-posle-2024-goda>
4. Е.С. Селиверстов. Оценка перспектив использования альтернативных источников энергии для электроснабжения горнодобывающих предприятий России. Экономика в промышленности. 2017. Том 10. № 4. Стр. 344-350. DOI: 10.17073/2072-1633-2017-4-344-350
5. Макаров А.А. и соавторы «ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ МИРА И РОССИИ до 2040 года». ФГБУН «Институт энергетических исследований Российской академии наук» и Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации. ISBN 978-5-91438-012-7 [Электронный ресурс]. (доступ свободный) URL: <https://www.eriras.ru/files/prognoz-2040.pdf>

*Грибкова Г.В.
студент магистратуры
1 курс, факультет «Магистратура»
Тамбовский Государственный Технический Университет
Россия, г. Тамбов*

**АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ФИЛИАЛЕ
ФГБУ «ФКП РОСРЕЕСТРА» ПО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация: Статья посвящена анализу системы управления персоналом в филиале ФГБУ «ФКП Росреестра» по Тамбовской области. Проведен SWOT-анализ, позволивший выявить сильные и слабые стороны рыночной позиции организации. Выполнен анализ трудовых ресурсов и движения персонала организации.

Ключевые слова: управление персоналом, SWOT-анализ, анализ трудовых ресурсов.

*Gribkova G.V.
graduate student
1 course, faculty "Master"
Tambov State Technical University
Russia, Tambov*

**ANALYSIS OF THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM IN
THE BRANCH OF THE ROSREESTR IN THE TAMBOV REGION**

Annotation: The article is devoted to the analysis of the personnel management system in the branch of the Rosreestr in the Tambov region. A SWOT analysis was conducted, which revealed the strengths and weaknesses of the organization's market position. The analysis of labor resources and the movement of personnel of the organization.

Keywords: personnel management, SWOT analysis, analysis of labor resources.

Управление персоналом занимает ведущее место в системе управления организацией и является одним из основных факторов ее экономического успеха. Для эффективного управления персоналом необходима система управления, которая представляет собой комплекс целей, задач, методов и механизмов управления, направленных на обеспечение конкурентоспособности организации в рыночных условиях, роста эффективности производительности труда и качества работы [1].

В статье рассматриваются вопросы управления персоналом в филиале ФГБУ «ФКП Росреестра» по Тамбовской области» (далее – Филиал) [2]. Основная цель – проанализировать действующую систему управления персоналом в филиале и определить пути ее совершенствования.

Для выявления сильных и слабых сторон рыночной позиции филиала был проведен SWOT-анализ (табл. 1).

Таблица 1 – SWOT-анализ рыночной позиции филиала

		Внешняя среда	
		Возможности: 1) Рынок труда 2) Наличие сотрудников с профильным образованием	Угрозы: 1) Неблагоприятная социально-экономическая политика в стране 2) Изменения в кадровой политике центрального аппарата
Внутренняя среда	Сильные стороны: 1) Высокий уровень компетентности руководящего состава 2) Высокое качество выполняемых работ	1) Привлечение молодых специалистов 2) Продвижение по карьерной лестнице	1) Провести ревизию кадров с перемещениями внутри филиала 2) Разработать алгоритм действий для приспособления к изменениям во внешней среде организации
	Слабые стороны: 1) Невысокий уровень заработной платы 2) Текучесть кадров	1) Разработка системы мотивации труда 2) Разработка повышения квалификации персонала	1) Отсутствие роста заработной платы 2) Отсутствие повышения квалификации кадров

Анализ внутренней среды указывает на большой кадровый потенциал для успешной работы организации. Однако, невысокий уровень заработной платы и текучесть кадров ставит под сомнение это преимущество. Анализ внешней среды отражает слабую занимаемую позицию на рынке труда и указывает на необходимость внесения изменений с систему управления персоналом.

Проанализируем соотношение основного и вспомогательного персонала филиала (табл. 2).

Таблица 2 – Соотношение основного и вспомогательного персонала

Наименование показателя	Численность			Отклонение (+/-)		Темп роста/убытка, %	
	2016	2017	2018	2017 к 2016	2018 к 2017	2017 к 2016	2018 к 2017
Общая численность работников	291	268	222	-23	-46	8	17
Работники основных отделов	241	224	182	-17	-42	7	19
Работники вспомогательных отделов	50	44	40	-6	-4	12	9

Из данных табл. 2 можно сделать вывод, что численность сотрудников филиала в 2017 году по сравнению с 2016 годом уменьшилась на 23 человека. Основную долю 74% составили работники основных отделов, против 26% вспомогательных отделов. В соотношении годов 2018 к 2017 также прослеживается уменьшение численности персонала на 46 человек.

Основную долю уволенных в 91% составили работники основных отделов, против 9% вспомогательных отделов.

Рассмотрим структуру персонала по уровню образования (табл. 3).

Таблица 3 – Структура персонала по уровню образования

Образование	2016		2017		2018	
	Кол-во чел.	Уд. вес, %	Кол-во чел.	Уд. вес, %	Кол-во чел.	Уд. вес, %
Высшее	278	96	257	96	213	96
Среднее	13	4	10	4	9	4
Итого:	291	100	268	100	222	100

Представленные данные позволяют сделать вывод о стабильном преобладании сотрудников с высшим образованием.

Далее рассмотрим структуру деления персонала филиала по половому признаку (табл. 4).

Таблица 4 – Структура персонала по половому признаку

Пол	Численность персонала			Удельный вес, %		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Женщины	269	248	204	92	92	92
Мужчины	22	20	18	8	8	8
Итого	291	268	222	100	100	100

В филиале превалирует женский пол: удельный вес женщин на 2018 год составил 92%, мужчин 8%.

В табл. 5 указана структура работников филиала по возрастному признаку.

Таблица 5 – Структура персонала по возрастному признаку

Показатель по возрасту, лет	Численность персонала			Удельный вес, %		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
до 25	1	2	4	1	1	2
25-30	43	40	32	15	15	15
30-35	88	79	63	30	30	28
35-45	115	105	81	39	39	36
45 и выше	44	42	42	15	15	19
Итого	291	268	222	100	100	100

Наибольший удельный вес в структуре персонала занимают опытные работники в возрасте от 35 до 40 лет. Однако их удельный вес уменьшается из года в год.

Рассмотрим структуру персонала по стажу работы (табл. 6).

Таблица 6 – Структура персонала по стажу работы

Стаж работы	2018	
	Количество, чел.	Удельный вес, %
до 5 лет	52	23
5-10 лет	69	31
10-15 лет	75	34
15 и выше	26	12

Из табл. 6 видно, что преобладают сотрудники, отработавшие в филиале от 5 до 15 лет, удельный вес этих работников 65% (31% и 34%). Только 12% работников имеют стаж 15 лет и более.

Общая среднесписочная численность персонала организации за последние три года уменьшилась на 23% и составила 222 чел. в 2018 г. Сокращение штата обусловлено нестабильным экономическим положением в стране. Коэффициент текучести кадров возрос до 23%. Наиболее распространенной причиной текучести кадров является неудовлетворенность размером оплаты труда, что говорит о недостаточно эффективной кадровой политике. Текучесть кадров ослабляет организацию, следовательно, подобные явления недопустимы для успешной организации.

Таким образом, проведенный SWOT-анализ, позволил выявить сильные и слабые стороны рыночной позиции филиала ФГБУ «ФКП Росреестра» по Тамбовской области. Анализ трудовых ресурсов филиала показал, что руководству филиала удалось сохранить высококвалифицированных специалистов, несмотря на общую неблагоприятную социально-экономическую обстановку в стране. Проведенный анализ движения персонала филиала выявил основную причину высокой текучести кадров в неудовлетворенности сотрудников размерами оплаты труда, что, по-видимому, связано с недостаточно эффективной кадровой политикой.

Использованные источники:

1. Маслов В.М. Управление персоналом предприятия: учебное пособие для студентов. – М.: Юнита-Дана, 2012. – 222 с.
2. Kadastr [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kadastr.ru/site/about.htm> / (дата обращения: 03.07.2019).

*Иванова Н.В., к. с.-х. н.
доцент кафедры разведения с.-х. животных и зооигиены
Донской государственной аграрной университет
Россия, п. Персиановский*

РАЗВИТИЕ СВИНОВОДСТВА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В статье рассматривается развитие свиноводства Ростовской области. Проанализирована динамика численности поголовья и производства свинины. Ростовская область имеет возможность решить проблему обеспечения населения мясом.

Ключевые слова: свиноводство, поголовье, производство свинины, эффективность, государственная поддержка.

*Ivanova N. V.
candidate of agricultural Sciences
associate Professor of the Department of breeding of agricultural
animals and zoohygiene
Don state agrarian University
Russia, Persianovsky*

THE DEVELOPMENT OF THE PIG INDUSTRY OF THE ROSTOV REGION

Abstract: The article deals with the development of pig breeding in the Rostov region. The dynamics of the number of livestock and pork production is analyzed. Rostov region has the opportunity to solve the problem of providing the population with meat.

Key words: pig breeding, livestock, pork production, efficiency, government support.

Ростовская область является одним из крупнейших сельскохозяйственных регионов России. По площади сельхозугодий и площади посевов зерновых культур область занимает второе место в стране. В Ростовской области сосредоточена треть общероссийского производства зерна и зернобобовых культур, которые необходимы для эффективного развития свиноводства.

Развитие экономики области основывается на воздействии таких факторов, как выгодное экономико-географическое положение (связь центра России с Северным Кавказом и Закавказьем), наличие природных ресурсов, исторически благоприятные условия развития, высокая обеспеченность трудовыми ресурсами, хорошо развитая транспортная инфраструктура. Кроме этого, область выделяется высоким научно-производственным, ресурсным и финансовым потенциалом. Ближайшее окружение области представлено высокоразвитыми в экономическом отношении регионами: Донбассом на западе, Центральной частью России на севере, Поволжским регионом на востоке и Кавказским на юге.

Ростовская область располагает огромными сельскохозяйственными ресурсами. Она традиционно относится к числу производителей основной массы сельскохозяйственного сырья и продовольствия для всей страны и зарубежья. [1].

Около 35% продукции сельского хозяйства области производится в отраслях животноводства. Среди субъектов ЮФО Ростовская область занимает первое место по производству яиц, второе место по производству мяса и молока. Область занимает 6 место в РФ по производству продукции животноводства.

На Дону традиционно занимались свиноводством. Свиноводство, как отрасль животноводства, обладает рядом специфических особенностей, которые в значительной степени определяют ее экономическую эффективность. Основными из которых являются следующие: отсутствует сезонность производства, продукция производится и реализуется равномерно в течение года; свинина относится к продуктам первой необходимости, и независимости от экономической и политической ситуации спрос на свинину не может исчезнуть совсем; свиноводство обладает большой гибкостью в изменении масштабов производства по сравнению с другими отраслями животноводства, здесь в меньшей степени проявляется зависимость поголовья от количества и качества земельных угодий; основную часть рациона составляют комбикорма, поэтому сильна зависимость от зернового рынка; для свиней характерно многоплодие, короткий эмбриональный период, скороспелость, высокий выход продуктов убоя, что позволяет получать от них много продукции при экономном расходовании кормов и наращивать большие объемы продукции.

Биологические возможности животных (многоплодие, раннее вступление в воспроизводство, короткий период супоросности, скороспелость, всеядность, большой убойный выход, хорошие вкусовые и технологические качества мяса), а также организационно-экономические особенности отрасли (быстрая оборачиваемость стада, потребление преимущественно малообъемных и высококалорийных кормов при высокой их окупаемости продукцией, расчленение процесса производства на отдельные стадии, быстрая оборачиваемость и окупаемость капитала), позволяют рентабельно вести производство свинины в условиях многоукладной рыночной экономики.

В результате реформирования сельскохозяйственного производства численность свиней в Ростовской области существенно сократилась. Максимальное поголовье свиней было в 1989г – 2345,9тыс.голов. В 2018году численность свиней в Ростовской области составила 387,6 тыс.голов. Ростовская область за два десятилетия потеряла около 2 млн. голов свиней.

Сокращение поголовья свиней в области сказывается на производстве свинины. Так, наибольший пик производства свинины был достигнут в 2008г и составлял 132,9 тыс.т в убойной массе, затем наблюдается резкое снижение производства свинины, в 2018г в Ростовской области было произведено всего лишь 52,3 тыс.т свинины в убойной массе. Динамичное снижение производства свинины в области объясняется распространением АЧС.

Ростовская область является реципиентом по свинине и не обеспечивает потребности населения в собственном сырье.

В настоящее время в Ростовской области потребление основных видов мяса на душу населения составляет 69кг, в т.ч. свинины – 22,0 кг, по нормам ВОЗ необходимо 24,9кг.

В Ростовской области в производстве свинины доминирующую роль играют хозяйства населения. Так, в ЛПХ сосредоточено 55,8% областного поголовья свиней. Вследствие сосредоточения в ЛПХ большей части поголовья животных, последние являются основными производителями свинины, что влечет за собой снижение качества продукции, отказ переработчиков от работы с мелкотоварными производителями.

Эффективное развитие свиноводства возможно на крупных комплексах, т.к. в них используются высокоэффективные технологии, способные создавать условия для конкуренции с отечественными и зарубежными производителями свинины. Современное свиноводство практически целиком базируется на использовании различных типов промышленного скрещивания животных с использованием эффекта гетерозиса. Нужно учитывать, что высокие показатели продуктивности можно получать и поддерживать на должном уровне при условии полноценного кормления и оптимальных условий содержания.

Одним из основных направлений повышения конкурентоспособного производства свинины является стимулирование интеграционных процессов. Побудительный мотив для объединительных процессов при интеграции – положительный эффект, достигаемый за счет расширения масштабов производства, объединения разрозненных стадий единого технологического процесса. В связи с этим возникает мотивация организации единого управления всеми стадиями производства хозяйствующих субъектов, участвующих в совместном процессе.

Промышленное производство свинины достаточно капиталоемкий процесс и он доступен только федеральному и региональному бюджетам, крупным сырьевым и промышленным холдингам [2].

В связи с этим в Ростовской области в свиноводстве упор делается на создание комплексов закрытого типа с высокой степенью санитарной защиты, племенным материалом, собственной кормовой базой и переработкой.

Это даст возможность Донскому АПК обрести устойчивые позиции

по производству свинины и решить проблему обеспечения населения мясом.

Использованные источники:

1. Бунчиков О.Н., Раджабов Р.Г., Иванова Н.В. Проблемы эффективного развития свиноводства Ростовской области / Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. №104. С.672-683.
2. Бунчиков О.Н. Основные направления повышения эффективности свиноводства Ростовской области: монография / О.Н.Бунчиков, Р.Г.Раджабов, Н.В.Иванова. - пос.Персиановский, 2014.- 133с.

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СРЕДА, ЭКОНОМИКА И ДЕМОГРАФИЯ
КАК ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Аннотация: Предметом статьи является сопоставление институциональных реформ, затрат и результатов функционирования российского высшего образования. Цель работы – примерно определить баланс позитивных и негативных итогов реформ и оценить перспективы и направления их проведения на среднесрочную перспективу. Основные методы работы – анализ содержания нормативных актов, экономико-статистический анализ, прогноз экономики и занятости в сфере образования, изложение собственных экспертных оценок автора и коллективных экспертных оценок.

Ключевые слова: Высшее образование, институциональные реформы, развитие, затраты и результаты, прогнозы, программы, национальные проекты, численность университетов, преподаватели, академическая нагрузка, заработная плата, численность студентов

*Kashepov A.V., professor, doctor of Economics
professor of Moscow State pedagogical University, Moscow*

**THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT, THE ECONOMY AND
DEMOGRAPHY AS FACTORS OF DEVELOPMENT OF HIGHER
EDUCATION**

Abstract: The subject of the article is the comparison of institutional reforms, costs and results of functioning of the Russian higher education. The purpose of the work is to determine the balance of positive and negative results of reforms and to assess the prospects and directions of their implementation in the medium term. The main methods of work – analysis of the content of regulations, economic and statistical analysis, forecast of Economics and employment in the field of education, presentation of the author's own expert assessments and collective expert assessments.

Keyword: higher education, institutional reforms, development, costs and results, fore-casts, programs, national projects, number of universities, teachers, academic load, wages, number of students

Определение современного общества и экономики, как некоего уклада, отличного от предшествующих, прошло целый ряд трансформаций начиная с середины XX столетия и до наших дней. Наиболее известным и одновременно всеобъемлющим является понятие «постиндустриального общества». Из числа соавторов этой концепции в России наиболее

известен Д.Белл с его книгой «Грядущее постиндустриальное общество». Модный в наше время термин «экономика знаний» уже присутствует у Д.Белла: «постиндустриальное общество представляет собой общество знания в двойном смысле: во-первых, источником инноваций во все большей степени становятся исследования и разработки, во-вторых, прогресс общества, измеряемый возрастающей долей ВВП и возрастающей частью рабочей силы, все более однозначно определяется успехами в области знания»⁹.

В рамках парадигмы «постиндустриального общества» частично сменяя друг друга, сосуществовали концепции «информационного общества», «общества знаний», «цифровизации». Цифровизация (информатизация) занятости и системы образования происходит по нескольким направлениям. Главное направление – это трансформация рабочих мест, образа жизни и качества труда. Отдельная проблема – роботизация занятости и вытеснение человека из сферы труда. Второе направление – это изменения в системе управления трудовым процессом на предприятиях и регулирования рынка труда в мире, стране и в регионах.

Для системы образования актуально рассмотрение цифровизации в двух аспектах – с одной стороны, необходимо решать вопросы о том, кого и как, сколько готовить для будущего рынка труда. С другой стороны – цифровизация самого процесса образования, как капиталоемкий процесс, в котором Россия отстает от развитых стран, например, в таких простых вещах, как обеспечение всех аудиторий в вузах проекторами, компьютерами, подключенными к Интернету, и другой цифровой аппаратурой. Существуют также специфические проблемы цифровизации сферы высшего образования, связанные с такими проблемами, как отвлечение студентов на лекциях и семинарах просмотром не имеющих отношения к теме занятия мультимедийных программ и социальных сетей, а также использование гаджетов для списывания во время экзаменов, зачетов, практических работ. Но эти специфические проблемы технологии образовательных процессов вполне решаемы и в некоторых вузах уже решаются.

Как отмечает в своих работах Е.Д.Платонова, «в системе российского образования расширяется применение цифровых технологий. В последние годы совершен технологический прорыв – практически все образовательные организации имеют выход в интернет, а информация о кадровом составе и образовательных программах представлены сайтах всех образовательных организаций, получивших доступ в интернет, в соответствии с государственными требованиями.

⁹Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. М., Академия, 1999.

Однако численность кадров и соответствие образовательных программ нуждам цифровой экономики явно недостаточны для осуществления прорыва в цифровизации российской экономики. Имеется серьезный дефицит кадров в образовательном процессе всех уровней образования, в процедурах итоговой аттестации недостаточно применяются цифровые инструменты учебной деятельности, данный процесс не включен целостно в цифровую информационную среду коммуникационных технологий»¹⁰

Советская система высшего образования, безотносительно к официальной идеологии и пропаганде, опиралась на классические «континентальные» образцы Германии и Франции. Однако она в то же время решала свои собственные беспрецедентные задачи по расширению охвата населения всеми видами образования. На рисунке 1 показаны рост численности вузов и обучающихся студентов, в том числе в советский период.

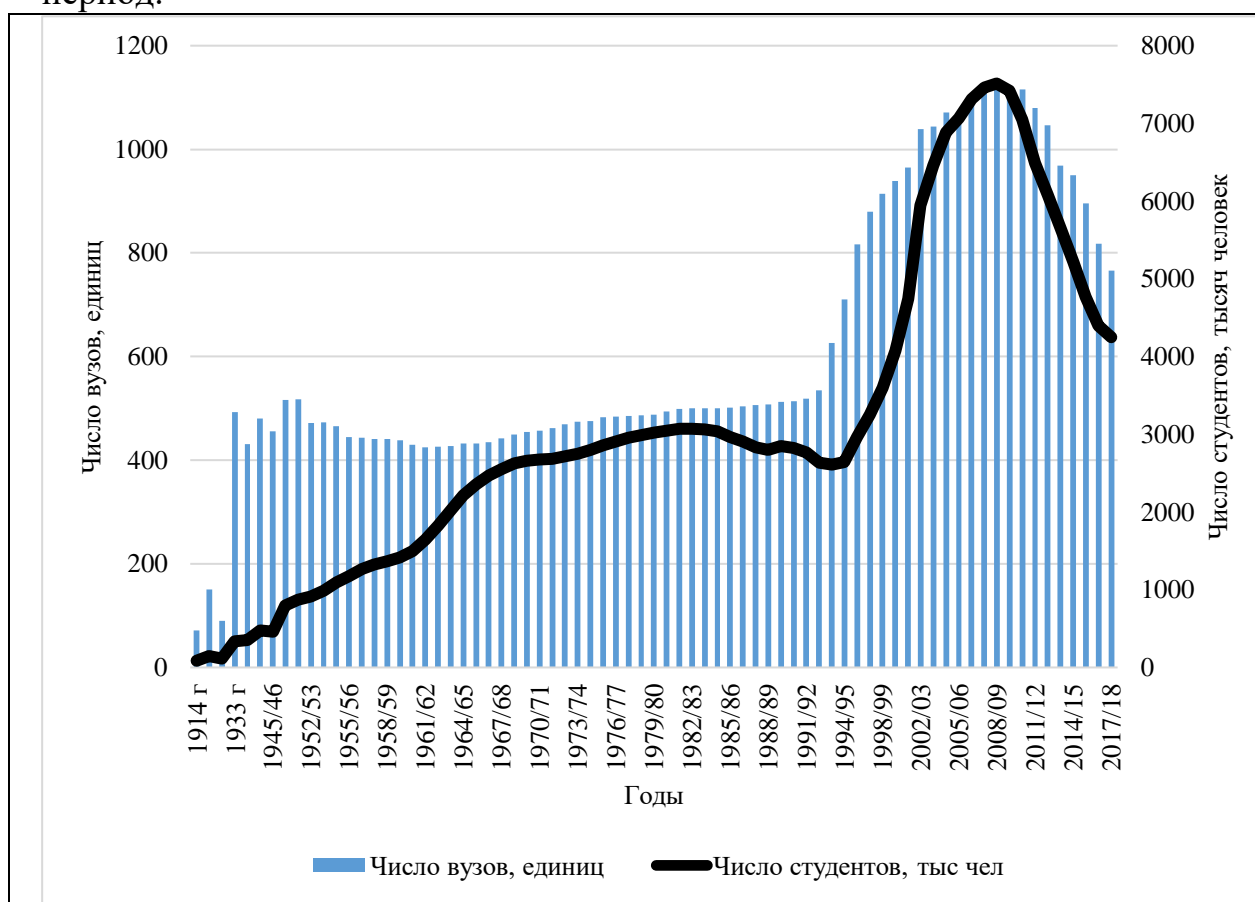


Рисунок 1. Число вузов и численность обучающихся (студентов) в РФ в 1914-2018 гг. Составлено автором на основе данных Росстата¹¹

¹⁰ Платонова Е.Д. Цифровизация как инструмент инновационного развития сферы образования в XXI веке. В сборнике: Современное образование: векторы развития. цифровизация экономики и общества: вызовы для системы образования. Материалы международной конференции (Москва, МПГУ, 24–25 апреля 2018 года). М. МПГУ, 2018. СС. 299-306

¹¹ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстата). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

В СССР высшее образование было бесплатным и доступным для населения (с учетом конкурсного отбора через систему вступительных экзаменов). Сейчас трудно подобрать статистические показатели, которые позволили бы сравнить советское высшее образование с образованием в других странах, но все-таки следует привести данные по численности вузов, студентов, обучающихся в них, и структуре населения по уровню образования.

С 1914 по 1990 годы число вузов на территории РФ возросло с 72 до 512, а студентов в них с 86,5 тыс. чел. до 2861 тыс. чел. Согласно Всесоюзной переписи населения 1989 года, среднее число лет обучения населения РСФСР 15 лет и старше составляло 9,6 года, а доля лиц, имеющих высшее и незаконченное высшее образование, составляла 13%, в том числе в категории 40-44 года 21%.

В дальнейшем, после распада СССР в 1991 году, на фоне вызванного этими событиями системного экономического кризиса, начались и продолжаются до настоящего времени институциональные реформы высшего образования, которые идут волнами и приносят как позитивные, так и негативные результаты.

Методологически мы считаем необходимым различать системный кризис и реформы. Несмотря на присвоение кризису 1990-х годов наименований «трансформационного», «закономерного» и так далее, мы не видим в нем положительных составляющих. Реформы, начавшиеся на фоне кризиса, в свою очередь имели как позитивные, так и негативные последствия. В дальнейшем мы попробуем отделять позитивные от негативных результатов институциональных изменений.

Выпуск Закона РФ «Об образовании» от 10.07.1992 года имел большое значение¹². В статье 12, п.3 Закона было указано, что «Образовательные учреждения могут быть государственными, муниципальными, негосударственными». Еще раньше были приняты законы о собственности и другие, открывшие дорогу частной инициативе в сфере высшего образования. В этот период началось развитие в РФ системы негосударственных университетов, некоторые из которых существуют и успешно развиваются в настоящее время. В условиях глубокого экономического кризиса, экономии государством социальных расходов бюджетов всех уровней, в том числе расходов на высшее образование, были также законодательно разрешены и быстро увеличились число платные (договорные) формы обучения студентов в государственных вузах.

¹² Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 года [Электронный ресурс] - Режим доступа: : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1888/

История возникновения в современной России и увеличения численности платных учебных мест рассматривается Е.Э. Платовой¹³.

В 1990-е годы резко ускорился рост численности вузов, как государственных, так и негосударственных, в 2000 году их численность достигла 965, а число обучающихся студентов 4741,4 тыс. чел. Как показано на рисунке 1, числа вузов и студентов достигли исторического максимума в 1134 вуза и 7513,1 тыс. чел. студентов в 2008/2009 учебном году, после чего началось снижение. Уровень образования населения, замеряемый во время Всероссийских переписей населения (ВПН), также вырос и в 2002 году доля выпускников вузов составила 19,1% населения старше 15 лет, чтобы затем увеличиться к 2010 году до 27,2%. К сожалению, из материалов ВПН в 2002-2010 гг. исчез показатель среднего количества лет обучения граждан. Тем не менее данные о численности лиц, имеющих различные уровни образования, публикуются, и они позволяют видеть, что даже в период системного кризиса и катастрофического падения ВВП и уровня жизни в 1990-е годы рост уровня образования в нашей стране продолжался. Одной из причин этого была естественная смена поколений, приход молодежи, имеющей более высокий уровень образования, чем предшествующие поколения.

Таким образом, очевидным результатом реформ образования 1990-2000-х годов было резкое увеличение числа учреждений высшего образования, включая их негосударственный (частный) сектор, увеличение платности образования и на фоне благоприятной демографической конъюнктуры значительного роста числа студентов и числа лиц, имеющих дипломы о высшем образовании, по сравнению с предшествующим историческим периодом.

Качество образования в среднем несколько ухудшилось в этот период (по нашей субъективной оценке) – в каком-то смысле оно оказалось обратно пропорционально количеству лиц, получающих номинально более высокое, в том числе высшее, образование. Одной из причин этого явления было массовое возникновение небольших государственных и негосударственных вузов и их филиалов, не имеющих адекватной материальной базы, в том числе собственных специально оборудованных помещений, а также неспособных привлечь достаточное количество квалифицированных преподавателей.

Вопрос обеспеченности кадрами ППС в период «бума» высшего образования отчасти решался вузами, расположенными в крупных и средних городах, в результате массового перехода докторов и кандидатов наук на преподавательскую работу, вследствие хронического недофинансирования и заниженной заработной платы в научно-исследовательских учреждениях. К сожалению, официальные публикации

¹³ Платова Е.Э. - Становление платного высшего образования в современной России: тенденции, проблемы, перспективы. - Известия ПГУПС. 2013. №3. – СС.165-170

Росстата за указанный период предоставляют только данные о заработной плате по отраслям «Наука и научное обслуживание» и «Образование» без выделения профессорско-преподавательского состава высшего образования (ППС ВО). Поэтому о превосходстве вузов над научными учреждениями в указанный период по оплате труда докторов и кандидатов наук автор может судить только на собственном опыте и узкого круга опрошенных экспертов.

В 2001/2002 – 2008/2009 учебные годы общая численность профессорско-преподавательского состава государственных, муниципальных и негосударственных вузов увеличилась с 307,4 тыс. чел. до 404,6 тыс. чел. Численность ученых, занятых научными исследованиями и разработками за тот же период сократилась с 422,2 тыс. чел. до 369,2 тыс. чел.¹⁴.

Отчасти предваряя анализ современного этапа развития высшего образования, отметим, что начавшееся после 2008/2009 года сокращение чисел вузов, студентов и профессорско-преподавательского состава имело своей главной причиной прохождение негативной демографической волны – сокращение контингента молодежи студенческого возраста, родившейся в период демографического кризиса 1990-х годов. Негативная волна численности населения в возрасте 15-24 года и ее последствия в плане численности студентов показана на рисунке 2.

¹⁴ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстата). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

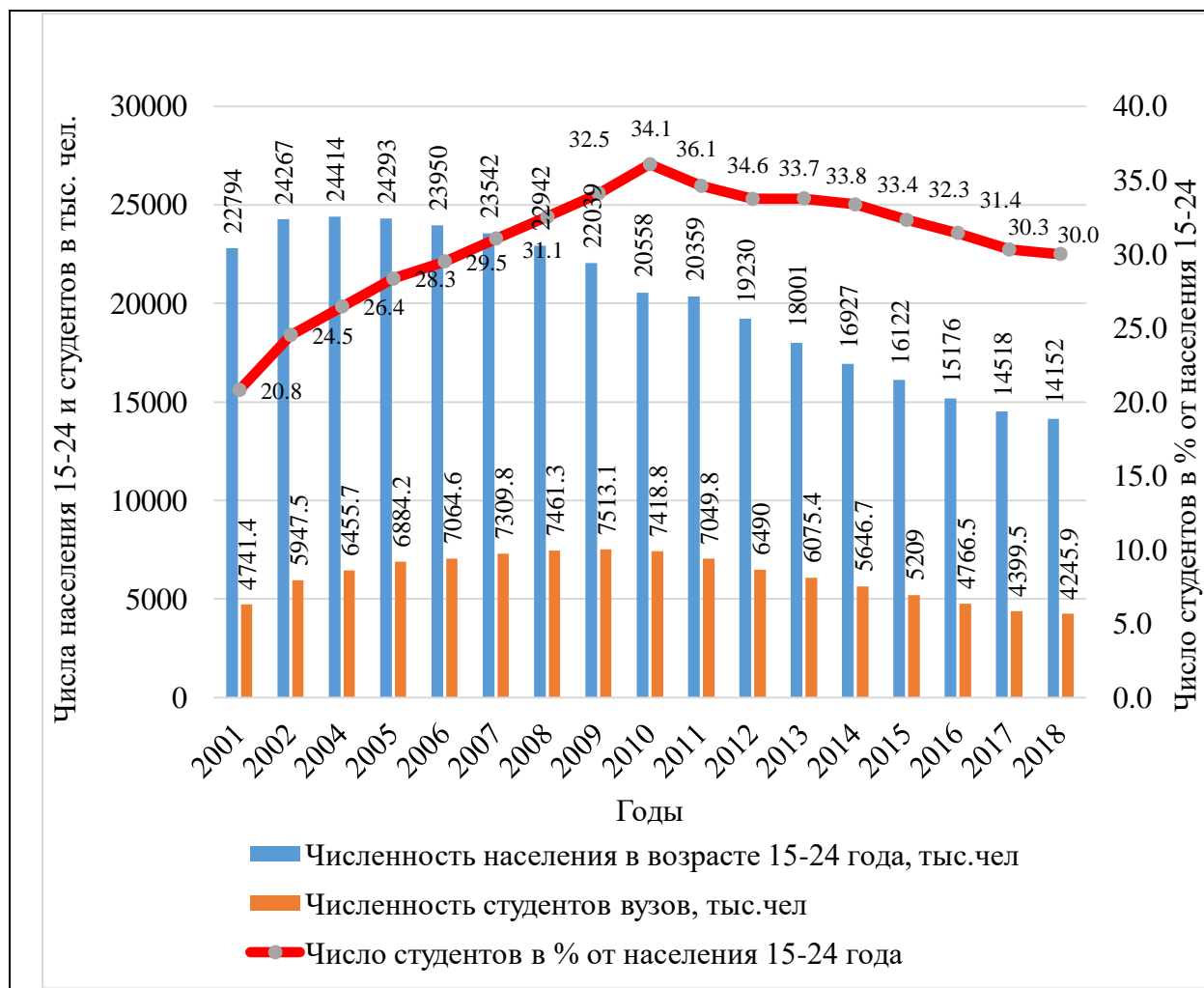


Рисунок 2. Численность населения в возрасте 15-24 года (тыс. чел.), студентов вузов (тыс. чел) и соотношение между ними в процентах в 2001-2018 гг. Составлено автором на основе данных Росстата¹⁵.

Численность населения в возрасте 15-24 года не является вполне «студенческой», более корректными являются расчеты на основе численности населения 17-24 года, но, к сожалению, ретроспективные данные на длительный период (от 2001 года и раньше) по возрастной структуре населения в настоящее время на портале Росстата имеются только для 5-летних возрастных интервалов. Данные по интервалам 15-19 лет и 20-24 года использованы нами для расчетов к диаграмме на рисунке 2. С 2009 года по 2036 год в нашем распоряжении имеются данные Росстата по годовым возрастным группам, позволяющим более корректно выделить «студенческий» возраст 17-24 года. Эти данные будут использованы для расчетов прогностических данных для диаграммы на рисунке 4.

Как показано на рисунке 2, негативная демографическая волна сокращения численности населения в возрасте 15-24 года, началась в 2004-

¹⁵ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстата). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

2005 годах, а сокращение приема в вузы «включилось» через 2-3 года, когда сокращение численности молодежи достигло возрастной категории 17 лет и старше.

Ужесточение норм лицензирования, проверок вузов со стороны профильных министерств и ведомств (периодически менявших в указанный период свое название и функционал), закрытие неэффективных, с точки зрения регулятора, вузов (во многих случаях эти действия были объективно обоснованы), явились второй, после демографии, причиной сжатия системы высшего образования. На рисунке 2 показано, что в настоящее время сокращается не только численность молодежи в возрасте 15-24 лет, но и ее охват высшим образованием. Этот последний показатель, по нашим расчетам, уменьшился с 34,1% в 2010 году до 30,0% в 2018 г. Понятно, что сокращение охвата уже не связано с прохождением демографических волн, а определяется институциональной средой и социально-психологическими трендами в поведении населения.

Количество ВУЗов в России, достигавшее в 2010-2011 учебном году 1115 единиц, к 2018-2019 гг. уменьшилась до 742 единиц. Уменьшение численности вузов на 33% совпало по времени с сокращением численности студентов на 41%, вследствие прохождения негативной демографической волны и «зачистки» образовательного пространства от части (в том числе от неэффективных) учебных заведений. Численность профессорско-преподавательского состава (ППС) уменьшилась с 356,8 тыс. чел. в 2010/11 учебном году до 245,1 тыс. чел. в 2017/18 учебном году – на 31,3%.

Начавшееся после 2008/2009 года (рисунок 1) сокращение чисел вузов, студентов и профессорско-преподавательского состава имело своей главной причиной прохождения негативной демографической волны – сокращение контингента молодежи студенческого возраста, родившейся в период демографического кризиса 1990-х годов. Ужесточение норм лицензирования, проверок вузов со стороны профильных министерств и ведомств (периодически менявших в указанный период свое название и функционал), закрытие неэффективных, с точки зрения регулятора, вузов (во многих случаях эти действия были объективно обоснованы), явились вторым, но не главным фактором, сжатия системы высшего образования.

Количество ВУЗов в России, достигавшее в 2010-2011 учебном году 1115 единиц, к 2018-2019 гг. уменьшилась до 742 единиц. Уменьшение численности вузов на 33% совпало по времени с сокращением численности студентов на 41%, вследствие прохождения негативной демографической волны и «зачистки» образовательного пространства от неэффективных учебных заведений. Численность профессорско-преподавательского состава (ППС) уменьшилась с 356,8 тыс. чел. в

2010/11 учебном году до 245,1 тыс. чел. в 2017/18 учебном году – на 31,3%¹⁶.

Следующая волна институциональных реформ образования, начавшаяся еще до перехода к демографическому сжатию, была связана с вступлением России 19 сентября 2003 г. в Болонский процесс, который официально был направлен на создание единого европейского пространства высшего образования. Ориентация на стандарты, которые приняты в общеевропейском пространстве высшего образования, была обозначена в ряде правительственных документов, в частности в Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года. Кроме того, развитие уровневой подготовки рассматривалось как один из критериев Приоритетного национального проекта «Образование» (2005г.). Впоследствии эти стандарты вошли в ныне действующее законодательство об образовании в РФ.

С 1 сентября 2009 г. во всех вузах России в дополнение к подготовке специалистов была введена бакалаврская программа с последующей специализацией в магистратуре. В последующий период система подготовки специалистов была сокращена и к настоящему времени почти прекратила свое существование, современные законодательные акты и Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) полностью базируются на двухступенчатой системе «бакалавриат-магистратура».

В законодательстве бакалавриат и магистратура рассматриваются как самостоятельные образовательные уровни высшего образования с отдельными образовательными стандартами (ФГОС), самостоятельной итоговой аттестацией. Лицензирование, аттестация и государственная аккредитация высших учебных заведений по программам бакалавриата и магистратуры также осуществляется отдельно.

Модель образовательной системы, созданная в России, вопреки «болонской» идеологии, характеризуется отсутствием реальной автономии и академической демократии - вузы находятся под жестким контролем профильного министерства, выборы ректоров и другие демократические процедуры носят формальный характер, фактически все руководители назначаются государством, ректоры негосударственных вузов - учредителями. Здесь уместно добавить, что в начале 2010-х годов, когда негосударственные вузы получили возможность участвовать в конкурсах по распределению «бюджетных» мест, то есть бюджетного финансирования, они добровольно отказались от части своей автономии и фактически приобрели характер частно-государственных организаций.

Многие отечественные эксперты и представители вузов критиковали российскую модель «болонской системы», особенно в части

¹⁶ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстата). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

недостаточного уровня 4-летней подготовки «бакалавров» по ключевым специальностям естественных и технических наук, информационных технологий, медицины и другим. Представители ряда отраслей экономики, и предпринимательского сообщества, также оценивали уровень «бакалавриата» как недостаточный. Автор данной главы в начале 2010-х годов неоднократно слышал от руководителей и менеджеров предприятий по поводу трудоустройства бакалавров - «мне недоучки не нужны». По нашим наблюдениям, к середине 2010-х годов значительная часть менеджмента смирилась с «болонской системой» и дискриминация бакалавров при приеме на работу уменьшилась. Тем не менее, предпочтительными кандидатами на заполнение вакансий во многих организациях до сих пор являются магистры и специалисты, а бакалавры рассматриваются как кандидаты второй очереди.

Таблица 1.

Структура выпускников высших учебных заведений по уровню полученных дипломов в 2000-2017 гг., процентов. Источник: расчеты автора по данным Росстата [9].

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
из них по уровню полученных дипломов:										
о неполном высшем профессиональном образовании	0,4	0,2	0,3	0,6	0,5	0,4				
бакалавра	11,2	7,3	8,6	8,8	9,2	9,3	17,5	45,4	65,7	75,6
специалиста	87,1	91,3	89,0	88,1	87,2	86,3	76,4	48,7	27,2	10,2
магистра	1,3	1,0	1,8	2,6	3,2	4,4	6,1	6,0	7,1	14,2

В 2010 году из 1467,9 тысяч выпускников вузов бакалавров было 126,6 тыс. чел. (8,6%), специалистов 1306,9 тыс. чел. (89,0%), магистров 26,3 тыс. чел. (1,8%). В 2017 году, когда численность выпускников уменьшилось за счет прохождения негативной демографической волны до 969,5 тыс. чел., количество бакалавров составило 732,6 тыс. чел. (75,6%) и магистров 137,8 тыс. чел. (14,2%).

При этом только за 2016-2017 год численность магистров увеличилась с 82,5 тыс. чел. (7,1% от числа выпускников) до 137,8 тыс. чел. (14,2%). Структура выпускников учреждений высшего образования показана в таблице 1., расчет средней продолжительности обучения выпускников в системе высшего образования – в диаграмме на рисунке 3.

Таким образом, в последние годы в России возникла «образовательная яма», в результате того, что доминирующей категорией выпускников вузов стали обучающиеся по 4-летним программам. Но под давлением рынка

труда, где работодатели требуют более квалифицированную рабочую силу, и исходя из здравого смысла самих студентов и их семей началось постепенное преодоление последствий реформ, и выпускники с 6-летним образованием в 2017 году начали быстро увеличивать свою численность.

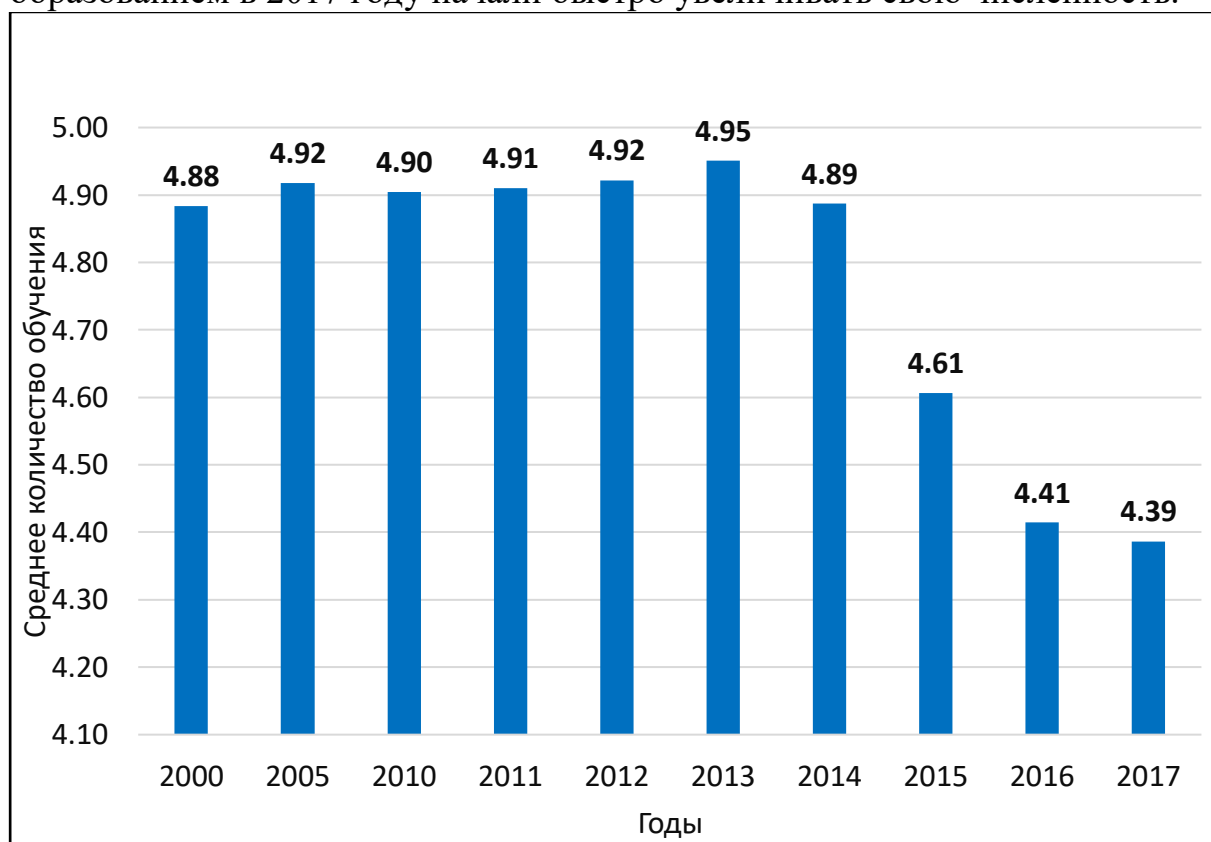


Рисунок 3. Средняя продолжительности высшего образования (лет обучения выпускников). Источник: Расчет автора на основе данных Росстата.

Несмотря на неоднозначные последствия реформ, Россия постепенно наращивала свои рейтинги образования в 2000-2010-е годы. Существует много различных индексов и рейтингов стран мира по качеству жизни, качеству образования и т.д. С нашей точки зрения, наиболее важным для престижа страны является ее положение в Индексе развития человеческого потенциала ИРЧП (HDI) ООН, в состав которого входит индекс образования. Общий индекс ИРЧП России в 1990 г. составлял 0,734, страна находилась по рейтингу в третьем десятке стран мира, затем вследствие кризиса 1990-х годов он снижался, а во многих других странах рос. В 2000 году РФ находилась в восьмом десятке стран с индексом 0,720, но затем поднялась и в 2018 году заняла 49 место с ИРЧП 0,816. Эксперты ООН при разработке ИРЧП в 2018 году определили индекс образования РФ в 0,832 (32 место в мире). Компоненты при расчете индекса по России – средняя продолжительность обучения населения 12 лет (40 место в мире) и ожидаемая продолжительность обучения вступающих в сферу образования

– 15,5 года¹⁷. Понятно, что, если бы не отмеченная нами выше «болонская» тенденция к снижению средней продолжительности обучения в вузах, итоговые индексы по РФ могли бы быть выше.

Следующая волна реформ связана с пакетами Указов Президента РФ 2012 и 2018 годов, и разработкой национальных проектов в сфере образования. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки"¹⁸ предусматривал принятие нового законодательства об образовании – на основе которого мы работаем в настоящее время, проведение мониторинга образовательных учреждений и ряд других целей и мероприятий. Одновременно был принят Указ Президента РФ от 07.05.2012 N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики", пункт 1а которого предусматривал «повышение к 2018 году средней заработной платы врачей, преподавателей образовательных учреждений высшего профессионального образования и научных сотрудников до 200 процентов от средней заработной платы в соответствующем регионе»¹⁹. С учетом этих документов был разработан и принят Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ²⁰.

Подробный анализ нового законодательства и подзаконных нормативных актов не входит в число задач настоящей главы. Но по мнению многих экспертов и работников вузов, новый закон и последовавшая за ним череда жестких проверок вузов в целом усилили бюрократизацию образования, кратно увеличили объем и сложность отчетности (не только финансовой, но о ходе учебного процесса), понизили самостоятельность вузов в вопросах планирования учебного процесса, составления инициативных, продвинутых в научном отношении программ.

Нагрузка на среднего профессора и преподавателя возросла как с точки зрения количества академических часов, которые он обязан отработать, так и с точки зрения рабочих программ по дисциплинам (РПД), которые регулярно переделываются под очередной федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС), каждый из которых отличается от нескольких поколений своих предшественников увеличением реальной нагрузки на преподавателей. В обстановке жесткого прессинга сверху многие ППС лишены времени на то, чтобы заниматься

¹⁷ Human Development Indices and Indicators 2018 Statistical Update. [Электронный ресурс] - Режим доступа: : <https://www.un.org/ru/index.html>

¹⁸ Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки" [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/05/09/nauka-dok.html>

¹⁹ Указ Президента РФ от 07.05.2012 N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://base.garant.ru/70170946/>

²⁰ Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс] - Режим доступа: : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

научными исследованиями, вовлекать в них студентов, пополнять результатами исследований содержание учебных пособий, лекций и семинаров. Заработная плата ППС существенно возросла, но норматив о 2-кратном превышении средней по региону был выполнен не везде, ввиду недостатка финансовых ресурсов, выделяемых отрасли государственным бюджетом.

С учетом постоянно растущей перегрузки работой и отчетностью, сокращения штатных ставок (например, перевод сотрудника вуза с 1,0 ставки на 0,5 ставки при сохранении прежней нагрузки и прежней заработной платы в статистической отчетности выглядит как увеличение оплаты труда в 2 раза), можно сделать вывод, что в целом профессорско-преподавательский корпус России не получил социальных выгод, запланированных для него Президентом РФ в Указах 2012 года.

Программы социально-экономического развития Российской Федерации, принятые по инициативе Президента РФ в 2018 году, предусматривают ускорение научно-технологического развития страны, необходимым условием которого является развитие высшего образования. Указом Президента РФ от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» предусматривается «ускорение технологического развития Российской Федерации, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50 процентов от их общего числа», выполнение национальных проектов «образование» и «наука», «обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования»²¹[14]. Согласно «Основным направлениям действий Правительства Российской Федерации на период до 2024 года» предусматривается «формирование целостной системы воспроизводства кадров для научно-технологического развития страны, вхождение России в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, а также по расширению присутствия российских университетов в топ-500 глобальных рейтингов университетов - Academic Ranking of World Universities (ARWU), Times Higher Education (THE), QS World University Rankings (QS)»²².

В «Прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года», выпущенном Минэкономразвития в ноябре 2018 г., намечается: «в целях прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, а также создания условий и возможностей для самореализации и раскрытия

²¹ Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/>

²² Основные направления действий Правительства Российской Федерации на период до 2024 года. М. 2018 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71965871/>

таланта каждого человека развитие сферы образования будет направлено на повышение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число ведущих стран мира по качеству общего образования; воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности»²³. В «Паспорте национального проекта «Образование» в целях повышения глобальной конкурентоспособности высшего образования предполагается выделить 30 «Ведущих университетов», которые станут основными получателями государственной поддержки на цели развития²⁴. Общий объем ассигнований на реализацию национального проекта «Образование» - 784,5 млрд. рублей. На Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ) представители Правительства РФ указывали, что часть расходов на национальные проекты будет профинансирована бизнесом. Но на наш взгляд, бизнес гораздо больше интересуют национальные проекты в области инфраструктуры, технологий, чем в сфере образования. Тот бизнес, который уже пришел за последние 20-25 лет в отраслевые технические вузы, естественные науки, там и останется. Приход бизнеса в гуманитарные, социальные науки нам представляется менее вероятным.

В данной статье мы не пытаемся охватить всю проблематику экономических проблем российского высшего образования. Но среди выборочно рассматриваемых вопросов финансовая проблема безусловно является одной из самых важных, в том числе с точки зрения оценки возможностей реализации национального проекта. Чтобы кратко охарактеризовать ситуацию в данной области, укажем, что согласно Росстату, в 2010 году расходы консолидированного бюджета РФ на образование (в целом по отрасли, без выделения высшего образования отдельной строкой) составили 1893,9 млрд. руб. и 10,8% от всего объема расходов. Далее эти цифры составляли в 2015г. 3034,6 млрд. руб. и 10,2%, в 2016г. 3103,1 млрд. руб. и 9,9%, в 2017 г. 3264,2 млрд. руб. и 10,1%. Таким образом, с учетом инфляции абсолютный размер расходов на образование существенно не менялся, а их доля в расходах бюджета колебалась вблизи уровня 10%. При этом доля расходов на образование в ВВП в 2017 году составила 3,5%, что меньше, чем в большинстве стран мира, имеющих современную систему образования. По некоторым рейтингам, относящимся к середине 2010 годов, Россия находилась на 95-99 местах в мире по доле расходов на образование в ВВП.

С нашей точки зрения, приведенные данные свидетельствуют о том, что Россия нуждается не только в стратегиях и национальных проектах (и тем более не в новых поколениях ФГОС), а в реальном увеличении

²³ Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. Министерство экономического развития РФ. М. 2018 [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_312165/

²⁴ Паспорт национального проекта «Образование» [Электрон-ный ресурс] - Режим доступа: <http://government.ru/info/35566/>

расходов на образование в целом, и на высшее образование в том числе. Тогда можно будет развить инфраструктуру, повысить обеспечение вузов необходимым оборудованием, повысить заработную плату профессорско-преподавательского состава, не прибегая к статистическим манипуляциям и чрезмерному ужесточению их нагрузки. Разумеется, следует также увеличить квоту бюджетных мест для студентов, расширить охват и повысить уровень выплаты им государственных стипендий.

Согласно опубликованному Министерством финансов РФ документу «Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» федеральные расходы на образование составят в 2018 году 689,7 млрд. руб., в 2019 году 829,3 млрд. руб., 2020 г. 847,1 млрд. руб. и в 2021 г. 881,3 млрд. руб.²⁵ Этот показатель не сопоставим с приведенными выше данными об общих расходах на образование из консолидированного бюджета, включающего бюджеты субъектов РФ. Однако с учетом того, что именно из федерального бюджета в основном идет финансирование вузов, то увеличение данного показателя на 27,8% при ожидаемой инфляции не более 4% годовых (в пределах 12% за период) можно оценить, как начало позитивных изменений, при условии, что в период после 2021 года увеличение финансирования высшего образования будет продолжаться.

²⁵ Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов [Электронный ресурс] - Режим доступа: : <https://www.minfin.ru/ru/performance/budget/policy/#>

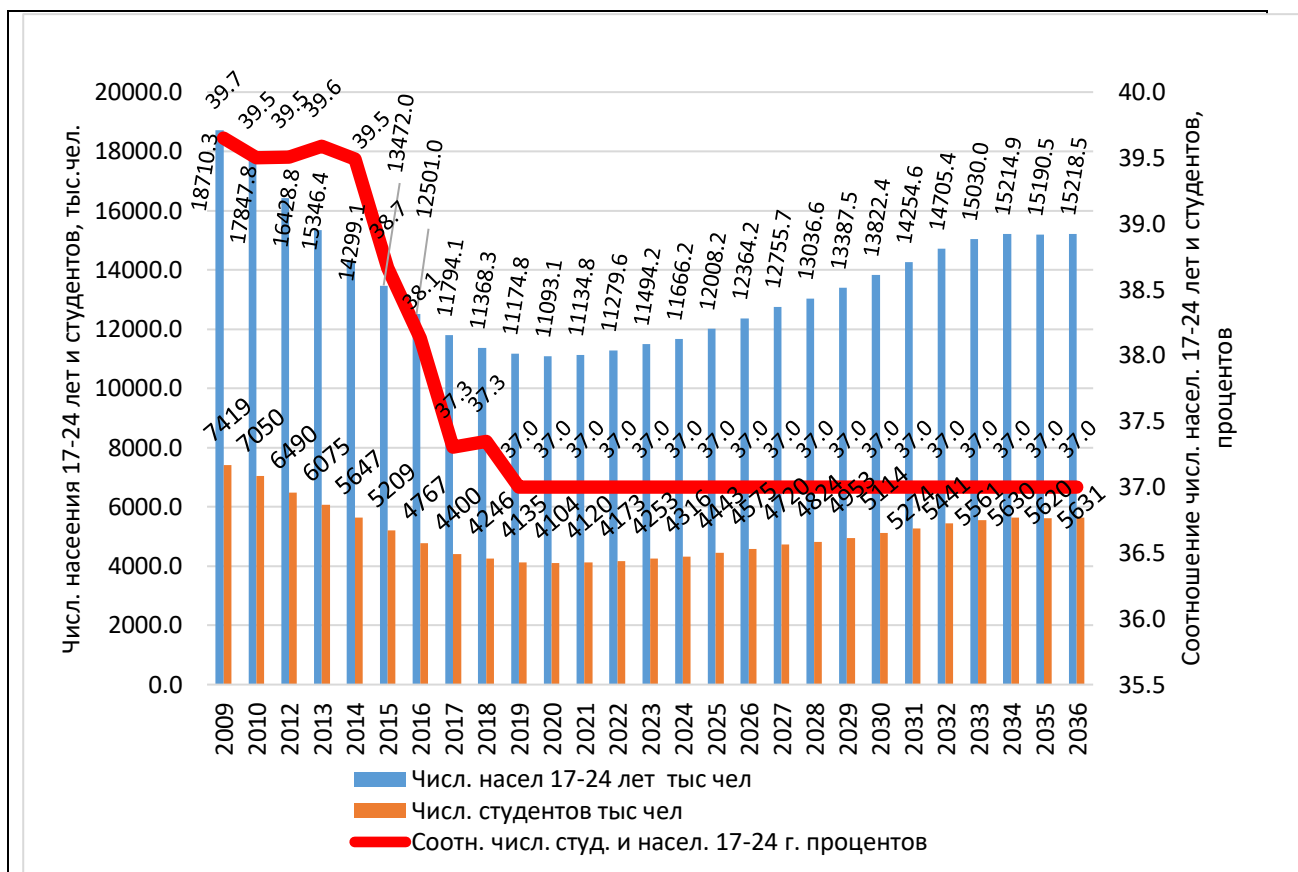


Рисунок 4. Численность населения в возрасте 17-24 года, численность студентов (тысяч человек) и соотношение чисел студентов и населения 17-24 года в процентах. Источник: расчеты автора по данным Росстата.

В целях прогнозирования численности студентов и профессорско-преподавательского состава используем разработанную еще советскими учеными и переработанную нами методологию баланса трудовых ресурсов²⁶, которая опирается на опубликованные Росстатом прогнозы численности и структуры населения. Ранее мы уже публиковали расчеты, согласно которым «исходя из среднего варианта показателей численности населения по возрастам (Росстат), можно предположить, что к 2030 году численность детей и молодежи 5-24 лет вновь пойдет в рост и увеличиться до 37, 2 млн. чел. Тогда численность занятых в сфере образования увеличится к 2030 году с нынешних 5,5 млн. человек до 6,1-7,1 млн. человек»²⁷.

Согласно расчетам по нашей методике²⁸, переориентированной на высшее образование, результаты которых показаны на диаграмме на рисунке 4, негативная волна численности молодежи в возрасте 17-24 года пройдет свое дно в 2020 году, и с 2021 года начнется прирост

²⁶ Кашепов А.В. - Перспективы занятости. - Экономист. 1995. №12. - СС.45-53

²⁷ Кашепов А.В. Кадровый потенциал сферы услуг: прогнозный сценарий для России. - Наука и школа. 2016. № 6. – СС.19-24

²⁸ Кашепов А.В. Методология и проблемы прогнозирования занятости населения в экономике и сфере образования на долгосрочную перспективу. Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2017. № 4. С. 9-16.

демографической базы студентов высшего образования. В расчете использован средний из трех прогнозов Росстата, по высокому варианту прогноза, возможно значительно большее расширение численности населения студенческого возраста. Выше мы уже говорили о происходившем в последние 10 лет снижении охвата молодежи 15-24 лет высшим образованием.

Согласно нашим расчетам, показанным на рисунке 4, в 2009-2018 годах соотношение чисел студентов и молодежи 17-24 лет (охват высшим образованием по данной возрастной категории) снизилось с 39,7% до 37,3%. Гипотеза прогноза до 2036 года, показанного на рисунке 4, состоит в том, что охват высшим образованием перестанет снижаться и установится на уровне 37,0%. В этом случае численность студентов высшего образования с 2021 года начнет расти и достигнет к концу рассматриваемого периода 5,6 млн. человек.

В 1990-2000-е годы по числу студентов населения Россия была мировым лидером с показателями порядка 70 студентов на 1000 человек населения, что потенциально позволяло нашей стране занять лучшие позиции в развитии экономики знаний. Ближайшими конкурентами нашей страны по удельному весу студентов в населении были Казахстан, Республика Корея и США. Однако к 2017 году из-за неблагоприятной демографической ситуации и снижения охвата молодежи высшим образованием Россия отошла к концу первой десятки самых «студенческих» стран.

Для России удержание позиций по численности студентов не является приоритетом, гораздо важнее повышение качества образования. Необходимо удовлетворить наиболее острые потребности вузов в развитии инфраструктуры, обеспечении современным оборудованием и конкурентоспособными преподавательскими кадрами, повышении численности «бюджетных» мест для студентов, что потребует существенного расширения финансирования данной сферы, в том числе за пределами 2021-24 годов. Необходимо перейти от роста к сокращению общей, в том числе аудиторной, нагрузки профессорско-преподавательского состава, созданию условий для научной работы преподавателей, но при этом увеличить аудиторную нагрузку на студентов по ключевым учебным дисциплинам, так как «самостоятельная работа студентов» во многих вузах является фикцией. Следует продолжить реальное увеличение оплаты труда ППС, численности бюджетных квот для бакалавров и магистров и стипендий всем категориям обучающихся.

В целях повышения качества образования целесообразно увеличение доли магистров среди выпускников вузов, при сохранении права поступления в магистратуру для бакалавров, специалистов и магистров различных специальностей.

Использованные источники:

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. М., Академия, 1999.
2. Платонова Е.Д. Цифровизация как инструмент инновационного развития сферы образования в XXI веке. В сборнике: Современное образование: векторы развития. цифровизация экономики и общества: вызовы для системы образования Материалы международной конференции (Москва, МПГУ, 24–25 апреля 2018 года). М. МПГУ, 2018. СС. 299-306
3. Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 года [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1888/
4. Платова Е.Э. - Становление платного высшего образования в современной России: тенденции, проблемы, перспективы. - Известия ПГУПС. 2013. №3. – СС.165-170
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстата). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
6. Human Development Indices and Indicators 2018 Statistical Update. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.un.org/ru/index.html>
7. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки" [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/05/09/nauka-dok.html>
8. Указ Президента РФ от 07.05.2012 N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://base.garant.ru/70170946/>
9. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс] - Режим доступа: : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
10. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/>
11. Основные направления действий Правительства Российской Федерации на период до 2024 года. М. 2018 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71965871/>
12. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. Министерство экономического развития РФ. М. 2018 [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_312165/
13. Паспорт национального проекта «Образование» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://government.ru/info/35566/>

14. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов [Электронный ресурс] - Режим доступа: : <https://www.minfin.ru/ru/performance/budget/policy/#>
15. Кашепов А.В. - Перспективы занятости. - Экономист. 1995. №12. - СС.45-53
16. Кашепов А.В. Кадровый потенциал сферы услуг: прогнозный сценарий для России. - Наука и школа. 2016. № 6. – СС.19-24
17. Кашепов А.В. Методология и проблемы прогнозирования занятости населения в экономике и сфере образования на долгосрочную перспективу. Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2017. № 4. С. 9-16

*Ковалева А.А.
студент магистратуры
2 курс, финансово-экономический факультет
Государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Невинномысский государственный
гуманитарно-технический институт»
Россия г. Невинномысск*

*Научный руководитель: Иванова Н.Е., д-р. экономических наук,
профессор.*

*Kovaleva A.A.
master student
2 courses, financial and economic faculty
Nevinnomyssk State Humanities and Technical Institute,
Nevinnomyssk, Russian Federation
Supervisor: N. Ivanova,
dr. economic sciences, professor*

КАЧЕСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

QUALITY MANAGEMENT OF HUMAN RESOURCES

***Аннотация:** Исследование в области управления персоналом определено возрастающей ролью человеческих ресурсов в деятельности организации как фактора, который на посткризисном этапе выступает ключевой предпосылкой к повышению конкурентоспособности хозяйствующих субъектов всех отраслей российской экономики. Любая организация, независимо от формы собственности и масштабов, на протяжении всего периода существования неразрывно связана с людьми, работающими в ней.*

***Ключевые слова:** управление, персонал, управление человеческими ресурсами, персонал.*

***Annotation:** The research in the field of personnel management is definitely an increasing role of human resources in the organization as a factor, which at the post-crisis stage is the key prerequisite for improving the competitiveness of business entities of all sectors of the Russian economy. Any organization, regardless of the form of ownership and scale, throughout the entire period of existence is inextricably linked with the people working in it.*

***Keywords:** management, personnel, human resource management, personnel.*

Как организовать управление человеческими ресурсами. В данный момент, вкладывая в развитие организации управление персоналом, мы получаем отдачу в виде повышения результатов всей компании.

Персонал организации (человеческий ресурс) – это определенная совокупность качеств и характеристик человека, которая характеризует его способность к деятельности определенного рода. Кроме того, стоит отметить, что данное понятие может рассматриваться в контексте отдельно взятой организации, региона или же государства в целом.

Чтобы любая организация получала и сохраняла необходимую квалифицированную, преданную и хорошо мотивированную рабочую силу, нужно:

- правильно оценивать и удовлетворять потребности организации в работниках;
- усиливать и развивать присущие сотрудникам способности (вклад в деятельность организации, потенциал и возможность использовать их труд в дальнейшем).

Для этого любая организация должна предоставить сотрудникам возможность обучаться и постоянно развиваться. Вот тогда подбор ресурсов может заключаться в разработке систем с высокими показателями труда, которые повышают гибкость и охватывают процедуры тщательного отбора и приема на работу, системы премиальной оплаты труда, зависящей от показателей работы, и деятельность по развитию и обучению руководящего состава, привязанную к потребностям данной организации.

УЧР должно повышать мотивацию и приверженность путем введения такой политики и процедур, которые демонстрируют, что людей ценят и вознаграждают за то, что они делают и чего добиваются, а также за достигнутый ими уровень квалификации и компетентности.

К факторам, препятствующим достижению людьми основной цели трудовой деятельности, относятся следующие:

1 Технологическая взаимосвязь работников, когда действия одного из них влияют на эффективность деятельности другого.

2 Перенос проблем, решение которых должно было идти по вертикали, на горизонтальный уровень отношений.

3 не качественное выполнение работником своих функциональных обязанностей.

В основе управления персоналом лежит определение траектории развития системы "Кадры" и регулирование ее поведения в динамике в соответствии с развитием внешнего окружения, внутренних противоречий, задач предприятия (организации, фирмы) как производственно-хозяйственной системы.

Применительно к персоналу предприятия управление означает разработку и реализацию управленческого воздействия на совокупность характеристик трудового потенциала работника и коллектива с целью приведения их в соответствие как с текущими задачами функционирования предприятия, так и со стратегией его развития,

необходимостью полного использования возможностей, связанных с ролью человеческого фактора в современном производстве. Поэтому управленческие решения направлены не только на отдельных работников как элементы системы "Кадры", но и на поддержание производственных взаимосвязей между ними, на саму структуру системы, ее пропорции, на поведение системы в целом, ее развитие.

Состояние системы "Кадры" определяется как собственными целями, так и целями производства. Рабочая сила, занятая на предприятии, должна соответствовать вещественному фактору производства (применяемой технике, технологии, обусловленной ими организации производства и труда). Итак, с одной стороны, имеются рабочие места с их требованиями к работникам в отношении квалификации, подготовки, личных качеств, с другой - имеются рабочие с различными качествами, профессиональной подготовкой, квалификацией. Управление персоналом предполагает воздействие на обе стороны с целью обеспечить требуемое соответствие. Это сложная задача, так как меняются и требования к работникам, и сам персонал предприятия.

Управление идет по следующим направлениям:

- изменение численности работников и форм занятости;
- изменение структуры персонала;
- изменение мотивации персонала и т.д.

Для этого используются различные методы, имеющие отношение к технологии работы с кадрами: подбор, найм, требования при найме, обучение и продвижение, оценка и оплата труда и т.п.[1]

Проблемы управления человеческими ресурсами:

- Глобализация, требует перемещения людей по всему миру, в следствие чего можно столкнуться с опасными политическими ситуациями, спорными вопросами международной торговли и незнакомой культуры.
- Рентабельность через рост ЧР должны быть источником творчества и инноваций.
- Техника, Её необходимо сделать жизнеспособной и продуктивной частью рабочей среды.
- Интеллектуальный капитал- источник конкурентного преимущества. Задача - обеспечение способности фирмы найти, приспособить к своим нуждам, оплатить и сохранить ЧК.
- Перемены, необходимо постоянное развитие, обучение, гибкость системы.

Система управления человеческими ресурсами и мотивация персонала. В целом, система — это совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определенную целостность, единство.[2]

УЧР представляет собой сложную систему, которая включает в себя взаимосвязанные и взаимозависимые подсистемы создания, использования и развития трудовых ресурсов

Система управления человеческими ресурсами – это совокупность приёмов, методов и технологий организации работы с персоналом [3].

Система управления человеческими ресурсами необходима каждой организации, которая хочет добиться успеха в конкурентной борьбе на свободном рынке [3].

Данная система управления имеет центральное ядро – функциональную подсистему, базирующуюся на обеспечивающих подсистемах. Функциональная подсистема, Социально-психологическая система, Информационная подсистема, Правовая подсистема.

Мотивация персонала в организации – это мероприятия, направленные на подсознание человека, когда появляется желание эффективно работать и качественно выполнять должностные обязанности.

Статья управления человеческими ресурсами, особенно остро эта проблема встает перед организациями, которые и ранее страдали от нехватки квалифицированных работников в своем роде профессионалов.

Исследование проблем насыщения человеческими ресурсами в этих организациях показывает значительную недостаточность в применяемой мотивации, в частности мотивации привлечения и удержания человека в организации. Недостаточность персонала приводит к перегрузке работников.

Статья, качественное управление персоналом, управление ЧР. Употребляя данные термины, будем иметь ввиду науку и, как следствие, профессию. В России же более широкое распространение получил термин управление персоналом, нежели управление человеческими ресурсами. Правильно ли это, стоит вопрос.

Управление человеческими ресурсами образовано от английского словосочетания *human resources management*. Человеческие ресурсы подразумевают собой комплекс характеристик, которые существуют в каждом из нас, так вот управление человеческими ресурсами — это управление, путём воздействия именно на конкретного человека или группы людей приёмами психологических техник.[4]
Управление человеческими ресурсами. Растет доля нематериальных активов (бренд, интеллектуальный потенциал персонала, кадровая политика) в общей сумме активов организации.[4]

Управление человеческими ресурсами как важнейшая «внутренняя компетенция» организации является одним из факторов, обеспечивающих лидерство в конкурентной борьбе, поскольку выдвигается в число важнейших конкурентных преимуществ организации, становится гарантией ее успеха и выживаемости в условиях усиления конкуренции.

Использованные источники:

- 1 Власова Е. Система мотивации: как привлечь и удержать / Е. Власова, Т. Копачевская // Управление персоналом. 2014. № 8. С. 19-25.
- 2 Егоршин А. П. Мотивация трудовой деятельности. М.: ИНФРА-М, 2013 - 463 с.
- 3 Кибанов А. Я. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учеб. для вузов / А. Я. Кибанов, И. А. Баткаева, Е. А. Митрофанова, М. В. Ловчева; под ред. А. Я. Кибанова. М. : ИНФРА-М, 2012 - 528 с.
- 4 Кибанов А. Я. Основы управления персоналом : учеб. для вузов. М.: ИНФРА-М, 2012 - 446 с.

*Кондратов С. А.
бакалавр*

*Московский Автомобильно-Дорожный Государственный
Технический Университет (МАДИ), по направлению: «Логистика и
управление цепями поставок» г. Москва*

МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

***Аннотация:** в статье рассматривается оптимизация логистической инфраструктуры, работа транспортных предприятий, а также любых других участников движения товаров.*

Цель применения оптимизации логистической инфраструктуры является повышение эффективности работы организации с достижением наилучших экономических показателей её деятельности.

***Ключевые слова:** логистическая инфраструктура, оптимизация, эффективность работы транспорта.*

METHODS OF OPTIMIZING LOGISTICS INFRASTRUCTURE

Kondratov S. A.

bachelor of Department of Logistics

Moscow Automobile and Road State Technical University (MADI)

Moscow

***Abstract:** The article considers the optimization of logistic infrastructure, the work of transport companies, as well as any other participants in the movement of goods.*

The purpose of applying the optimization of logistic infrastructure is to increase the efficiency of the organization with the achievement of the best economic performance of its activities.

***Keywords:** logistic infrastructure, optimization, transport efficiency.*

Основной функцией транспорта является перемещение объектов на основе принципа экономии, то есть максимального сокращения финансовых и временных затрат. Особую значимость играет ограниченное количество времени, что значительно снижает возможность использования всех доступных материальных и интеллектуальных ресурсов, т. е. «связывает» капитал.

В настоящий момент актуальным является вопрос о возможности организации логистической инфраструктуры таким образом, чтобы увеличить объемы перевозок, повысить эффективность работы многочисленных отечественных пассажирских и грузовых экспедиторов и перевозчиков при максимальном снижении издержек.

Данная проблема актуальна не только во внутренних перевозках. Зарубежные коллеги также занимаются исследованиями в указанном

направлении. И согласно зарубежному опыту, качественное изменение в области транспорта может быть достигнуто только за счет использования новых технологий для организации транспортных процессов, отвечающих высоким современным требованиям и международным стандартам. Необходимые новые технологии в данном случае рассматриваются не только как новинки технических устройств, но и как новые подходы к организации транспортировки, более современные принципы логистики. Перечисленные характеристики будут способствовать оптимизации грузопотоков, переработка которых в специальных логистических центрах позволяет обеспечить рост эффекта этих потоков, снижение накладных расходов и затрат, а транспортным работникам - быть в курсе последних событий, максимально соответствовать потребностям клиентов, которые становятся все более требовательными, и рынку [1].

Для написания этой работы были использованы монографии авторов, таких как Аникина Б.А., Гаджинского А.М., Еремеева Л.Е., Жигалова В.Н., Ивута Р.Б., Григорьева М.Н., Долгова А.А. П., Уварова С.А., Маргунова В.И., Мельникова В.П., Неруша Ю.М., Павлюченко И.В. и других.

Цель работы изучить методы оптимизации логистической инфраструктуры.

В мировой практике существует разделение транспортной сферы между различными видами транспорта. Это разделение обусловлено экономикой перевозок на внутренних маршрутах, в частности, следующими факторами:

Воздушный транспорт оптимален для перевозки высокомаржинальных товаров, таких как электроника (high end), еда, цветы, одежда (премиальный сегмент и массовый сегмент с высоким оборотом). Это также необходимо для экспресс-доставки товаров.

Железнодорожный транспорт предполагает функции доставки сырья в порты или для конечных потребителей, а также перевозки товаров с высокой добавленной стоимостью на расстояния свыше 800-1000 км.

Автотранспорт занимает нишу транспорта на коротких маршрутах, до 800 км.

Речной транспорт с развитой речной системой может стать реальной конкуренцией железнодорожному и автомобильному транспорту, но в целом составляет небольшую долю транспортного обслуживания. Доля речного транспорта в странах ЕС в среднем не превышает 6%, хотя бывают и исключения, обусловленные географическими особенностями определенной местности, как например в Нидерландах, где речной транспорт составляет 31% от всех перевозок [2].

Сегодня в России железнодорожный транспорт занимает лидирующие позиции среди остальных видов транспорта, поскольку наибольший сегмент товарного рынка в РФ, требующий транспортировки, занимает

различного вида сырье, перемещать которое на большие расстояния большими объемами удобнее всего ж/д транспортом.

Российские железные дороги потеряли значительную часть рынка товаров с высокой добавленной стоимостью, проиграв своим автоперевозчикам. Причинами такой перегруппировки сил на рынке традиционно являются низкое внимание железнодорожных компаний к контейнерным грузам (в отличие от сырья), более высокая гибкость и низкие цены автоперевозчиков за счет использования гибких тарифов.

Мы выделяем пять основных препятствий для развития рынка логистических услуг:

Низкое качество транспортного обслуживания;

Недостаточного инвестирования в улучшение транспортной инфраструктуры;

Отсутствие качественной и эффективной логистической инфраструктуры, прежде всего терминалов и складов;

Таможенные, тарифные и нормативные барьеры на границах;

Недостаточный масштаб бизнеса логистических компаний.

Перспективы развития транспортной инфраструктуры являются ключевым вопросом для экономики в целом и национальной транспортно-логистической системы в частности. В ресурсной стране такого масштаба, как Россия, развитая транспортная инфраструктура является основным условием стабильности экономики и реализации экспортного потенциала.

На данный момент Россия инвестирует в инфраструктуру лишь около 2,2% ВВП - значительно меньше, чем в развитых и развивающихся (например, в Китае) странах.

Отступая позади других стран с точки зрения инвестиций, Россия намного опережает свою долю в участии государства: около 70% всех инвестиций в инфраструктуру осуществляется государством. В мировой практике доля государственных инвестиций в инфраструктуру, как правило, не превышает 30%.

В нынешней ситуации приоритетной задачей является решение проблемы замедления экономического роста и сокращения инвестиционных возможностей государства, в связи с чем необходимо стимулирование частных инвестиций в логистическую инфраструктуру. Эта задача не может быть решена без улучшения нормативной базы и налоговой системы, не снижая уровень долгосрочных инвестиционных рисков.

Для реализации потенциала транспортной системы Российской Федерации государственным логистическим компаниям, грузоотправителям и ассоциациям предпринимателей необходимо активизировать свои усилия в следующих областях:

Развитие логистики как интегрированной цепочки поставок;

Инвестиции в транспортную инфраструктуру;

Повышение эффективности логистических операций;
Снижение нормативных барьеров в сфере транспорта;
Развитие ключевых навыков персонала в области логистики;
Формирование новых логистических продуктов и решений;
Консолидация компетенций в области логистики, создание партнерств.

Развитие логистики как интегрированной цепочки поставок. Значительный потенциал для снижения затрат на логистику заключается в улучшении внутренних бизнес-процессов грузоотправителей и развитии логистики как единой цепочки поставок. Управление цепочками поставок должно восприниматься грузоотправителями не как простое перемещение товара, когда производство или распределение рассматриваются как константы, а как интеграционная функция для всех бизнес-процессов.

Таким образом, согласно обзору ведущих иностранных предприятий из различных отраслей промышленности, наиболее значительный потенциал для внутренних улучшений логистических операций находится в области точности прогноза, улучшения планирования продаж и операций и комплексного планирования [3].

Для создания интегрированной функции управления цепочками поставок необходимы значительные ресурсы, как финансовые, так и организационные, человеческие. Создание современных навыков сотрудников логистических компаний является наиболее трудоемким из них. Основные корпорации, которые имеют такие ресурсы, могут себе это позволить, но это далеко не все компании.

У среднего и особенно малого бизнеса недостаточно ресурсов для решения таких амбициозных задач. Поэтому для таких компаний целесообразно полагаться на готовые решения от логистических компаний.

Важным шагом на пути развития транспортной инфраструктуры явилось решение российских властей о возможности инвестирования до половины средств Фонда национального благосостояния (ФНБ) в транспортные мегапроекты.

Чтобы стимулировать дальнейший приток частного капитала в реализацию масштабных проектов транспортной инфраструктуры, необходимо осуществить развитие по двум основным направлениям: реформировать налоговое и таможенное законодательство и снизить долгосрочные инвестиционные риски в области совершенствования законодательства, то есть как можно скорее завершить и принять федеральный закон «Об основах государственно-частного партнерства в Федерации Российской Федерации», который регулирует основные принципы и механизмы реализации проектов ГЧП. Закон должен содержать ключевые условия ГЧП (например, концепции государственного и частного партнеров, типы соглашений о ГЧП), а также

полномочия федеральных и региональных органов власти по реализации проектов ГЧП.

Кроме того, необходимо отдельно зафиксировать в законе гарантии соблюдения прав и интересов инвесторов в области снижения долгосрочных рисков частных инвесторов перед государством, необходимо сформировать прозрачные правила игры, для обеспечения развития и надежности финансовых рынков. Правительству необходимо выпускать долгосрочные облигации, индексированные для инфляции, в качестве инструмента, который позволяет инвесторам управлять долгосрочными рисками.

Значительным фактором повышения эффективности логистической системы является качественное развитие базового транспортного обслуживания, поскольку на оплату этой услуги приходится 90% внешних затрат компании на транспорт и логистику. Качественное развитие базовой службы - сокращение стоимости и времени доставки, увеличение дисциплины транспорта, то есть гарантированное соблюдение условий поставки, а также повышение клиентской ориентации, в первую очередь гибкость и изменчивость предложения [4].

Необходимо исходить из логики построения предложения таким образом, чтобы наиболее эффективно использовать инфраструктуру и активов для осуществления предложения, отражающего потребности клиентов. Сегменту железнодорожного транспорта ОАО «РЖД» необходимо повысить приоритетность транспортировки товаров с высокой добавленной стоимостью. Компания должна уделять больше внимания перевозке этого типа грузов, чтобы повысить гибкость предложения, качество и надежность доставки груза. В этом случае ОАО «РЖД» укрепит свои конкурентные позиции на рынке грузов с высокой добавленной стоимостью, особенно на маршрутах протяженностью более 1000 км.

Сфера железнодорожных перевозок может быть улучшена за счет эффективной совместной работы российских железных дорог, операторов и грузоотправителей. Значительный потенциал для повышения эффективности заключается в расширении поставок и улучшении качества совместного планирования грузоотправителей, операторов и ОАО «Российские железные дороги». Например, при массовых отгрузках грузоотправитель получает скидку от ОАО «РЖД». С образованием более крупных партий, которые следуют по одному пункту назначения, скорость грузового прохода существенно возрастает, что уменьшает оборотные средства грузоотправителя и дает оператору высокую текучесть подвижного состава.

Между тем, наоборот. Плохое качество планирования производства, отсутствие эффективного взаимодействия с операторами, невыполнение сроков поставки со стороны РЖД - эти обстоятельства приводят к

перемещению небольших партий, хранению товаров на колесах в портах (переполнение портовая инфраструктура), уменьшение поставок.

Грузоотправителям, операторам подвижного состава и ОАО «РЖД» следует усилить взаимодействие в области планирования и решительно следовать по пути синхронизации и интеграции ИТ-систем.

В сегменте автомобильного транспорта существующее избыточное количество компаний и мощностей будет стимулировать консолидацию, что неизбежно приведет к «обелению» бизнеса и расширению клиентских услуг, прежде всего к появлению гарантий для выполнения услуг и работы тонкие механизмы. Чтобы ускорить процесс трансформации отрасли, потребуется поддержка со стороны исполнительной власти: она должна обеспечивать соблюдение правил перевозки грузов, допуска водителей к работе с определенными видами товаров,

В сегменте воздушного транспорта основным рычагом изменения является изменение отношения российских пассажирских авиакомпаний к перевозке грузов. Им необходимо повысить приоритетность направления их бизнеса в целях обеспечения качественного планирования и взаимодействия с клиентами. Конечно, для российских пассажирских авиакомпаний грузовой бизнес никогда не будет сопоставим по масштабу с пассажирским бизнесом. Тем не менее, обращение должного внимания на направления грузовых перевозок может серьезно повысить общую прибыльность воздушного транспорта.

В условиях замедления экономического роста компании ищут пути оптимизации как внутренних, так и внешних логистических процессов. Проактивное предложение новых продуктов и решений логистическими компаниями может стимулировать развитие рынка как один из примеров клиентского подхода логистических компаний к оптимизации внешних логистических процессов своих клиентов. Один из крупнейших международных поставщиков логистических услуг открывает новое железнодорожное направление для грузовых перевозок из Китая в Европейский Союз в терморегулируемых контейнерах с последующим распространением по всей Европе. Новый поезд с терморегулируемыми контейнерами будет перевозить высокотехнологичную продукцию в любых погодных условиях. Основными преимуществами этого типа доставки являются предсказуемость времени доставки из-за бесперебойной работы маршрута и высокой надежности контейнеров, что позволяет обеспечить очень высокую сохранность груза.

Чтобы решить эти проблемы, снизить внутренние затраты на производство и доставку продукта, увеличить добавленную стоимость для клиентов, государству предлагается продолжать совершенствование нормативной базы, создание безбарьерной среды, поощрение частных инвестиций в инфраструктуру, создавая условия для развития партнерских отношений и консолидации рынка. С этой целью рекомендуются

следующие приоритетные меры: Формирование Стратегии материально-технического обеспечения Российской Федерации на период до 2020 года с участием заинтересованных общественных организаций и экспертного сообщества;

Грузоотправителям вместе с транспортными и логистическими компаниями следует сосредоточиться на улучшении качества планирования транспортных и логистических операций и стремиться к укреплению интеграции ИТ-систем.

Транспортные компании должны сделать качественный скачок в уровне предоставляемой базовой услуги и индивидуализации предложения для клиента. Крупнейшие логистические компании должны сосредоточиться на консолидации рынка, создании партнерских отношений для повышения качества, эффективности, безопасности и ориентированных на клиента логистических услуг, а также в развитии качественной и эффективной логистической инфраструктуры (в первую очередь в регионах).

Использованные источники:

1. Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник // под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной. – М.: Проспект, 2013. – 344 с.
2. Гаджинский А.М. Логистика: учебник для высших учебных заведений по направлению подготовки «Экономика» // А. М. Гаджинский. – Москва: Дашков и К°, 2013. – 420 с.
3. Гаджинский А.М. Логистика: учебник. 20-е изд. М.: Изд-во «Дашков и К», 2012. 484 с.
4. Григорьев М.Н. Логистика. Продвинутый курс: для студентов экономических специальностей высших учебных заведений // М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – Москва: Юрайт, 2011. – 734 с.
5. Еремеева Л.Э. Транспортная логистика: учебное пособие // Л. Э. Еремеева; Сыкт. лесн. ин-т. – Сыктывкар: СЛИ, 2013. – 260 с.
6. Ивуть Р.Б. Логистические системы на транспорте: учебнометодическое пособие // Р. Б. Ивуть, Т. Р. Кисель, В. С. Холупов. – Минск: БИТУ, 2014. – 76 с.
7. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник // под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. М.: Проспект, 2016. -364с.
8. Логистика: учебник // А.А. Гайдаенко, О.В. Гайдаенко. 3-е изд., стер. М.: Кнорус, 2014. 268 с.
9. Неруш Ю.М. Транспортная логистика: учебник для академического бакалавриата // Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 351 с.

10. Чернякова Е.В. Развитие логистических подходов к дистрибуции продукции информационных технологий: автореф. дис. ... канд. экон. наук. М., 2014.

*Косенко Т.Г., к. с.-х. н., доцент кафедры агрохимии и экологии
Донской государственной аграрной университет
Россия, п. Персиановский*

ОСОБЕННОСТИ ОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация: Рассмотрены особенности ведения земледелия в Ростовской области. Определено использование удобрений, состояние свойств почв, устойчивости производства основных сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: продукция, почва, урожай, формы хозяйствования, условия.

*Kosenko T.G.
candidate of agricultural Sciences
associate Professor, Department of agricultural chemistry and ecology
Don state agrarian University
Russia, Persianovsky*

FEATURES OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Abstract: Features of conducting agriculture in the Rostov region are considered. The use of fertilizers, the state of soil properties, the sustainability of production of basic crops.

Key words: production, soil, crop, forms of management, conditions.

Ростовская область является одной из самых крупных административных единиц Российской Федерации. Ее территория занимает 100,8 тыс. кв.км. 68 % населения – жители городов и поселков городского типа. Средняя плотность – 44 человека на 1 кв. км.

Ведущее место в области занимает промышленность (машиностроение, пищевая и легкая) при высокоразвитом сельском хозяйстве, являющемся основой агропромышленного производства, где создается треть областного национального дохода. Продовольственный рынок на 70 % формируется за счет продовольствия и товаров, произведенных из сельскохозяйственного сырья.

Имеющиеся в области земельные, водные, материальные и трудовые ресурсы позволяют вести производство основных продуктов питания на уровне, обеспечивающем их потребление населением по рекомендуемым медицинским нормам.

Характеристика производства продукции растениеводства на основе рационального ведения хозяйства позволяет обеспечить эффективное использование земельных ресурсов предприятий [4, с.85].

Особенности землепользования в Ростовской области создают необходимость поиска путей повышения плодородия почв и стабильного производства качественной продукции[1,с.97].

Основные объемы продукции реализуются через рыночные структуры. Продажа зерновых через государственные и муниципальные заготовительные организации составляет лишь 18 %. Только по 4 видам продукции (зерновые, масличные культуры, мясо, молоко) упущенные возможности сельских товаропроизводителей составляют 150 -200 млрд. руб. в год.

Такая тенденция будет нарастать, если на уровне государства и области не будут установлены определенные квоты на необходимые объемы и виды закупаемой продукции, гарантирован обязательный прием продуктов у хозяйств, фермеров, объединений, введен и строго соблюдается паритет цен. Соответствующие заготовительные органы обязаны заблаговременно заключать контракты с производителями продукции согласно которым должна производиться весной ее предоплата, а летом и осенью в период реализации полная оплата по сложившимся на этот период ценам.

При осуществлении экономической и хозяйственной деятельности в агропромышленном производстве постоянно учитывают особенности, обусловленные технологией производства, размещением трудовых, производственных и земельных ресурсов[2,с.47].

Одним из резервов повышения эффективности производства продукции является повышение ее качества и конкурентоспособности[3,с.67].

При отводе земель и сдаче их в аренду фермерским хозяйствам, кооперативам, товариществам и другим товаропроизводителям необходимо отдавать приоритет производителям продукции животноводства.

Для устранения складывающихся ненормальных взаимоотношений производителей животноводческой продукции с предприятиями переработки и реализации их необходимо объединить в единую сферу по типу агропромышленных акционерных обществ. Тогда основная часть выручки от реализации продукции поступит производителю.

Таковы общие направления и меры по стабилизации и созданию предпосылок для дальнейшего развития производства продукции растениеводства и животноводства.

При реорганизации убыточных хозяйств во многих случаях создаются десятки и сотни нерентабельных крестьянских и фермерских хозяйств. Организационно- экономическую работу надо ориентировать на создание возможностей уже функционирующим крестьянским хозяйствам для обустройства и эффективного ведения производства. Фермеру для

производства конкурентноспособной продукции необходим уровень энерговооруженности в 3-4 раза выше, чем имеет коллективное хозяйство.

Использованные источники:

1. Косенко Т.Г. Элементы экологически безопасного производства сельскохозяйственной продукции В сборнике: Инновационные технологии в АПК: теория и практика Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции. 2018. с. 97-100.

2. Косенко Т.Г., Калуцкая Е., Свирид Д. Анализ производства и переработки продукции на предприятии//Экономика. Теория и практика. Перспективы XXI века: материалы II междунар. науч.-практ. конф. Саратов, 2015. С. 47-48.

3. Косенко Т.Г., Климова А.Н. Факторы устойчивости сельскохозяйственного производства//Наука и образование в жизни современного общества: сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч.-практ. конф.: в 12 ч. Тамбов, 2015. Ч. 3. С. 66-68.

4. Косенко Т.Г., Яковенко А.В., Пушкарев Д.В. Совершенствование производства продукции растениеводства в новых условиях хозяйствования//Современное состояние и приоритетные направления развития аграрной экономики в условиях импортозамещения: материалы междунар. науч.-практ. конф. Пос. Персиановский, 2016. С. 85-89.

*Косенко Т.Г., к. с.-х. н.
доцент кафедры агрохимии и экологии
Донской государственной аграрной университет
Россия, п. Персиановский*

ОЦЕНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Аннотация: Рассмотрены особенности ведения производства в Ростовской области. Определено использование удобрений, состояние агроландшафтов, устойчивости производства основных сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, агроландшафт, загрязнение, мероприятия, эффективность.

*Kosenko T.G.
candidate of agricultural Sciences
associate Professor, Department of agricultural chemistry and ecology
Don state agrarian University
Russia, Persianovsky*

EVALUATION OF AGRICULTURAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Abstract: Features of conducting production in the Rostov region are considered. The use of fertilizers, the state of agricultural landscapes, the sustainability of production of basic crops.

Key words: agricultural land, agricultural landscape, contamination, activities, effectiveness.

Сельскохозяйственные угодья Ростовской области занимают 84 % всей площади, что характеризует ее как территорию чрезвычайно высокой освоенности. Распаханность земель достигает в области 70 %, общая облесенность составляет 5,4 %. Большая часть территории подвержена эрозии, доля лесов должна быть выше в полтора-два раза.

Для повышения урожайности основных сельскохозяйственных культур большое значение имеет мелиорация, применение орошения.

Интенсификация сельскохозяйственного производства способствовала возникновению и обострению целого ряда экологических проблем [3, с.351]. Создалось переуплотнение и дегумификация почв, дефляция и водная эрозия. Образовалась разбалансированность питательных веществ, загрязнение среды пестицидами и их метаболитами, нитратами, эвтрофирование и загрязнение водоемов. Возникло обеднение видового состава флоры и фауны, в конечном итоге — деградация агроландшафтов.

В практической деятельности сельскохозяйственное предприятие применяет большой комплекс разнообразных мер для повышения

эффективности использования факторов производства[2,с.38].

Экономическая и экологическая ситуация диктует необходимость максимального учета экологических аспектов каждого элемента единой системы земледелия, организации новых хозяйственных субъектов на принципе экологически обоснованного агроландшафта.

Минеральные удобрения — высококонцентрированные биогенные активные химические соединения являются загрязнителями окружающей среды, но это один из факторов поддержания почвенного плодородия и повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

Следствием нарушения организации агроландшафтов являются переувлажненные почвы. Появление переувлажненных почвенных склонов (мочаров) — свидетельство глобальных изменений в гидрологическом режиме территории.

Главными причинами загрязнения природной среды минеральными удобрения являются: качество удобрений; несовершенство технологии транспортировки, хранения, смешения, внесения удобрений; нарушение технологии их применений в севообороте и под отдельные культуры.

Выбор той или иной технологии возделывания сельскохозяйственных культур определяет современное состояние сельскохозяйственного производства[1,с.481].

Комплекс природных условий и экономических факторов в земледелии, выраженный в показателе оценки земель по продуктивности, оказывает значительное влияние на конечные результаты сельскохозяйственного производства. Рост эффективности сельскохозяйственного[4,с.138].

Минеральные удобрения являются источниками загрязнения почв тяжелыми металлами. Наиболее загрязнены тяжелыми металлами фосфорные и комплексные удобрения. Содержание фтора в суперфосфате достигает 1—1,5 %, а в аммофоске 3—5 %. С минеральными удобрениями в почву попадают кадмий, медь, свинец, хром, никель.

При выращивании сельскохозяйственных культур на загрязненных тяжелыми металлами почвах необходимо внесение органических удобрений и создание положительного баланса гумуса. Обогащение почвы фосфатами, правильное размещение культур, обладающих слабой способностью накапливать тяжелые металлы, размещение технических культур на полях, где нецелесообразно комплексное их окультуривание, обеспечивают рациональное природопользование. Важное значение имеет отведение участков под семенники овощных и кормовых культур.

Большие концентрации пестицидов и их высокая биологическая активность ослабляют жизнедеятельность почвенных организмов, что уменьшает способность почвы к самоочищению. Активизации микробиологической деятельности способствуют севообороты, рациональное применение минеральных удобрений, повышение дозы органики, мульчирование поля растительными остатками. Все элементы системы земледелия существенно увеличивают самоочищение почвы от пестицидов.

Использованные источники:

1. Косенко Т.Г. Оценка природоохранной деятельности. В сборнике: Аграрная наука - сельскому хозяйству сборник статей: в 3 книгах. Алтайский государственный аграрный университет. 2017. С. 480-482.
2. Косенко Т.Г. Эффективное использование ресурсов предприятия В сборнике: Наука и инновации в современных условиях Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции. 2017. С. 37-39.
3. Сергеев А.В., Фокин А.С. 1. Особенности интенсификации сельскохозяйственного производства В сборнике: Современные экономические системы: состояние и перспективы развития материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. 2016. С. 350-353.
4. Смородин Ф.А., Косенко Т.Г. Особенности сельскохозяйственного производства региона В сборнике: Поколение будущего сборник статей Международной студенческой научной конференции. Санкт-Петербург, 2019. С. 137-141.

*Лихолетова Н.В., кандидат экономических наук
доцент кафедры экономики и менеджмента
ФГБОУ ВО Донской государственной аграрной университет
п. Персиановский, Россия*

АНАЛИЗ СПЕЦИФИКИ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СЕКТОРА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

***Аннотация:** В современных условиях в связи со стратегическими приоритетами роста качества жизни населения все большую актуальность приобретают вопросы эффективности управления общественным сектором на региональном уровне. Институциональным приоритетом развития общественного сектора является возрастание участия некоммерческих организаций в системе продуцирования общественных благ, которые становятся мощной движущей силой развития экономического потенциала общественного сектора*

***Ключевые слова:** общественный сектор экономики, государственные финансы, некоммерческая организация, общественные блага, социальная услуга, общественные доходы, общественные расходы*

*Likholetova N. V.
PhD in economics
associate Professor of Economics and management
Doctor of don state agrarian University
p. Persianovsky, Russia*

THE ANALYSIS OF PECULIARITIES OF THE PUBLIC SECTOR AT THE REGIONAL LEVEL

***Abstract:** In modern conditions, in connection with the strategic priorities of the growth of the quality of life of the population, the issues of effective management of the public sector at the regional level are becoming increasingly important. The institutional priority for the development of the public sector is to increase the participation of non-profit organizations in the system of production of public goods, which become a powerful driving force for the development of the economic potential of the public sector*

***Keywords:** public sector of economy, public Finance, non-profit organization, public goods, social service, public income, public expenditure*

Институциональные единицы общественного сектора экономики (государственные и некоммерческие структуры) играют важнейшую созидательную роль в формировании современного гражданского общества в России, становлении демократии, защите прав и свобод граждан. Все более заметным становится их вклад в систему производства общественных благ, в решение общенациональных и локальных задач, связанных с развитием экономики, социальной защитой населения.

Степень развития деятельности общественного сектора необходимо осуществлять с точки зрения иерархии благ, т.е. благ, производимых на общенациональном, субнациональном и локальном уровнях. Общенациональный уровень ориентируется на предоставление в большей степени чистых общественных благ, но также производит определенную совокупность и смешанных благ. На субнациональном (территория субъекта Федерации, регион) и локальном уровнях (муниципальный район, городской округ, городское или сельское поселение) имеются определенные проблемы, связанные с производством общественных благ и услуг населению. Это обусловлено тем, что на практике недостаточно разработаны и внедрены эффективные инструменты и методы бюджетирования общественных финансов.

По сравнению с общенациональным уровнем на региональном преобладает объем производимых и количество потребляемых населением общественных и смешанных благ. Обусловлено это тем, что на данный уровень переданы полномочия в предоставлении и продуцировании социально значимых благ, поскольку на региональном уровне легче поддается оценке спрос на социальные блага, формируемый у общества, и возможность удовлетворять его за счет имеющихся экономических ресурсов у организаций общественного сектора, финансируемых из бюджета [3].

Развитие общественного сектора как динамично изменяющийся процесс включает в себя постоянное возникновение и решение противоречий, которые можно разделить на три уровня, где действуют объективные внутренние закономерности: первый уровень – интересы субъектов управления, второй – функционирование общественного сектора, уровень поведения субъектов; третий – получение конечного результата. Эти уровни взаимосвязаны, обуславливают и дополняют друг друга.

На уровне интересов субъектов можно выделить группы противоречий: между государственными структурами и крупными собственниками; между законодательной властью (интересы политиков) и исполнительной властью (интересы чиновников); между профессиональными менеджерами (управляющими) и работниками организаций общественного сектора. Важнейшим ресурсом общественного сектора являются общественные финансы и бюджет. В этой связи на уровне функционирования общественного сектора возникают противоречия: между наполняемостью бюджетов различных уровней и снижением налогового бремени с хозяйствующих субъектов; между доходной и расходной частями бюджета; между формированием федерального бюджета и бюджетов региональных и местных. На уровне получения конечного результата проявляются противоречия: между величиной общественных расходов на социальные нужды и

благополучием населения; между инвестиционной составляющей общественных расходов и темпами экономического роста.

Вышеперечисленные внутренние противоречия объективно влияют на функционирование и развитие общественного сектора в целом, однако одной из проблем в становлении общественного сектора на региональном уровне является низкая информативность о деятельности институциональных единиц данного сектора. Дефицит информации об институтах общественного сектора, отсутствие налаженной коммуникации и координированных действий между ними в ходе их хозяйственной деятельности ослабляет данный сектор. К примеру, организационная структура и масштабы функционирования негосударственных некоммерческих (НКО) на региональном уровне зависят от спроса, формируемого гражданами на услуги, предоставляемые НКО. Как свидетельствуют данные Общественной палаты РФ, доля НКО на субнациональном уровне незначительна. Основное число некоммерческих организаций расположено в Центральном и Приволжском федеральных округах, где сосредоточено около половины российских НКО, минимальные показатели численности НКО отмечаются в Крымском и Северо-Кавказском округах (табл. 1).

Таблица 1 – Общее количество некоммерческих организаций в России по федеральным округам, единиц

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Абсолютные изменения, единиц		Относительные изменения, %	
				2017 к 2015 гг.	2017 к 2016 гг.	2017 к 2015 гг.	2017 к 2016 гг.
Российская Федерация, всего	140031	145338	144625	4594	-713	103	99
Центральный федеральный округ	31961	32649	32225	264	-424	101	99
Северо-Западный федеральный округ	14105	13792	13351	-754	-441	95	97
Южный федеральный округ	12754	15642	16034	3280	392	126	103
Северо-Кавказский федеральный округ	7683	7965	7961	278	-4	104	100
Приволжский федеральный округ	31688	32004	31224	-464	-780	99	98
Уральский федеральный округ	9215	10664	11486	2271	822	125	108

Сибирский федеральный округ	20617	20880	20863	246	-17	101	100
Дальневосточный федеральный округ	10180	9840	9497	-683	-343	93	97
Крымский федеральный округ	1828	1902	1984	156	82	109	104

Следует отметить, что в целом количество НКО в России с 2015 г. по 2017 г. увеличилось на 4594 единицы, а вот в 2017 г. по отношению к 2016 г. наблюдается уменьшение на 713 организаций. Это объясняется тем, что по федеральным округам наблюдается уменьшение (закрытие, ликвидация) НКО за исключением Южного федерального округа, где наблюдается открытие НКО с 2016 г. по 2017 г. 392 организации, в Уральском федеральном округе зарегистрировано 822 НКО, Крымский федеральный округ – 82 НКО.

Экономический кризис стал причиной сокращения числа социально-ориентированных некоммерческих организаций в России. А также количество НКО, признанных в РФ иноагентами, за последний год сократилось вдвое, из реестра исключались те НКО, которые занимались политической деятельностью, либо получали иностранное финансирование [2].

В целом дифференциация между округами по «плотности» НКО невелика (рис. 1).

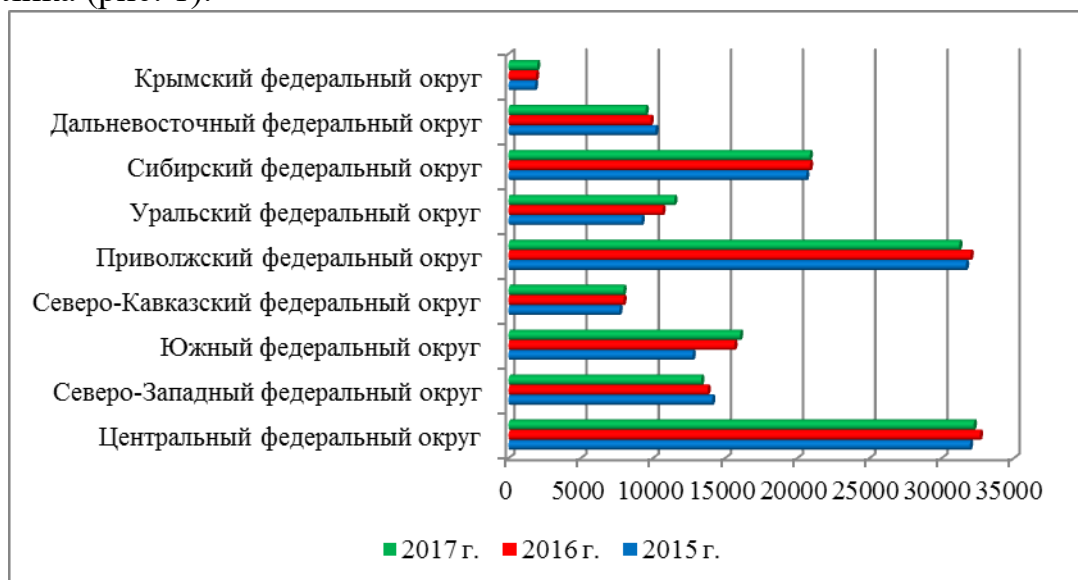


Рисунок 1 – Количество некоммерческих организаций в России по федеральным округам, единиц

Заметно в 2017 г. отличается лидирующий по данному показателю Центральный федеральный округ – 22% НКО от общего количества НКО, но в этом случае серьезный вклад делает Москва. На втором месте

Приволжский федеральный округ, на третьем месте Сибирский федеральный округ.

С точки зрения территориального охвата, география деятельности НКО ограничивается сегодня чаще территорией одного региона. По данным базы НКО Общественной палаты РФ, работа 62% организаций локализована на территории одного региона, и почти вдвое меньше организаций (36%) ведут деятельность, охватывающую несколько регионов [1].

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в Центральном федеральном округе концентрируется основная доля НКО, что обусловлено спецификой, свойственной данному округу, в частности, преобладанием численности населения и, как следствие, формированием различных общественных потребностей. В остальных федеральных округах доля НКО незначительна, что связано с рядом причин:

- трансформацией целевых групп и их интересов населения;
- изменением правовой базы;
- появлением новых форм взаимодействия с государственными институтами;
- развитием общественной экспертизы;
- профессионализацией общественного сектора экономики;
- формированием рынка услуг.

В целом развитие НКО на региональном уровне зависит, прежде всего, от уровня и динамики накопления человеческого капитала. Совокупность приобретенных знаний, навыков, умений, опыта, жизненной мудрости, ценностей и норм формирует у общества потребности в определенных благах, которые способны удовлетворять в большей степени НКО, поскольку именно они быстро реагируют на спрос. Постоянно растущий потенциал НКО остается невостребованным, т.к. отсутствует эффективная стратегия и тактика их развития в рамках общественного сектора экономики, координируемая государственными структурами через социально-экономическую политику и законодательную базу.

Представители государственной власти до сих пор рассматривают НКО в качестве неэффективного института в социальной сфере, недооценена и их роль в формировании гражданского общества в России, в кристаллизации новых идей общественного развития, в снижении социальной напряженности и разработке социальных технологий разрешения проблем общества, защите прав граждан и становлении социально ориентированной системы функционирования государственных институтов.

Некоммерческие организации – поставщики социальных услуг, однако в России пока не разработана грамотная налоговая политика, которая учитывала бы особенности деятельности НКО, что создает множество трудностей не только для самих организаций, но и для

жертвователей и ограничивает приток средств в социальную сферу в качестве благотворительных взносов. Помимо этого, НКО поставлены в неравные условия с иными поставщиками социальных услуг общественного сектора, в отличие от них бюджетные учреждения получают льготы по оплате коммунальных услуг, имеют льготные ставки аренды государственного и муниципального имущества, а также получают постоянное гарантированное финансирование, которое привязано не к качеству работы, а к количеству оказываемых услуг.

Некоммерческие организации сталкиваются с серьезными трудностями в обеспечении устойчивого и приемлемого качества предоставляемых ими услуг. С одной стороны, из-за недостатка собственной материально-технической базы они не могут гарантировать соответствие своей деятельности некоторым требованиям (к примеру, требованиям санитарных норм и правил к определенным видам учреждений). С другой – в связи с существенно более худшими условиями для своих работников (выполняющие такую же деятельность по оказанию социальных услуг работники бюджетных учреждений имеют большие социальные гарантии) НКО сталкиваются с текучкой профессиональных и подготовленных кадров. У российских НКО нет достаточных инвестиций, позволяющих преодолеть барьер входа на рынок с социальными услугами широкого спектра, что, соответственно, уменьшает их возможности по привлечению для организации такой работы специалистов [2].

Из вышесказанного следует вывод, что полноценного рынка социальных услуг, предоставляемых НКО, в России на региональном уровне пока не существует, поскольку система продуцирования общественных благ монополизирована бюджетными учреждениями, которые находятся в более выгодной позиции, чем НКО, т.к. имеют финансовую поддержку со стороны администраций регионального уровня. Как следствие, большинство НКО вынуждены ограничивать свою деятельность простыми социальными услугами, это программы социально-психологической реабилитации, консультирование по всевозможным льготам, жилищно-коммунальным и другим социальным проблемам, надомное обслуживание пенсионеров и инвалидов, сбор пожертвований. НКО лишь дополняют деятельность традиционных общественных учреждений и не составляют им никакой конкуренции. В большинстве случаев НКО занимают обособленные ниши спроса на социальные услуги, не охваченные бюджетными учреждениями.

Проведенный анализ проблем развития НКО подтверждает тот факт, что на сегодняшний день государственные институты выступают опорной базой функционирования общественного сектора экономики в целом и на региональном уровне, в том числе занимают основную долю в производстве общественных благ, что обусловлено преобладанием количества бюджетных учреждений над количеством НКО,

локализованных на определенной территории, а также наличием финансовых ресурсов, получаемых из бюджета на предоставление традиционных социальных услуг (образование, здравоохранение и т.д.).

Использованные источники

1. Задорин И.В., Шубина Л.В. Динамика развития и текущее состояние сектора НКО в России / И.В. Задорин, Л.В. Шубина. АНО «Социологическая мастерская Задорина» (Исследовательская группа ЦИРКОН). М., 2009.
2. Маковецкая С.Г. Экономическая роль некоммерческого сектора [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ecom-info.spb.ru (дата обращения 20.07.2019).
3. Олейникова И.Н., Сергиенко Н.В. Общественный сектор экономики: методология и условия реализации бюджетных механизмов управления по результатам: монография / И.Н. Олейникова, Н.В. Сергиенко. Таганрог: Изд-во ИП Кравцова, 2010. 168 с.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.gks.ru (дата обращения 16.07.2019)

*Мелконян Т.А.
студент магистратуры
1 курс, СГУ
г. Сочи, РФ
Melkonyan T. A.
first year master's student of SSU
Sochi, Russia*

ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ КЛИЕНТОВ КАК МАРКЕТИНГОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА

***Аннотация:** в статье рассматривается лояльность покупателей, особенности программ лояльности в контексте современных концепций маркетинга в гостиничном бизнесе.*

***Ключевые слова:** Программа лояльности, клиент, гостиничный бизнес, развитие, маркетинговый инструмент.*

THE CUSTOMER LOYALTY PROGRAM AS A MARKETING TOOL FOR THE HOTEL BUSINESS

***Annotation:** The article deals with customer loyalty, especially loyalty programs in the context of modern concepts of marketing in the hotel business.*

***Keyword:** Loyalty program, customer, hotel business, development, marketing tool.*

В настоящее время рынок современной индустрии гостеприимства развивается и характеризуется высокой конкуренцией даже несмотря на мировой экономический кризис [2]. Кроме того, гостеприимство является важным элементом в экономике страны.

Индустрией гостеприимства является сфера деятельности работников, удовлетворяющая запросы и желания туристов.

Клиент – это самое ценное для любой компании. При уходе клиентов наступает разорение компании. А во время экономических спадов борьба за клиентов возрастает, поэтому одной из надежных стратегий является удержание лояльных клиентов, а также увеличение их доли.

Главным капиталом предприятий гостиничной индустрии являются постоянные клиенты.

Лояльным покупателем является такой покупатель, который полностью удовлетворен покупаемой продукцией или услугой, который совершает повторные покупки в компании, а также рекомендует компанию своим друзьям и знакомым.

А значит, те компании, которые сконцентрируются на потребностях, желаниях и требованиях лояльных клиентов, продуктивно используют всю

получаемую информацию о таких клиентах, смогут достойно пережить экономические кризисы и займут достойное место на рынке.

При изучении программ лояльности в гостиничной индустрии для начала необходимо понять, что подразумевается под данным понятием. Программа лояльности – это программа, которая позволяет потребителям получать бесплатные вознаграждения при повторных покупках в компании. Данные программы стимулируют потребителей обращаться в компанию вновь и вновь.

Важной частью деятельности любого предприятия является изучение лояльности потребителей. Рассматривая современное состояние рынка гостиничных услуг, можно сказать, что для создания лояльности потребителей экономических механизмов будет недостаточно. Так как формирование лояльности потребителей гостиничных услуг – это сложная задача, поэтому руководители гостиниц должны исследовать не только потребности потребителей, но и поведение на рынке других гостиничных предприятий и активировать особые механизмы индивидуализации обслуживания [3].

Так что же является лояльностью потребителей гостиничных услуг? Это такое образно позитивное отношение ко всему, что связано с деятельностью гостиничного предприятия. А именно, услуг и продуктов, имиджа, персонала, логотипа и другого. Кроме того, большое количество лояльных клиентов имеет положительное влияние на бюджет маркетинга гостиничного предприятия, а это является очень востребованным в период кризиса и сокращения расходов гостиницы.

Несмотря на то, что разработка и внедрение программы лояльности является достаточно затратным по времени и материально, успешная ее реализация принесет ощутимую выгоду в виде притока лояльных клиентов. Необходимо отметить, что в любом случае расходы на привлечение нового клиента будут в несколько раз выше, чем расходы на удержание уже имеющегося.

Кроме стимуляции спроса на продукцию или услугу компании данные программы создают ценность для потребителей. Полезность программы оценивается на двух стадиях. На начальной стадии клиент получает бонусные баллы при регистрации в программе. Даже несмотря на то, что практическую пользу они смогут принести только после достаточного накопления в обмен на какие-либо эквиваленты, этот этап оказывает важный психологический эффект. Таким образом, у клиентов складывается благоприятное впечатление от взаимоотношения с гостиницей. Дополнительный эффект достигается от позитивного восприятия ожидания или предвосхищения будущих наградений и бонусов, что увеличивает вероятность возвращения в данную гостиницу в будущем. Таким образом, уже на первом этапе предоставления бонусов и

регистрации в программе можно увидеть процесс образования лояльных клиентов.

При использовании бонусов, то есть на втором этапе, клиенты ощущают не только психологический, но и экономический эффект. Получение награды за накопленные баллы становится позитивным подкреплением к продолжению отношений с данной компанией. Вводя данную систему, компания показывает свою признательность клиентам и такое персональное обращение улучшает отношения между клиентами и фирмой и делает их более вероятным в будущем [4].

Таким образом, данные экономические и психологические эффекты способствуют повышению привлекательности компании для клиентов, созданию позитивного имиджа, который способствует возвращению к компании в дальнейшем.

Существует множество классификаций программ лояльности. На рисунке 1 представлены самые распространенные [2].



Рис. 1 – Типы программ лояльности

Таким образом, можно понять, что в гостиничной сфере в большей степени используются типы программ лояльности, основанные на получении вознаграждений и партнерских отношений с другими компаниями, также выделяя привилегированные уровни услуг.

Использованные источники:

1. Кабелкайте-Вайткене Ю.А. Программы поощрения лояльности гостей: подходы к оценке эффективности // Российские регионы: взгляд в будущее. 2018. №3. С.63-74.
2. Колобкова В.А., Суворова Д.С. Особенности продвижения гостиничных услуг с использованием современных маркетинговых методов // Вестник ГУУ. 2017. №4. С.12-16.

3. Милова Д. Н. Способы продвижения гостиничных услуг с учетом тенденций развития отельного бизнеса // Вестн. Ун-та (Гос. ун-т упр.). – 2018. – № 6. – С. 73–77.
4. Руденко Л. Л. Технологии гостиничной деятельности // Л.Л. Руденко, Н.П. Овчаренко, А.Б. Косолапов. - М.: Дашков и Ко, 2018. - 176 с.

*Мордасова А.А.
студент*

*Академия маркетинга и социально-информационных
технологий – ИМСИТ*

*Сапунов А.В., кандидат экономических наук
доцент кафедры государственного и корпоративного
управления – ИМСИТ*

*Mordasova A. A.
student*

*Academy of marketing and social information
technologies – IMSIT*

*Sapunov A.
candidate of economic Sciences
associate Professor of the Department of state and corporate
control - IMSIT*

**ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
FEATURES OF REGIONAL POLICY IN THE RUSSIAN
FEDERATION**

***Аннотация:** Данная работа посвящена теоретическим и практическим проблемам разработки и применения государственной региональной экономической политики в современной России с учетом переходного характера ее экономики.*

***Abstract:** This work is devoted to theoretical and practical problems of development and application of the state regional economic policy in modern Russia taking into account the transitional nature of its economy.*

***Ключевые слова:** регион, экономика, стратегия регионального развития, субъект Российской Федерации.*

***Key words:** region, economy, strategy of regional development, subject of the Russian Federation.*

Региональная политика — это совокупность целей и задач органов государственной власти по управлению политическим, экономическим и социальным развитием регионов страны, а также механизмы их реализации.

Сохранение единства и целостности государства, недопущение распада на суверенные территории является главной целью региональной политики. На данный период времени вся основная хозяйственная деятельность выполняется в регионах. Они могут самостоятельно решать экономические проблемы, устанавливать межрегиональные связи и связи с зарубежными странами. Каждый регион имеет определенное место в хозяйственном комплексе страны, но и в тоже время составляя единое

экономическое целое с другими регионами. Так же у каждого региона есть присущие ему природные ресурсы, особенности их размещения, национальные и исторические черты, специализацию, уровень экономического развития [1, 60].

Гораздо острее, чем в других странах, проблема государственной экономической политики в России. Так как имеется очень большое неравенство среди субъектов России. В экономической политике учитывается влияние на развитие страны разнообразных природно-географических факторов.

Для развития современных подходов к пониманию и осуществлению региональной политики в условиях рынка, систематизации особенностей функционирования экономики территорий, оценок ресурсного потенциала, выявления особенностей стратегического и тактического управления, установления характерных тенденций развития, нужно рассмотреть классификацию территориальной системы Российской Федерации.

Одна из ведущих проблем современной региональной политики в РФ - это отсутствие Федерального закона «Об организации разработки и реализации государственной региональной политики в Российской Федерации», таким образом закона о региональной политике, регламентировавший бы ее основные положения. Он должен обязать федеральный и региональный уровни власти располагать соответствующим набором стратегических и программных документов в области территориального планирования.[6]

Одной из главных задач при принятии федеральных долгосрочных программ становится потребность в усилении мотивации для развитых регионов работать лучше, а для отсталых и депрессивных - изживать иждивенческие настроения. Естественное, что всем территориям, а в первую очередь отстающим, необходимо искать свежие стимулы и резервы своего внутреннего развития. Оценить природно-производственный потенциал регионов не составляет труда в современных условиях. Следовательно, разумно требовать, чтобы каждый субъект России обеспечил его использование в интересах реализации программ социально-экономического развития, чтобы в регионе осуществлялось эффективное и целевое использование бюджетных средств, наращивание налогового потенциала.

С начала 2000-х гг. до начала кризиса 2008 г. число доноров выросло незначительно, и уменьшилось количество регионов-реципиентов. Это результат соответствующей отечественной межбюджетной и региональной политики, нацеленной на сохранение большого количества областей-реципиентов. С этой точки зрения попытка улучшить межбюджетную политику несет в себе заряд неточности в самой своей основе.

Развитие регионов во многом зависит от дотаций, трансфертов и региональной политики центра. Широко распространилась практика выдачи отдельным субъектам различных льгот и привилегий на основе "Договоров о разграничении предметов ведения и полномочий", сегодня около 40 субъектов РФ имеют особый статус и в то же время претендуют на его дотации. Эти факты вызывают противостояние регионов и способствуют желанию "тянуть одеяло на себя". Региональная политика не способна пока преодолеть многие трудности отношений центра с регионами. [5]

Региональная политика в настоящее время во много зависит от объективных условий, сложившихся в России. Полиэтничность страны и этнодисперсность населения, значительные размеры государственной территории обуславливают ряд существенных особенностей. Кроме того, это обуславливает значительное число проблем. Одна из них - нечеткое распределение российским законодательством компетенции центра и регионов. Конституция и двухсторонние договоры создают широкое и правовое поле, поэтому каждая из участвующих в федеративных отношениях сторон имеет возможность трактовать конституционные основы развития российского общества в свою пользу.

Региональная политика России строится как политика государства с федеративным устройством, с учетом требований современного этапа.

При усилении региональной направленности экономических преобразований необходимы меры по пространственной интеграции экономики России, проведение жесткой федеральной налоговой политики, укрепление общероссийского рынка наряду с развитием региональных рынков. Для отдельных регионов необходимы разработка государственных региональных программ и финансирование из государственного бюджета. В первую очередь это относится к регионам с уникальными природными ресурсами, освоение которых не под силу органам местного самоуправления, а также к регионам наиболее экономически отсталым, регионам с экстремальными природными условиями.

Необходимо обеспечение баланса общероссийских и региональных интересов. Для этого нужно преодолеть депрессивное состояние отдельных регионов, установить утраченную жизненную среду в сельской местности. Создание жизнеспособной экономики хозяйственного комплекса регионов и страны в целом немыслимо без активной региональной политики государства.

Региональному управлению, как и любому виду управления, должно быть присуще понятие эффективности. В условиях становления новой государственной системы в России практически не используется это понятие. Можно утверждать, что данная категория применяется лишь обществом, находящимся на более высокой стадии развития [2, 49].

Успешное экономическое развитие регионов — это важнейший аспект повышения эффективности государственного управления. Именно на этой почве региональные структуры власти обретут уверенность, устойчивость и необходимую динамику. А это главные составляющие эффективности государственного управления.

Использованные источники:

1. Сапунов А.В., Сапунова Т.А. Стратегическое управление региональными социально-экономическими системами в условиях кризисной экономики. В сборнике: Современные научные исследования: исторический опыт и инновации сборник материалов Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор И.А. Харитонов . 2015. 58-61.
2. Сапунов А.В., Сапунова Т.А. Перспективы развития стратегического управления региональными социально-экономическими системами в условиях кризисной экономики. Вестник ИМСИТ. 2012. №1-2 (49-50). С.5.
3. Леонов С. Н., Сидоренко О. В. Селективная региональная политика: российский зарубежный опыт/отв. ред. А. Н. Демьяненко. Владивосток: Изд-во Дальневост. Федерал, ун-та, 2012. С. 116-148.
4. Стратегия – 2020: новая модель роста – новая социальная политика. Электронный документ. – режим доступа: <http://www/2020strategy.ru>
5. Основные положения региональной политики в РФ. Указ президента РФ от 3 июня 1996 г. №803. Раздел. Методы и формы реализации региональной экономической политики.

Мочаева Т.А., кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, экономики и организации производства ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет"

Россия, г. Йошкар-Ола

Чернякевич Л.М., доктор экономических наук, профессор кафедры финансов, экономики и организации производства ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет"

Россия, г. Йошкар-Ола

Вдовин Е.С., кандидат сельскохозяйственных наук, студент магистратуры

2 курс, экономический факультет

ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет"

Россия, г. Йошкар-Ола

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ АРЕНДНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ОТРАСЛИ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

Аннотация. В соответствии со ст. 83 Лесного Кодекса РФ полномочия по представлению участков в постоянное (бессрочное) пользование, аренду, безвозмездное пользование, а также заключение договоров купли-продажи лесных насаждений переданы субъектам. Таким образом, от того, насколько эффективно и грамотно осуществляется лесопользование внутри каждого субъекта РФ зависит от выбранных в регионе подходов к реализации переданных полномочий, что не в последнюю очередь сказывается на доходности лесной отрасли. Следовательно, несмотря на то, что новый организационно-экономический механизм управления лесами, предложенный Лесным Кодексом РФ 2006 г., действует уже более 10 лет, необходимость совершенствования арендных отношений существует.

Развитие арендных отношений оказало существенное влияние на развитие лесохозяйственной и лесопромышленной отраслей республики Мордовия.

Ключевые слова: аренда, лесной участок, лесоуправление, лесное хозяйство, лесная промышленность, доходность, малый бизнес.

Mochaeva T. A., candidate of economic Sciences, associate Professor of the Chair of Finance, Economics and organization of production of the Volga state University of technology

Russia, Yoshkar-Ola

Chernyakevich L. M., Doctor of Economics, Professor of the Chair of Finance, Economics and organization of production of the Volga state University of technology

Russia, Yoshkar-Ola

Vdovin E. S., candidate of agricultural Sciences, master's student 2nd year, faculty of Economics

of the Volga state University of technology

Russia, Yoshkar-Ola

THE INFLUENCE OF THE DEVELOPMENT OF THE LEASE RELATIONS IN THE FORESTRY COMPLEX IN THE REPUBLIC OF MORDOVIA

Annotation. According to the Forest Code of the Russian Federation authority to pass of forest lands in permanent use, rent, free use, and also the conclusion of contracts of purchase and sale of forest plantings are transferred to regions. Thus, how effectively and competently forest management is carried out within each region of the Russian Federation depends on the approaches chosen in the region to the implementation of the transferred authority, which not least affects the profitability of the forest industry. Therefore, despite the fact that the new organizational and economic mechanism of forest management, proposed by the Forest Code of the Russian Federation in 2006, has been in force for more than 10 years, there is a need to improve lease relations.

The development of lease relations had a significant influence on the development of forestry and forest industry of the Republic of Mordovia.

Keywords: *rent, forest land, forest management, forestry, forest industry, profitability, small enterprise.*

Лесное хозяйство. Для того, чтобы понять какое влияние на лесное хозяйство республики Мордовия оказал этот механизм проведем анализ лесохозяйственной деятельности в период активного развития арендных отношений в регионе.

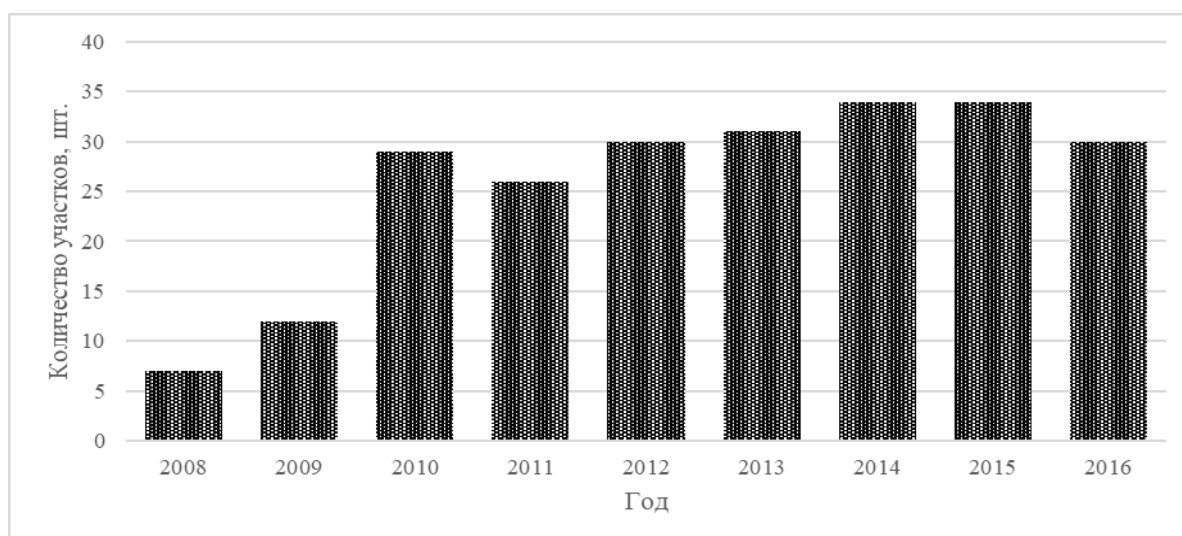


Рис. 1. Динамика изменения количества участков, предоставленных в пользование для заготовки древесины

Из рисунка видно, что количество участков, представленных для заготовки древесины менялось с 2008 года в Мордовии достаточно быстро, за два года, начиная с 2008 г., оно увеличилось более чем в 4 раза (с 7 шт. в 2008 г. до 29 шт. в 2010 г.).

В таблице 1 представлены сведения о площадях земель лесного фонда, предоставленных в аренду, по состоянию на 01.01.2019.

Таблица 1

Площади земель лесного фонда, предоставленные в аренду, по состоянию на 01.01.2019

Вид использования лесов	Площадь, предоставленная в аренду, га	
Заготовка древесины	281107,3	41,3
Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	103765,6	15,2
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	888,0	0,1
Ведение сельского хозяйства	878,1	0,1
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	220,5	0,0
Осуществление религиозной деятельности	102,3	0,0
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	92,0	0,0
Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	74,3	0,0
Осуществление рекреационной деятельности	70,9	0,0
Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, семян)	20,6	0,0
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	7,0	0,0

Из таблицы видно, что самым популярным видом использования лесов по Мордовии в целом является заготовка древесины, на втором месте осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, на третьем – осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности.

Далее проанализируем некоторые показатели лесохозяйственной деятельности в регионе на фоне активного развития арендных отношений.

На рис. 4 представлена динамика площадей основных лесобразующих пород.

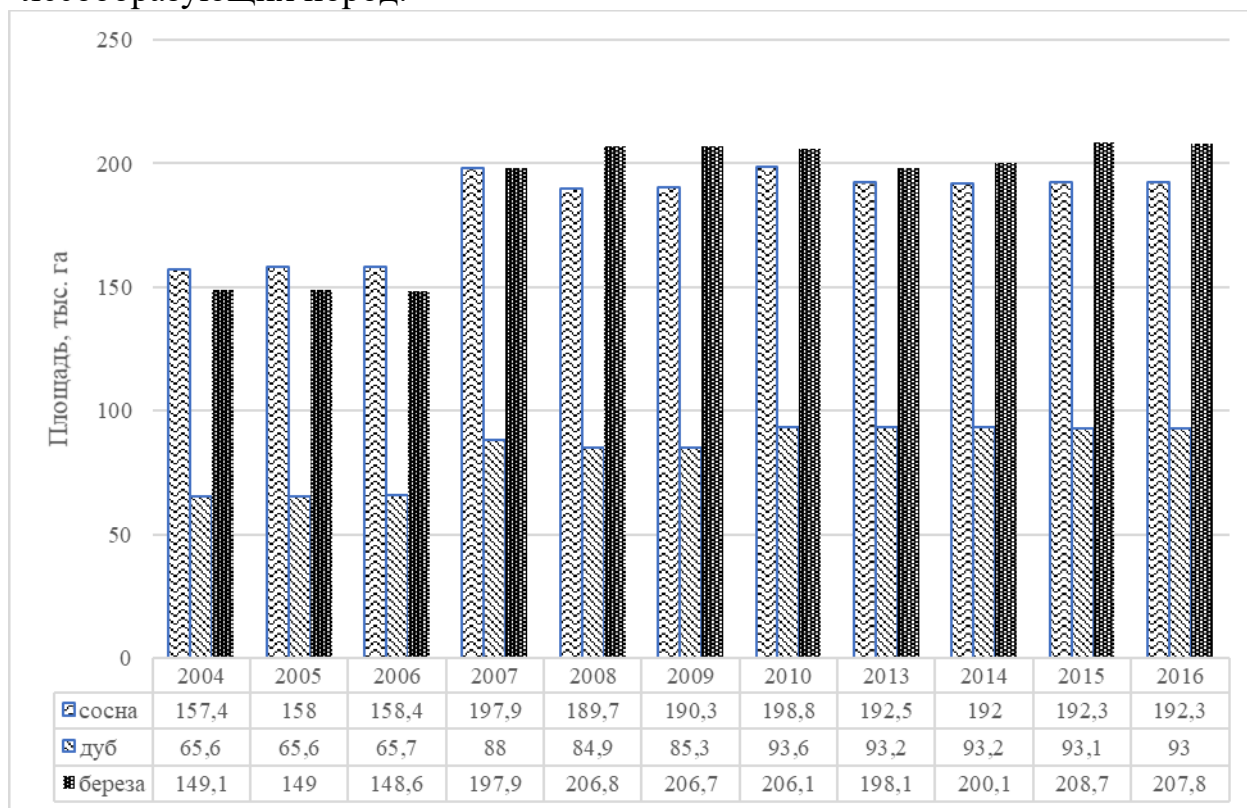


Рис. 2. Динамика площадей основных лесобразующих пород

В соответствии с диаграммой можно заключить, что площади основных лесобразующих пород в республике достаточно стабильны. Наблюдаемый прирост площадей после 2007 года вызван включением в земли лесного фонда площадей лесов, ранее находившихся в пользовании сельскохозяйственных формирований.

На рис. 3 представлена динамика объёмов по лесовосстановлению.

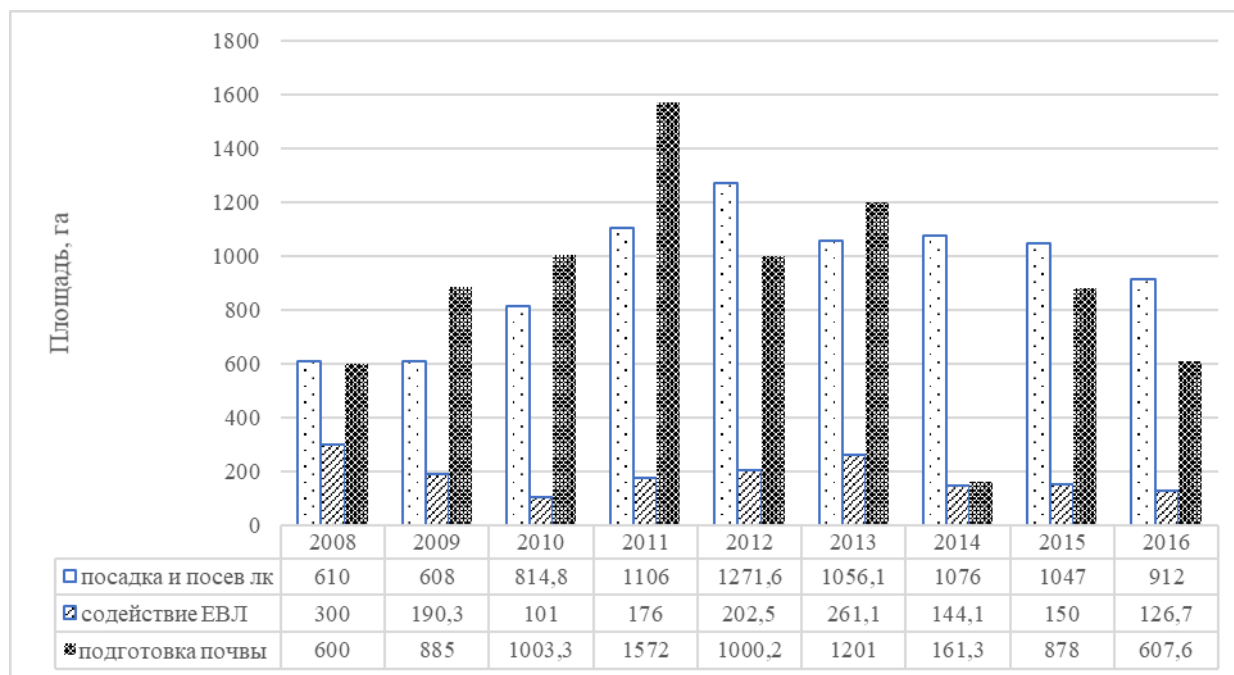


Рис. 3. Динамика объёмов по лесовосстановлению

Анализируя динамику объемов лесовосстановления, отметим резкий рост этих объемов одновременно с развитием аренды в регионе и, как следствие, началом активного освоения расчетной лесосеки. Но данный рост длился лишь до 2011 г. Далее пошел спад, обусловленный секвестированием бюджетного финансирования лесовосстановительных работ на землях, находящихся вне аренды. Этот спад шел не так стремительно в силу того, что в республике проходила огромная работа по ликвидации последствий природных пожаров лета 2010 г.

Рис. 4 иллюстрирует динамику объемов по рубкам ухода. Из рисунка видно постепенное снижение объемов по рубкам ухода, в частности рубкам ухода в молодняках (осветления и прочистки). Следует отметить, что это негативная тенденция, имеющая долгосрочные последствия. Дело в том, что устойчивый спад этих показателей означает снижение заинтересованности арендаторов в моделировании целевого состава насаждений, которым нужно заниматься на этапе, когда древостой находится в стадии молодняка, а это в свою очередь приводит к неуправляемому процессу роста и формирования насаждений и дополнительным рискам в будущем, поскольку лишает возможности улучшения качественного состава насаждений в перспективе.

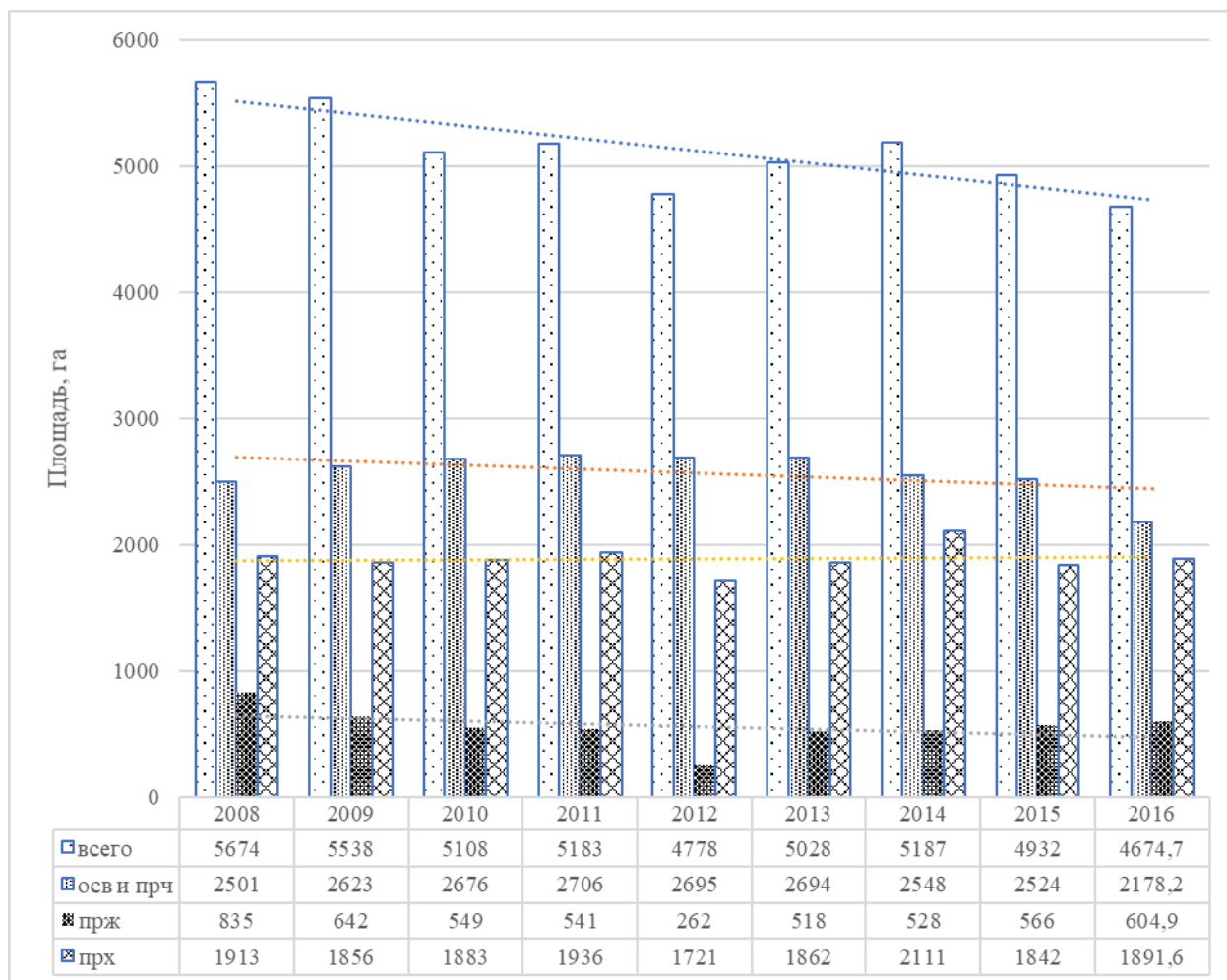


Рис. 4. Динамика объемов по рубкам ухода

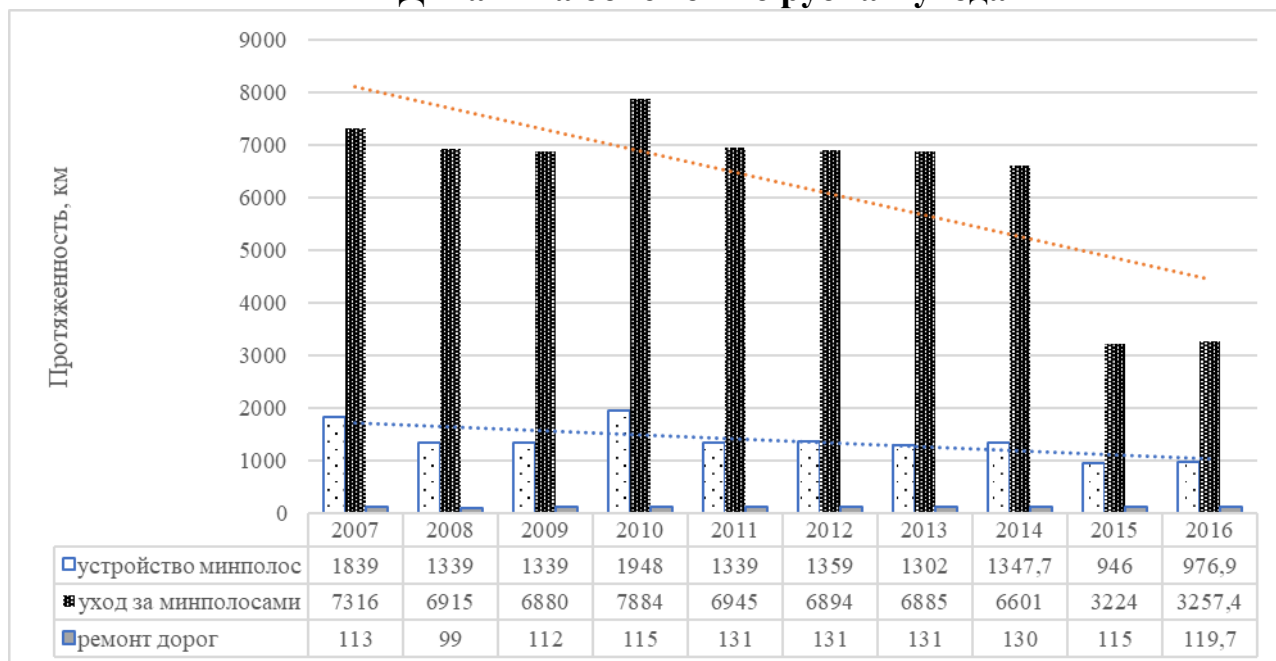


Рис. 5. Динамика объемов мероприятий по охране лесов от пожаров

На рис. 5 видим аналогичную тенденцию по динамике объемов мероприятий по охране лесов от пожаров.

Объёмы сократились более чем в 2 раза с 7316 км до 3257,4 км по уходу за минполосами, аналогично по устройству минерализованных полос с 1839 км до 976,9 км. Указанная отрицательная тенденция показывает усиление угрозы возникновения природных пожаров на землях лесного фонда, в т.ч. в силу сезонных травяных палов, поскольку Республика Мордовия является аграрной республикой и земли лесного фонда имеют обширные смежные границы с землями сельхозназначения.

Далее изучим динамику использования расчетной лесосеки. На рис. 6 представлена динамика основного лесоводственно-экономического показателя расчетной лесосеки.

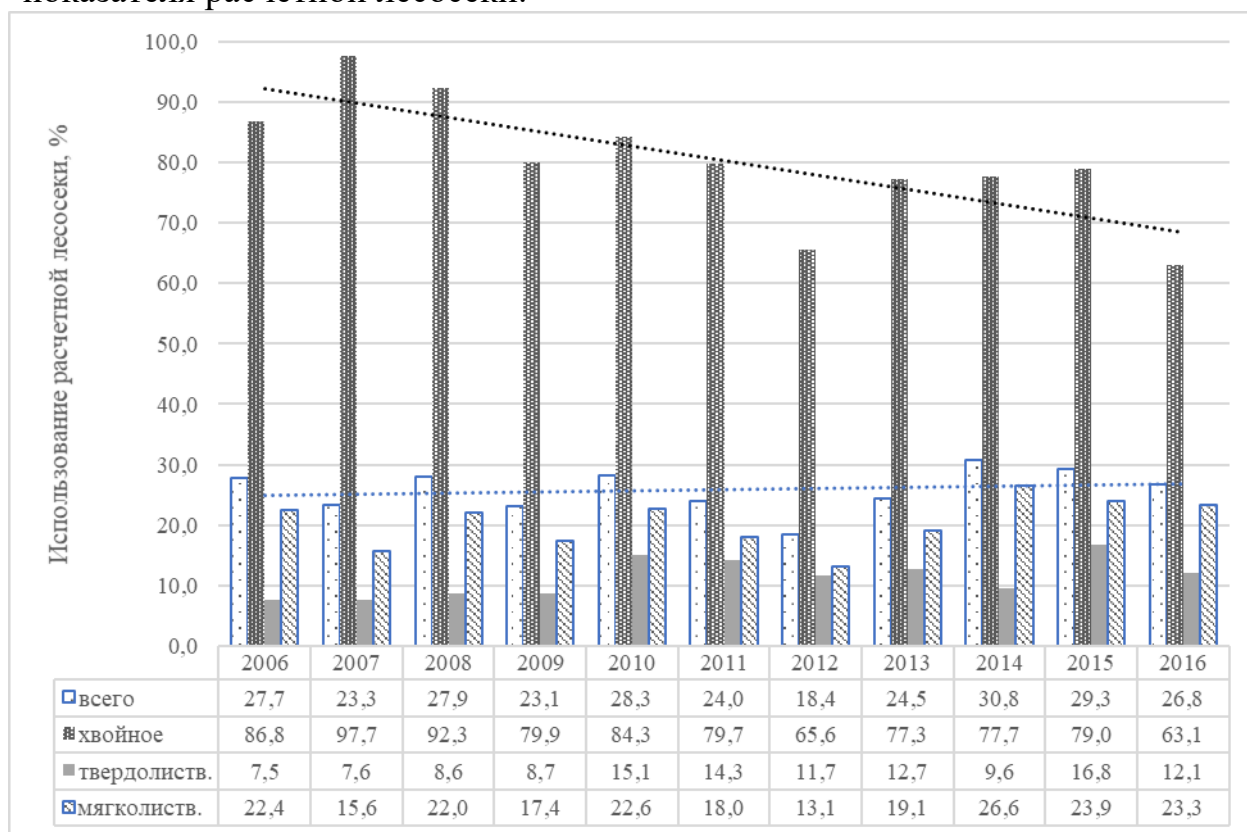


Рис. 6. Динамика использования расчетной лесосеки в процентах к максимально разрешенной по субъекту

Данные, приведенные на диаграмме, следует анализировать одновременно с абсолютными показателями использования расчетной лесосеки, представленными на рис. 7.

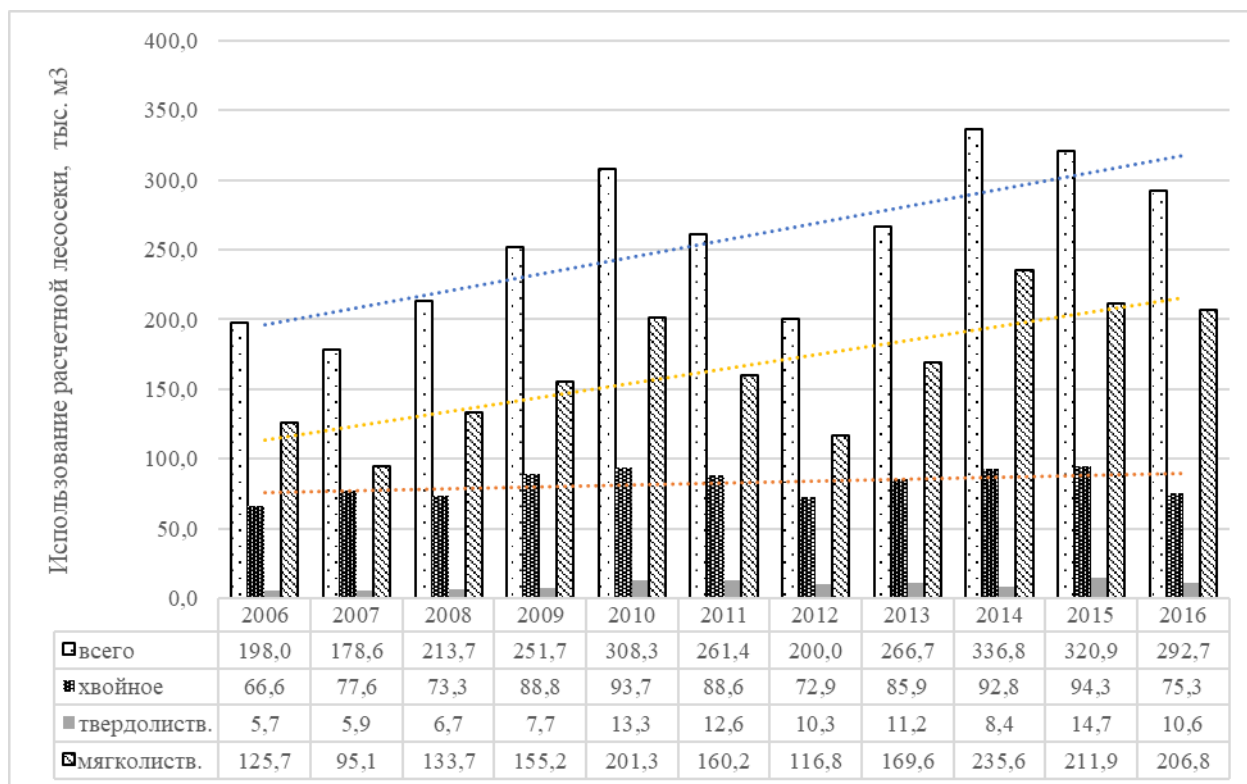


Рис. 7. Динамика использования расчетной лесосеки в абсолютном выражении

Согласно приведенным диаграммам, можно сделать заключение о, во-первых, достаточно низком уровне освоения расчетной лесосеки в целом по субъекту, во-вторых, стабильно высоком уровне освоения расчетной лесосеки в хвойном и достаточно низком, но имеющем стабильные показатели роста, в мягколиственном хозяйстве. Кроме того, можно сделать вывод о том, что, постепенно снижающаяся доля освоения расчетной лесосеки в хвойном хозяйстве при относительно стабильных абсолютных показателях говорит о ее завышенном значении, а значит, и о быстром истощении запасов ценных хвойных лесов. При этом отсутствие разделения величины расчетной лесосеки в проектах освоения лесов по хозсекциям приводит к вырубке наиболее ценных хозсекций и, как следствие к их истощению [2, 4].

Глядя на диаграмму на рис. 8, видим, как меняется годовая сумма поступлений в бюджеты разных уровней одновременно с развитием арендных отношений. Видим, что поступления в республиканский бюджет после 2009 г. сильно сократились.

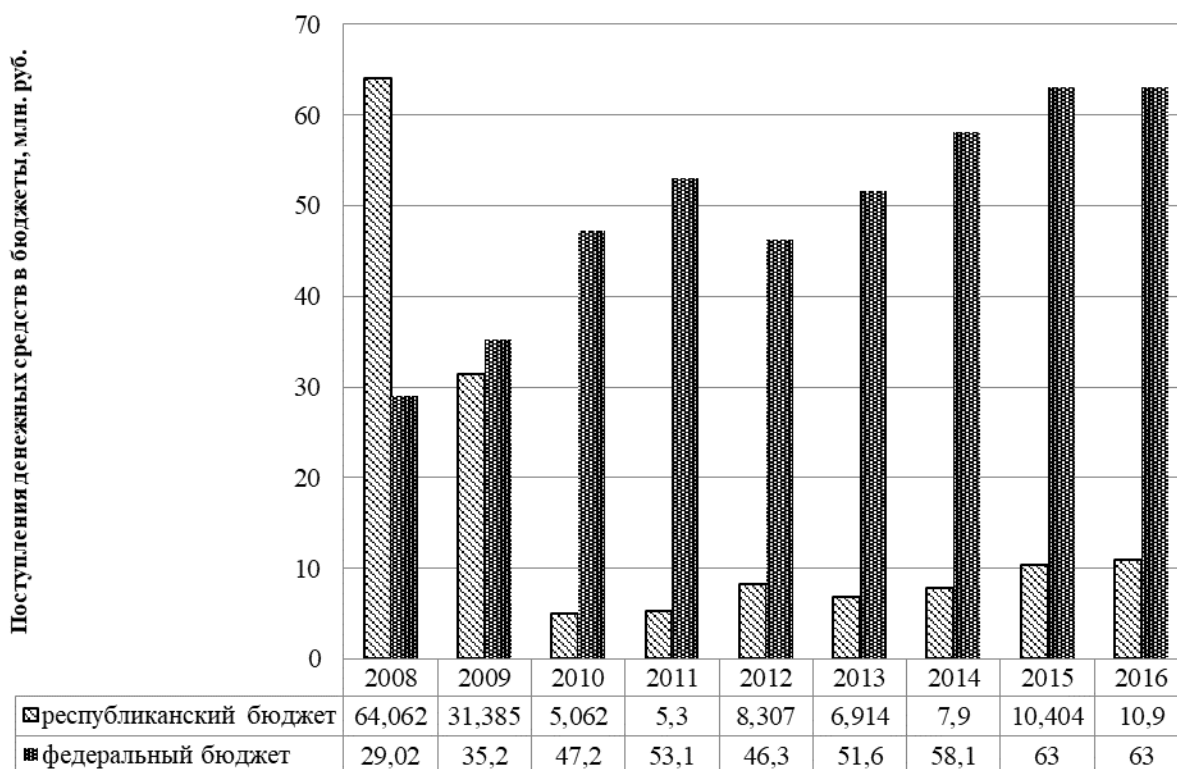


Рис. 8. Динамика поступлений денежных средств в бюджеты разных уровней

Поправки в Лесной кодекс в 2015 г. отменили ряд ограничений, осложнявших ведение бизнеса для малых лесозаготовителей и действовавших с 2009 года. С 2009 года единственной возможностью легально получить древесину на корню для всех предприятий стала аренда лесных участков, налагающая также обязательства по охране и защите лесов. Они были непосильны для малых предприятий. Многие из них проводили нерегулярные заготовки ограниченных объемов. До 2009 года индивидуальные предприниматели могли, получив конкретный заказ, покупать на аукционах купли-продажи небольшие объемы древесины, тогда принятие закона 32-ФЗ поставило их перед выбором: свертывать деятельность или покупать лес у новоиспеченных арендаторов.

По данным за 2013 год, на аренду приходилось 76% объема заготовки древесины. Большинство арендаторов – индивидуальные предприниматели: из 8 тыс. человек, арендующих лесные участки, 5 тыс. заготавливают менее 20 тыс. куб. м в год, на них приходится менее 20% заготовок древесины.

В апреле 2013 года на Госсовете среди основных проблем ведения лесного хозяйства Владимир Путин назвал недопуск мелких предпринимателей к лесозаготовке. Итогом заседания стал законопроект, вернувший лесные аукционы. Он упрощает доступ малых и средних предприятий к лесозаготовкам.

Однако, возврат к лесным аукционам произошел в то время, когда уже большая часть хозяйственно ценных лесов уже была предоставлена

арендаторам для заготовки древесины, что ставит мелких предпринимателей, уцелевших после поправок 2009 г., в очень жесткие рамки, когда рентабельность ведения бизнеса при заготовке леса на территориях вне аренды крайне низка как из-за расстояния вывозки, так и из-за качества древесины [3].

Далее нами проведена экономическая оценка эффективности развития лесных отношений на примере Республики Мордовия, основанная на ресурсно-затратном подходе [1]. Так как действующая система анализа и оценки эффективности лесного хозяйства исходит из того, что всякое проводимое мероприятие, осуществляемое с большими или меньшими затратами, должно сопровождаться получением экономического эффекта от его внедрения. Ниже приведено соотношение доходов в виде платы за использование лесов и расходов на ведение лесного хозяйства субъекта (рис. 9).

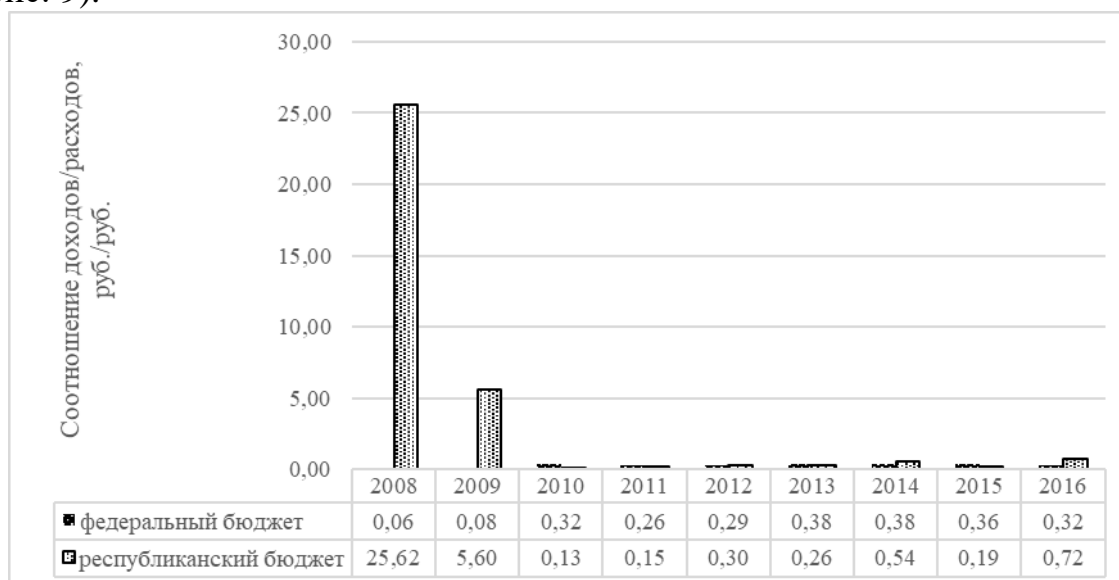


Рис. 9. Динамика соотношения доходов от использования лесов и расходов на ведение лесного хозяйства

Соотношение платы в федеральный бюджет за использование лесов и расходов федерального бюджета на лесное хозяйство за 2016 год по сравнению с 2008 годом улучшилось: если в 2008 году плата за использование лесов составляла 6% от расходов федерального бюджета на лесное хозяйство, то в 2016 году она составила уже 32%. Это улучшение объясняется в первую очередь развитием арендных отношений. Что касается республиканского бюджета, то здесь в 2016 году плата за использование лесов составляла 72% от расходов регионального бюджета на лесное хозяйство, в то время как в 2008 году на 1 вложенный республикой рубль в региональную казну возвращалось 25 рублей. Это ухудшение объясняется главным образом отменой лесных аукционов, а также сокращением лесных расходов.

В общем, такое изменение баланса между лесными доходами и расходами бюджетов разных уровней говорит скорее о росте проблем, изначально спровоцированном некорректной организацией торгов, чем об улучшении ситуации в лесной отрасли.

Делая общий вывод, отметим, что в Мордовии, как и в целом в России собственник на ресурсы лесов (государство) формирует экономические отношения с лесохозяйственными предприятиями, основываясь на экономико-административных инструментах. Экономическая эффективность таких отношений отрицательная, государственные затраты на лесное хозяйство больше, чем поступления от лесопользования [5].

Лесная промышленность. Вместе с тем отметим высокую инвестиционную привлекательность лесов региона. Это обусловлено тем, что: во-первых, в Мордовии, что очень важно для бизнеса, сформировалась одна из самых низких средних ставок платы за древесину, определенная в результате торгов.

Для мордовских лесопользователей, большая часть которых заключила договора аренды без увеличения первоначальной стоимости в ближайшем будущем придется столкнуться с тем, что древесина для них резко подорожает. Это произойдет потому, что в 2018 году региональным министерством проведен только один аукцион по продаже права на заключение договора аренды лесного участка для заготовки древесины с превышением над первоначальной ценой свыше 5 кратного размера. Т.е. те арендаторы, которые не смогут оплачивать пересчитанную в соответствии с новой методикой арендную плату, не будут перезаключать договора аренды на новый срок. А это является второй причиной, на основании которой лесному хозяйству Мордовии могут понадобиться частные инвестиции.

В-третьих, в Мордовии, не особенно богатой хвойными насаждениями, есть прекрасный опыт работы крупного предприятия-экспортера, занимающегося переработкой мягколиственных пород. Оно заключает договора на поставку древесины из других регионов, не имея своей аренды по заготовке древесины. Доля мордовской березы, попадающей на переработку на этом предприятии всего около 20%. Т.е. потенциально это предприятие, как нельзя лучший и наиболее ожидаемый инвестор.

Сказанное выше подтверждается информацией динамикой товарной структуры экспорта в Мордовии (рис. 10).

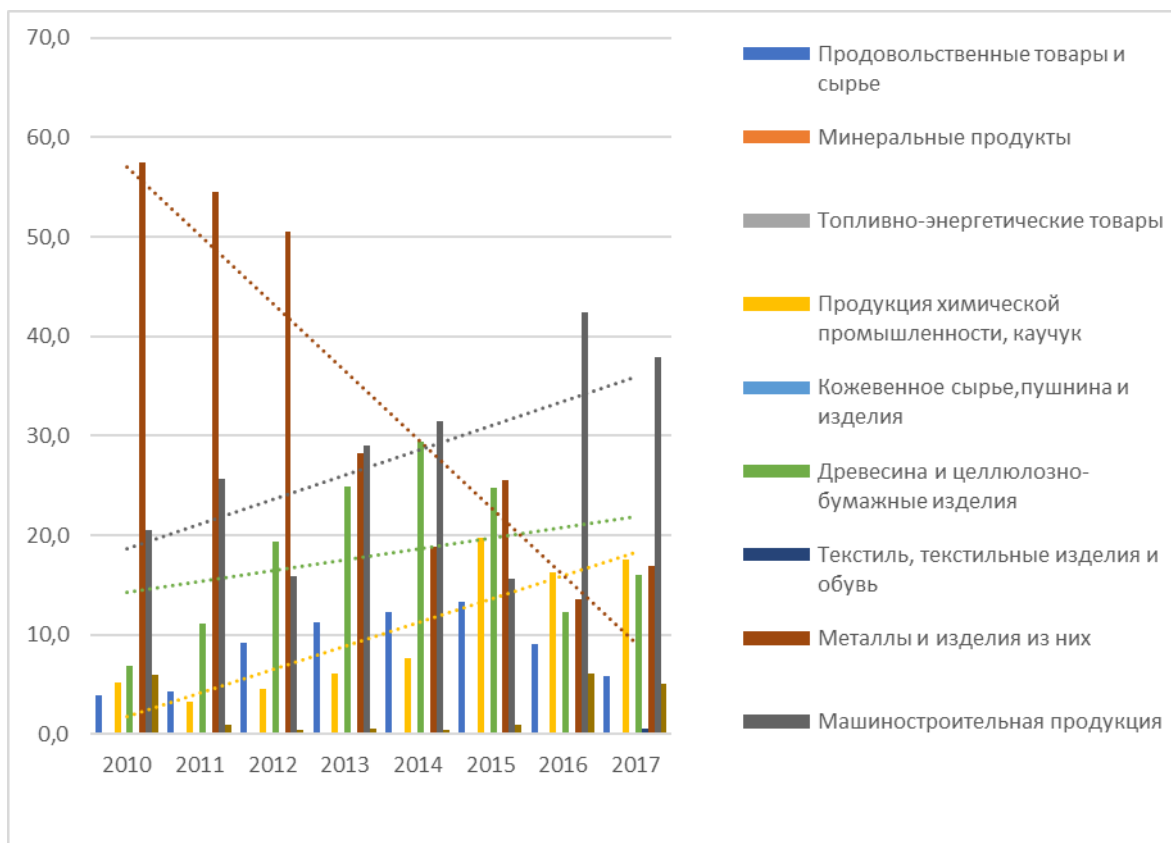


Рис. 10. Динамика товарной структуры экспорта в Мордовии, %
 В динамике товарной структуры прослеживаются следующие основные тенденции:

- снижение доли металлов и изделий из них в общей структуре;
- увеличение доли машиностроительной продукции, продукции химической и деревоперерабатывающей промышленности.

В таблице 2 представлена динамика показателей лесной промышленности с 2006 по 2016 гг.

Таблица 2

Показатели развития лесной промышленности региона

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Число малых предприятий и организаций на конец года, шт.	38	46	52	62	59	67	67	59	66	46	50
Число предприятий и организаций на конец года без учета малых	3	4	5	2	2	6	3	3	2	2	1

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015г.	2016 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
предприятий, шт.											
Оборот малых предприятий всего в фактически действовавших ценах, тыс. руб.	38342	178181	636942	303874	266319	352545	398712	28794	461114	342855	289492
Оборот предприятий всего в фактически действовавших ценах без учета малых предприятий, млн. руб.	418,2	277,1	487,0	546,6	628,9	1168,9	912,3	1219,9	1759,3	2175,8	2430,0
Среднегодовая численность занятых, тыс. чел.	1,8	1,7	2,0	2,1	2,7	2,8	2,5	2,3	2,3	2,4	2,5
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб.	4169,3	6069,2	8595,8	7387,7	7080,7	10311,4	11743,6	13746,8	19246,3	20974,0	24010,9

Согласно информации, приведенной в таблице, можно сделать вывод: активное развитие арендных отношений, начатое после отмены лесных аукционов в 2009 году, привело к сокращению числа предприятий, занимающихся переработкой древесины, поскольку эта реформа лишила их возможности легальной заготовки древесины. Наряду с этим сократился и оборот малых предприятий с максимального в 2008 г. равного 636942 тыс. руб. до 289492 тыс. руб. Этот показатель для малых предприятий республики продолжает снижаться. Однако, для крупных лесопромышленных предприятий Мордовии наоборот этот показатель растет, но как было уже сказано выше, в основном за счет привозного сырья.

Вывод. С активным развитием арендных отношений в республике Мордовия произошло усиление угроз экономически безопасному развитию лесного сектора экономики, что нашло свое проявление в возрастании общих (снижение устойчивости, спад экономической активности, количество ликвидированных малых предприятий превысило число вновь

зарегистрированных) и частных (высокий уровень неустойчивости развития особенно в первые годы жизни, недостаточность инфраструктуры, недостаточность государственной поддержки, высокий уровень теневизации) проявлений деформации развития бизнеса, в особенности малого. Для повышения эффективности работы по поддержке и развитию малого и среднего предпринимательства с целью обеспечения экономически безопасного развития лесного сектора экономики целесообразно внести дополнения в Федеральный закон о «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 № 209-ФЗ устанавливающий господдержку приоритетных отраслей. Эта мера крайне важна, поскольку малые предприятия являются важнейшим элементом экономики всех государств, они во многом определяют основные показатели экономического развития: темпы экономического роста, структуру валового национального продукта, уровень занятости.

Использованные источники:

- 1) Давыдянц, Д.Е. Теоретическое обоснование и методическое обеспечение оценки и анализа эффективности деятельности на основе взаимосвязи «ресурсного» и «затратного» подходов и их практическая апробация на примере предпринимательской деятельности /Д.Е. Давыдянц, Л.В. Зубова// *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 5 (часть 6) – С. 1294-1297.
- 2) Дебков, Н.М.. Оценка неистощительности лесопользования в рамках добровольной лесной сертификации по схеме FSC /Н.М. Дебков, А.С. Ильинцев . — Электрон. текстовые дан. — *Известия ВУЗов. Лесной журнал*. 2017. №6 (360). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-neistoschitelnosti-lesopolzovaniya-v-ramkah-dobrovolnoy-lesnoy-sertifikatsii-po-sHEME-fsc>, свободный (дата обращения: 10.06.2019).
- 3) Каракчиева, И. В. Информационно-экономическое моделирование лесопользования как эффективный механизм экономического обоснования проекта освоения лесного участка /И.В. Каракчиева. — Электрон. текстовые дан. — *Вестник МГУЛ – Лесной вестник*. 2011. №7. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-ekonomicheskoe-modelirovanie-lesopolzovaniya-kak-effektivnyy-mehanizm-ekonomicheskogo-obosnovaniya-proekta>, свободный (дата обращения: 10.06.2019).
- 4) Моисеев, Н.А. Экономический механизм организации устойчивого пользования и управления лесами /Н.А. Моисеев, Т.И. Моисеева — Электрон. текстовые дан. — *Вестник МГУЛ – Лесной вестник*. 2011. №6. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskiiy-mehanizm-organizatsii->

ustoychivogo-polzovaniya-i-upravleniya-lesami, свободный (дата обращения: 10.06.2019).

5) Петров, В.Н. Сравнительный анализ экономических показателей лесного хозяйства России и Финляндии /В.Н. Петров, Т.Е. Каткова, С. Карвинен — Электрон. текстовые дан. — Экономический журнал ВШЭ. 2018. №2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-ekonomicheskikh-rokazateley-lesnogo-hozyaystva-rossii-i-finlyandii>, свободный (дата обращения: 10.06.2019).

Мурадов Р.С., к.ф.-м.н., доцент

Турсунов А.

преподаватель

Наманганский инженерно-технологический институт

Узбекистан, г.Наманган

ЭЛЕМЕНТЫ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ

***Аннотация.** Многие проблемы теоретической экономики математически формализованы как динамические системы. В последние годы действительно открыт подход к изучению динамического поведения этих моделей. То есть экономисты формулируют свои гипотезы и изучают динамику полученных моделей, а не формулируют динамику и изучают гипотезы, которые могут привести к моделям с такой динамикой. Это большой прогресс по сравнению с использованием линейных моделей, или с использованием нелинейных моделей с линейным подходом, или даже сжимая экономические модели в хорошо изученные нелинейные системы из других областей. Ниже мы приводим терминологию, понятия и примеры, которые являются центральными для понимания динамических систем.*

***Ключевые слова:** Динамические системы, системная наука, типы систем, математическая модель.*

Muradov R.S., Ph.D., associate professor

Tursunov A.

teacher

Namangan Institute of Engineering and Technology

Uzbekistan, Namangan

ELEMENTS OF DYNAMICAL SYSTEMS IN ECONOMY

***Abstract.** Many problems in theoretical economics are mathematically formalized as dynamical systems. In recent years a truly open approach to studying the dynamical behavior of these models. That is, economists formulate their hypotheses and study the dynamics of the resulting models rather than formulating the dynamics and studying hypotheses that could lead to models with such dynamics. This is a great progress over using linear models, or using nonlinear models with a linear approach, or even squeezing economic models into well-studied nonlinear systems from other fields. In the following we provide terminology, concepts and examples which are central to understanding the dynamical systems.*

***Keywords:** Dynamical systems, forecasting, systems science, types of systems, mathematical model.*

1. Введение. *Что такое динамика?* Теория динамических систем пытается понять или, по крайней мере, описать изменения во времени,

которые происходят в физических и искусственных «системах» [1-7]. Примеры таких систем включают в себя:

Солнечная система, погода, движение бильярдных шаров на бильярдном столе, сахар растворяется в чашке кофе, рост кристаллов, фондовый рынок, формирование пробок, поведение десятичных цифр квадратного корня из 2 и так далее. Многие области биологии, физики, экономики и прикладной математики включают подробный анализ таких систем, основанный на конкретных законах, регулирующих их изменение (эти законы, в свою очередь, получены из подходящей теории: механика, гидродинамика, математическая экономика, так далее). Это часто индивидуальные усилия, в которых каждое поле и подполе применяет свои собственные приемы и приемы.

Динамические системы-это математические объекты, используемые для моделирования физических явлений, состояние которых меняется со временем. Эти модели используются в финансово-экономическом прогнозировании, моделировании окружающей среды, медицинской диагностике, диагностике промышленного оборудования и множестве других приложений [2].

По большей части приложения делятся на три широкие категории: прогнозирующие, в которых цель состоит в прогнозировании будущих состояний системы на основе наблюдений за прошлым и настоящим состояниями системы, диагностические, в которых цель состоит в том, чтобы вывести, какие возможные прошлые состояния системы могли привести к нынешнему состоянию системы (или наблюдениям, ведущим к настоящему состоянию), и, наконец, к приложениям, в которых цель не состоит в том, чтобы предсказать будущее или объяснить прошлое, а скорее предоставить теорию для физических явлений. Эти три категории примерно соответствуют необходимости предсказывать, объяснять и понимать физические явления. Предсказательные и диагностические рассуждения часто описываются с точки зрения причин и следствий. Прогнозирование - это рассуждение во времени от причин к следствиям. Диагноз рассуждает в обратном направлении от следствия к следствию. В случае медицинской диагностики последствия соответствуют наблюдаемым симптомам, а причины соответствуют заболеваниям. Не все физические явления могут быть легко предсказаны или диагностированы. Некоторые явления кажутся весьма стохастическими в том смысле, что эволюция состояния системы, по-видимому, регулируется влияниями, подобными тем, которые управляют ролью костей или распадом радиоактивного материала. Другие явления могут быть детерминированными, но уравнения, управляющие их поведением, настолько сложны или настолько критически зависят от точных наблюдений за состоянием, что точные долгосрочные наблюдения практически невозможны.

Прежде чем определять динамические системы более точно, мы рассмотрим некоторые конкретные случаи прогнозирования. Рассмотрим проблему прогнозирования поведения финансовых инструментов. «Деньги-это просто тип информации, шаблон, который после оцифровки становится предметом постоянного программного взлома математически квалифицированными специалистами. Когда информация о деньгах облетает планету, она оставляет после себя историю своего потока, и если какой-либо из этого сложного потока можно ожидать, то хакер, взломавший шаблон, станет богатым хакером». Вышеупомянутая цитата появилась в журнале о Дойне Фармере, Норме Паккард и компании Prediction. История номинально о финансовом прогнозировании, но персонажи довольно интересны сами по себе.

Джон Касти также дает отличное введение в проблемы, связанные с прогнозированием погоды, фондового рынка и других сложных явлений, в своей книге «Сложность» (Harper Collins, 1994) и ее предшественнике «В поисках неопределенности: что могут знать ученые о будущем» (Morroу, 1991). В частности, «Поиск уверенности» связан с проблемами «научного прогнозирования и объяснения повседневных событий, таких как погода, колебания цен на фондовом рынке и начало войны». Книги Касти написаны для широкой аудитории, но они предлагают твердые, интуитивно понятные объяснения таких тем, как детерминированный хаос и алгоритмическая сложность, в сочетании с интересными примерами [2,3].

2. Основная часть. 2.1. Что такое динамическая система? Ответ на поставленный выше вопрос требует от нас точных представлений о «состоянии системы» и «эволюции состояния системы во времени». Состояние системы в момент времени t -это мгновенное описание системы, которое является достаточным предсказывать будущие состояния системы без обращения к состояниям до t . Эволюция состояния системы относится к последовательности или непрерывной траектории в пространстве возможных состояний системы. Пространство возможных состояний системы называется пространством состояний динамической системы. Отмечаем, что формулировка динамической системы Кальмана не делает никаких предположений относительно характеристик (например, непрерывных и дискретных, стохастических и детерминированных) основных физических процессов. Должно быть понятно, что динамическая система-это абстрактный математический объект, который позволяет нам говорить о физических процессах. Мы обязательно навязываем перспективу и ряд предположений относительно физических процессов, представляющих интерес.

2.2. Математическое описание динамических систем. Все эти модели могут быть концептуально объединены в математическом понятии динамической системы, которая состоит из двух частей: фазовое

пространство и динамика. Фазовое пространство динамической системы - это совокупность всех возможных состояний мира рассматриваемой системы. Каждое состояние мира представляет собой полный снимок системы в определенный момент времени. Динамика-это правило, которое преобразует одну точку в фазовом пространстве, представляющее состояние системы «сейчас», в другую точку, представляющую состояние системы в единицу времени «позже». На математическом языке динамика-это функция, отображающая мировые состояния в мировые. Например, если мы изучаем движение планет, то мировое состояние может состоять из местоположения и скоростей всех планет и звезд в некоторой окрестности солнечной системы; и динамика будет получена из законов гравитации, которые, учитывая положение и массы планет, определяют силы, действующие на них (поскольку массы не изменяются во времени, они не должны быть частью мирового состояния), как только начальное мировое состояние выбрано, динамика определяет мировое состояние во все будущие времена. Если вы хотите узнать, какое состояние будет через два временных шага, просто примените правило дважды: одно приложение дает вам состояние через единицу времени, а второе - после этого, что составляет две единицы. время с этого момента. Применяя правило снова и снова, мы получаем все будущие состояния.

Есть также много интересных приложений теории динамических систем в других областях математики. В частности, динамические методы имели большой успех в комбинаторике и теории чисел и являются фундаментальными для частей теории информации [5].

2.3. Каковы характеристики динамических систем? Это отличается от вопроса «каковы характеристики физических процессов?». Наше понимание физических процессов ограничено нашей способностью математически моделировать их, и поэтому, насколько нам известно, характеристики динамических систем являются элементами математических моделей, например, линейные, нелинейные, детерминированные, стохастические, дискретные, непрерывные. Одна из важнейших характеристик динамических систем связана с понятием наблюдаемости.

В некоторых задачах управления нам дается модель для динамической системы, чтобы мы могли предсказать будущее системы, если мы можем наблюдать текущее состояние или точно оценивать текущее состояние по последовательности наблюдений.

2.4. Классификация динамических систем: примеры. Очень общая проблема в абстрактной динамике состоит в том, чтобы понять, когда две системы «одинаковы», точно или в некотором нечетком смысле. Следующие примеры дадут представление о том, что это значит. Динамика растворения капли красных чернил в стакане воды, по сути, «совпадает» с процессом капли черных чернил. В приведенном выше примере с чернилами, мы получаем другую динамику, чем бег вперед, потому что,

когда время идет вперед, чернила все больше и больше растекаются, и растворяются, тогда как если время идет назад, оно начинает растворяться и становится все более и более концентрированным в капле (это наблюдение является сущностью второго закона термодинамики [4,6]).

Динамика движения бильярдных шаров на бильярдном столе без трения выглядит одинаково. На самом деле, если бы я показал вам фильм о катящихся шарах, вы не могли бы точно сказать, в каком направлении движется время. Поэтому динамика бильярдных шаров существенно отличается от динамики растворения чернил. Один из больших успехов абстрактной теории состоял в том, чтобы показать, что многие очевидно разные системы фактически одинаковы. Однако оказывается, что проблема классификации всех типов динамических систем по отдельности является слишком сложной: их просто слишком много. Вместо этого мы можем попытаться классифицировать их в соответствии с более грубыми показателями сходства и различий их динамики или некоторыми важными особенностями динамики.

Пример: стационарная и нестационарная динамика. Одно из различий, которое можно сделать-это системы, которые находятся в «стабильном состоянии», называемых стационарными системами, и системы, которые не находятся в этом состоянии. Быть неподвижным не означает, что в системе больше нет изменений. Скорее это означает, что «чем больше вещи меняются, тем больше они остаются неизменными». Более точное определение стационарности состоит в том, что в стационарной системе, если мы наблюдаем систему два раза, мы не можем, основываясь на наблюдении, точно знать, какой из двух случаев наступил раньше. Например, если мы покажем вам два коротких фильма о бильярдных шарах, катящихся по столу без трения, вы не сможете определить, что было записано первым. Следовательно, эта система является стационарной. С другой стороны, если есть трение, то мы находимся в нестационарной ситуации, потому что шары замедляются с течением времени, а их скорость (или, скорее, кинетическая энергия) дает нам способ вывести, когда наблюдение было сделано (но с момента полной остановки шаров мы снова находимся в стационарном случае, поскольку дальнейших изменений не происходит. Это общая черта физических систем - даже когда они не являются стационарными, они часто приближаются к стационарной фазе). Часто система начинается в нестационарном состоянии и развивается в направлении стационарного, как бильярд с трением. То, что это должно произойти, вовсе не очевидно. Интересный результат абстрактной теории состоит в том, что (при слабом предположении компактности, что означает, что фазовое пространство не «слишком велико»), всегда существуют стационарные состояния. Для другого примера давайте вернемся к растворению чернил в воде. Этот процесс не кажется стационарным, но со временем он приближается к тем

состояниям, когда чернила полностью растворяются и равномерно распределяются по воде; эти «полностью растворенные» состояния образуют стационарную систему, потому что, как только чернила полностью растворяются, они остаются такими (я лежу здесь немного, но полное объяснение может стать грязным. Хотелось бы отметить, однако, что Проблема понимания того, является ли эта система стационарной или нет, была главной загадкой в конце 19-го века и поставила в тупик величайшие умы той эпохи. Она была решена в конце концов, когда стало понятно, что, хотя система является стационарной, она является стационарной в течение определенного периода времени, который намного длиннее, чем возраст вселенной, поэтому он никогда не будет оставаться неподвижным под наблюдением человека).

Пример: хаотическая и не хаотическая (детерминистская) динамика. Другое важное различие-между «хаотической» и «не хаотической» динамикой, то есть между системами, которые демонстрируют достаточную «случайность» и «непредсказуемость» по сравнению с теми, которые делают сейчас. Примеры хаотических систем включают в себя множество физических систем (например, погода), а также социально-экономические системы (например, фондовый рынок). На самом деле, большинство природных систем хаотичны. Предупреждение: понятие хаоса означает разные вещи для разных людей и не является четко определенной математической концепцией. Среди его интерпретаций также много популистских и вводящих в заблуждение (некоторые из которых имеют мало общего с наукой или математикой) [2].

Пример: инварианты. Инвариант динамической системы - это некоторая величина, которую вы можете измерить (на практике или в теории), которая получается одинаковой, когда вы вычисляете ее для разных «одинаковых» систем. Например, свойство содержать бильярдные шары не является инвариантом, потому что после некоторых незначительных корректировок система с бильярдными шарами такая же, как система с шарами для пинг-понга. На самом деле абстрактная модель не имеет смысла для вопроса «содержит ли система бильярдные шары?», потому что в абстрактной модели мы забыли, что означают состояния.

Возвращаясь к обсуждению неопределенности, выясняется, что можно измерить скорость, с которой возрастает количество неопределенности, когда вы предсказываете все дальше и дальше в будущее; и эта величина - скорость роста неопределенности - является инвариантом. Этот инвариант называется энтропией; оно связано, но не совпадает с понятием энтропии в термодинамике. Одним из распространенных толкований слова «хаос» является «положительная энтропия», то есть система хаотична, если чем дальше вы смотрите в будущее, тем хуже становится ваше зрение. Энтропия дает более точную

информацию, поскольку она дает количественные средства для сравнения систем и определения, какая из них более «хаотична», чем другие.

Существует не так много других известных инвариантов (по крайней мере, полезных). Другим примером является периодичность системы, которая измеряет способ, которым система регулярно возвращается в одно и то же состояние (или подобное состояние). Погода, например, является приблизительно периодической с периодом 365 дней (1 солнечный год). С другой стороны, бильярдные шары на столе без трения обычно не являются периодическими. Другое важное понятие-это смещение. Грубо говоря, система смешивается, если при любой паре целевых состояний и начального состояния можно возмущать начальное состояние двумя способами, так что каждое возмущение приводит к одной из целей через некоторое общее количество времени. Это еще одно понятие, которое иногда используется в качестве определения хаоса, и, что интересно, это не то же самое, что наличие положительной энтропии; взаимодействие между ними несколько тонкое.

Заключения. Во многих практических задачах обучения, в которых мы пытаемся вывести модель динамической системы, мы не можем непосредственно наблюдать за состоянием системы, а только аспекты состояния, возможно искаженные шумом (наблюдением). Например, в финансовом прогнозе наблюдения могут соответствовать ценам на акции, а шум может быть связан с небольшими ошибками в записи времени операций с акциями. Предположительно, есть и другие факторы, помимо мгновенной цены акций, которые важны для прогнозирования поведения фондового рынка, например, новости об изменении процентной ставки. Многие проблемы теоретической экономики математически формализованы как динамические системы. В последние годы действительно открыт подход к изучению динамического поведения этих моделей. То есть экономисты формулируют свои гипотезы и изучают динамику полученных моделей, а не формулируют динамику и изучают гипотезы, которые могут привести к моделям с такой динамикой. Это большой прогресс по сравнению с использованием линейных моделей, или с использованием нелинейных моделей с линейным подходом, или даже сжимая экономические модели в хорошо изученные нелинейные системы из других областей.

Использованные источники:

1. Андронов, А.А. Качественная теория динамических систем второго порядка- Москва, **1982**.
2. Alligood, K. T., Sauer, T. D., & Yorke, J. A. Chaos: An introduction to dynamical systems. New York: Springer. 2000.
3. Arrowsmith, D. K. An introduction to dynamical systems, Cambridge University Press, 1994.

4. Donald S. Ornstein Ergodic theory, randomness, and dynamical systems, Yale University Press, 1974.
5. Elbert E. N. A Mathematical Modeling Approach from Nonlinear Dynamics to Complex Systems, Springer, 2019.
6. Pierre N.V. Dynamical systems, Springer-Verlag, 1994.
7. Мурадов Р., Турсунов А. Об основах динамических систем, "Экономика и социум" №6 (61), 2019.

Османов М.А.
студент направления подготовки
«Строительство»
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет имени В.М. Кокова»
г. Нальчик, Российская Федерация
Osmanov M.A.
student of training
«Stroitel'stvo»
FGBOU VO "Kabardino-Balkarian State
Agrarian University named after V.M. Kokov
Nalchik, Russian Federation

**АРХИТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ
ARKHITEKTURNO-KONSTRUKTIVNOYE OBRAZOVANIYE:
REGIONAL'NYU ASPEKT**

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению процесса трансформаций системы архитектурно-конструкторского обучения в региональном техническом вузе, завершившийся переход к трехуровневой системе высшего профессионального образования. Исследуется влияние различных факторов (самопрезентации, саморегуляции и др.) на процесс подготовки проектировщиков зданий и различных сооружений.

Ключевые слова: образование, строительство, архитектура, проектирование.

Annotation: The article is devoted to the consideration of the process of transformation of the system of architectural design training in a regional technical university, the completed transition to a three-tier system of higher professional education. The influence of various factors (self-presentation, self-regulation, etc.) on the process of preparing designers of buildings and various structures is investigated.

Keywords: obrazovaniye, stroitel'stvo, arkhitektura, proyektirovaniye.

Подготовка специалистов в сфере архитектурно-конструктивного проектирования зданий и сооружений в Тверском государственном техническом университете ведется уже в течение 55 лет. К настоящему времени выпускающими (по данному направлению профессиональной деятельности) являются 2 кафедры: архитектуры и градостроительства, а также конструкций и сооружений. Выпускники вуза с успехом работают не только по всей Российской Федерации, но и за пределами отечества — в Северной Африке, Латинской Америке и на Ближнем Востоке.

Профессорско-преподавательский корпус инженерно-строительного факультета всегда отдавал себе отчет в том, что архитектурно-

конструктивное образование, помимо своей основной задачи (обеспечения высокопрофессиональными кадрами региона и соответствующего уровня всех участников образовательного процесса, внедрения новых знаний и технологий) должно решать задачи и более высокого порядка. Это трансляция навыков деятельности по воспроизводству социального бытия, подготовки к встрече с проблемами социокультурного и экономического развития, конструирования будущего, развития индивидуальности. Отсюда, то внимание, которое уделяется на факультете внеучебной работе. Однако, повторимся, главная задача — подготовка профессионалов в сфере проектирования и строительства.

Одним из условий успешного решения комплекса названных задач является вовлечение в происходящее самого широкого круга заинтересованных лиц. Участниками отношений в сфере образования, согласно Закону «Об образовании в Российской Федерации», являются обучающиеся, родители, преподаватели, организации, осуществляющие образовательную деятельность, федеральные государственные органы, органы государственной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления, работодатели и их объединения. Вполне естественно, что факультет работает в самом тесном контакте с Министерством строительства Тверской области, региональными СРО проектировщиков и строителей, Тверским отделением Союза архитекторов России, а также многими архитектурными мастерскими и проектными организациями. Формирование действительного партнерства вуза и акторов строительного комплекса, объединение интересов разных социальных и профессиональных групп создают условия для привлечения дополнительных ресурсов, способствуют росту интереса и активности абитуриентов и родителей, доверия общества к результатам деятельности университета, улучшению его имиджа.

Нам представляется небезынтересным проследить основные моменты развития архитектурно-конструктивного образования в ведущем региональном техническом вузе хотя бы за последние годы, когда осуществлялся масштабный переход к трехуровневой системе высшего профессионального образования. (Процесс еще не завершен: в декабре 2015 года пройдет последняя защита дипломных проектов по специальности «Проектирование зданий»). И лучшим «зеркалом» проделанной работы являются, пожалуй, публикации сотрудников факультета, посвященные актуальным проблемам качества образования и обеспечения должного уровня подготовки выпускников.

Дисциплины учебного плана дают студенту различные возможности самопрезентации (self-presentation), рассматриваемой как акт самовыражения, направленный на создание определенного впечатления о себе у преподавателя и сокурсников. Существует дисциплины, которые практически исключают возможность самопрезентации, если

единственной формой контроля является тестирование (результаты доступны только преподавателю и студенту). В иных случаях студент может проявить себя во время доклада реферата, публичной защиты курсовой работы, сдачи устного экзамена в присутствии других студентов и т.д. Наконец существует ряд дисциплин творческой направленности, когда сам процесс работы и презентация результатов являются публичной процедурой [2, с. 101 – 104; 3, с. 65 – 67]. К последнему типу относятся архитектурные дисциплины творческой направленности: рисунок и живопись, основы архитектурно-конструктивного проектирования, типология и архитектурное конструирование и пр. Студенты работают в специализированном классе, преподаватель периодически корректирует и, конечно, неизбежно оценивает все этапы работы над рисунком или проектом.

Стратегия самопрезентации включает в себя ряд отдельных тактик (приемов создания желаемого образа): 1) самопродвижение (демонстрация компетентности, творческого потенциала и пр.); 2) инграция (стремление казаться привлекательным); 3) примерность (предъявление качеств моральной безупречности); 4) запугивание (демонстрация силы); 5) самоуничтожение (выученной беспомощности, демонстрация слабости с целью получения тех или иных предпочтений). Однако в рассматриваемом мотивационном контексте нас интересовал только один прием – самопродвижение личности.

В современной педагогической психологии получила большое распространение концепция самомониторинга, в основе которой лежит представление о двух полярных типах отношения к самопрезентации. Студенты с высоким уровнем самомониторинга стремятся постоянно контролировать свое публичное поведение, в то время как студенты с низким уровнем самомониторинга мало заботятся о том, как их учебные достижения воспринимаются сокурсниками и преподавателями. В первом случае индивид более эффективно справляется с социальной ролью, легче и адекватнее выбирают стратегию самопрезентации, которая соответствует актуальной ситуации.

В любом случае уместно говорить об определенном мотивационном потенциале этого явления (реализуемом как формы демонстрации собственной личности в системе внешних коммуникаций). Известны три типа мотивации: 1) обучение, мотивированное интересом к предмету; 2) обучение, мотивированное «значимыми другими» (преподавателями, сокурсниками, родителями и пр.); 3) обучение, мотивированное оцениванием. Отношения между ними определяется спецификой изучаемой дисциплины. Немаловажен и факт отсутствия значимой позитивной связи между мотивацией через внешнее оценивание и мотивацией через интерес. Дисциплины творческой направленности, по

нашему мнению, дают наибольшие возможности акцентирования первых двух типов мотивации.

Сотрудники кафедры архитектуры и градостроительства Тверского государственного технического университета стремятся в максимальной мере использовать мотивационный потенциал самопрезентации студентов специальности (профиля) «Проектирование зданий» не только в процессе учебных занятий, но и в ходе проведения выставок курсовых работ и лучших рисунков. При этом преследуется и дополнительная цель профориентации студентов бакалавриата направления «Строительство», которым предстоит сделать выбор определенного профиля.

Студенты старших курсов представляют надлежащим образом оформленные курсовые работы (крупноформатные планшеты, выполненные типографским способом) студентам второго курса (семь групп). Последние имеют все возможности оценить требования и уровень сложности представленных работ и соотнести их с собственными возможностями, чтобы принять обоснованный выбор профессионального поприща. Практика архитектурно-строительного проектирования предполагает использования различных возможностей визуализации результатов: от эскизов и макетирования до статических и динамических перспектив (клипов). Проектируя здание или архитектурный ансамбль, субъект наделяет их определенным содержанием, мысленно «проигрывает» возможные объемно-планировочные и конструктивные решения в рамках той или иной конструктивной системы/схемы.

Перебирая варианты, он совершает логический анализ того, как будет выглядеть окончательный вариант.

Использование компьютерных технологий существенно интенсифицирует этот процесс, поскольку упрощает построение наиболее наглядных 3D изображений, позволяющих охватить объект «одним взглядом» с любой желаемой точки. На повестке дня внедрение вариантного макетирования на основе 3D принтеров. На первом этапе проектирования архитектурная графика применяется как элемент композиционных поисков и средство оперативной фиксации вариантов решения. В дальнейшем ортогональные проекции, панорамы, перспективы, аксонометрии служат наглядным обоснованием и формой отображения итеративного процесса проектирования. Наконец, на завершающем этапе презентации проекта именно 3D изображения позволяют судить об эстетике, своеобразии и выразительности принятых решений.

Значительное место в исследованиях, связанных с совершенствованием учебного процесса, отводится на факультете и феномену саморегуляции в процессе профессионального становления архитектора [4, с. 27 – 37; 5, с. 108 – 115; 6, 86 – 92; 7, с. 69 – 77]. Совершенно недостаточно, на наш взгляд, изучены вопросы саморегуляции в процессах становления профессиональной личности,

понимаемого как структурно динамическое развитие субъекта, в ходе которого формируются и развиваются профессионально ориентированные подструктуры и профессионально важные качества личности, адекватные формы ее профессиональной активности. Понятно, что различные формы саморегуляции неизбежно вносят свой вклад в этот процесс.

Молодые люди достаточно часто сами выбирают вектор профессионального развития. Подобная активность становится ценным социальным ресурсом, поскольку позволяет в процессе общего и профессионального образования сформировать необходимые компетенции для инновационной реформаторской деятельности. Современные образовательные практики ориентированы на повышение качества образования за счет включения в процесс усвоения материала творческой деятельности обучающихся. Например, условием оценки получаемой квалификации выступает не информативное освещение осваиваемой проблемной области, а выражается сформированными в этой сфере компетенциями – способностями к продуктивной и инновационной деятельности.

Эмпирические данные, касающиеся процесса профессионального становления будущих инженеров-архитекторов, получены в 2009...2015 гг. в ходе работы со студентами 4...6 курсов инженерно-строительного факультета, обучающихся по специальности «Проектирование зданий». Возникновение и усиление различных форм саморегуляции в процессе профессионального становления будущих архитекторов обусловлено: 1) снижением эффективности институционального регулирования в самом широком диапазоне; 2) активизацией внеинституциональных механизмов рационализации жизненных ситуаций.

Большие проектные институты сохраняют свои позиции только в крупнейших городах страны. Их место занимают небольшие архитектурные мастерские, в которых особая роль принадлежит «хозяину процесса». Отсюда: а) неизбежные творческие ограничения в деятельности молодых архитекторов и б) кадровая мобильность. Студентов старших курсов, уже накопившие некоторый опыт работы во время производственных практик (3...4 месяца), просили позиционировать их субъективную оценку той или иной формы саморегуляции в процессе профессионального становления на поле «Результативность (эффективность) – темп профессионального становления». По сути, речь идет о применении одной из возможных форм метода семантического дифференциала. Студенты оценивали проявления саморегуляции как во время учебы, так в процессе прохождения различных практик в архитектурно-проектных мастерских города Твери.

В ходе исследований выяснилось, что студенты вполне прагматично считают целесообразным говорить именно о «результативности (эффективности)» различных форм саморегуляции, понимая: 1)

результативность – как сравнение результата с планом/целью; 2) эффективность – как оценку результата деятельности, взвешенного по совокупным затратам. Иными словами, результативность заключается в способности достигать своих целей (образования), а эффективность – это способность достигать их с наименьшими затратами различных ресурсов. Оценка результативности и эффективности всегда предполагает постановку цели (достижение ожидаемого результата – завершение образования, карьерный рост, хороший доход, социальный статус и пр.).

В целом можно сделать следующие выводы:

1) индивидуализация и стратегия самосохранения слабо влияют на результативность, но замедляют взаимодействие с сокурсниками и коллегами в процессе профессионального становления;

2) заимствование/имитация не только снижают эффективность регуляции, но и тормозят взаимодействие;

3) экстремальное поведение, по мнению респондентов, не ведет к успеху и тормозит самоопределение будущего профессионала;

4) ускоренный темп жизни ведет к противоположным (по сравнению с экстремальным поведением) результатам: повышает результативность и эффективность становления инженера-проектировщика;

5) установка на риск и рефлексия возможных изменений носят двоякий характер – могут иметь как положительные, так и отрицательные последствия для индивида. Причем, если рефлексия однозначно ускоряет взаимодействия, то стратегия риска может их и замедлить. Очень важно, что процесс самоопределения представляет собой 1) поэтапное включение молодежи в различные сферы общественной жизни и 2) определение своего места в социальной структуре общества. Причем, в социальном самоопределении молодежи выделяют собственно социальный и личностный аспекты. В экономике знаний индивидуальные успехи находятся в сущностной зависимости от способности молодых людей к обучению и адаптации освоенного материала к особенностям практики. В результате постоянных экономических изменений (наличие/отсутствие заказов на проектирование) создаются и исчезают рабочие места. Потеря возможности работать психологически очень чувствительны для молодого человека – означает утрату не только сегодняшней конкурентоспособности, но и делает неопределенными перспективы последующего индивидуального роста.

Включение феномена саморегуляции в круг проблем оценки качества и содержания образования, профессионального становления, означает: 1) дополнительные возможности формирования человеческого капитала за счет установления тесной связи обучения и процессов социализации; 2) содействие развитию нового поколения в результате лучшего понимания и трезвой оценки своих возможностей.

Особое место в подготовке проектировщиков занимает, безусловно, дипломное проектирование, преследующее очень важные цели: 1) закрепления, расширения, систематизации знаний и практических навыков по специальности; 2) применения их при решении конкретных задач (инженерных, экономических, социокультурных, производственных, научных); 3) развития навыков самостоятельной работы, комплексного проектирования и иногда научного исследования; 4) приобретения опыта обобщения данных из самых различных областей знаний; 5) углубления опыта презентации и публичной защиты результатов своей работы.

В общем балансе времени подготовки проектировщика или инженера-архитектора период работы над дипломом занимал от 10 до 8%. С переходом на многоуровневую систему этот показатель снизился практически до 4%. Понимая важность процесса дипломного проектирования в профессиональном становлении специалиста в области архитектурно-конструктивного проектирования, многие вузы: 1) вынуждено сократили экономические и организационно-технологические компоненты дипломного проекта; 2) пришли к необходимости использования курсовых проектов по типологии и архитектурно-конструктивному проектированию зданий в качестве основы дипломного проекта; 3) ввели представление (презентацию и архивное хранение) дипломных проектов в электронной форме.

Роль дипломного проектирования в становлении профессиональной личности инженера-архитектора вытекает из самой структурой высшего образования, рассматриваемой в плоскости обеспечения его должного качества. Действительно, работа над проектом занимает от 1, 5 до 4 месяцев, но в силу синергетического характера является одним из важных факторов, влияющих на качество образовательной системы в целом. Существующая система дипломного проектирования выпускников-бакалавров профилей «Проектирование зданий» и «Промышленное и гражданское строительство», по нашему мнению, в целом соответствует требованиям образовательного оценивания с целью обеспечения качества образования:

- 1) работа государственной экзаменационной комиссии ориентирована на оценивание индивида и одновременно – оценивание его в сравнении с другими;
- 2) успешная подготовка и защита дипломного проекта свидетельствует не только о формировании необходимых профессиональных навыков, но и о достижении определенного общекультурного уровня;
- 3) процедура подготовки и защиты проекта осуществляется в относительно «домашних» условиях и, следовательно, не требует «показушной» архитектуры;
- 4) выбор тем дипломных проектов выпускающей кафедрой (руководителем проекта) нацелен на выделение лучших, а не «типичных»

достижений в архитектурно-конструктивном проектировании; 5) и самое главное – архитектурное дипломное проектирование представляет собой вариант образовательного оценивания, который очевидным образом может способствовать профессиональному становлению индивида.

Дипломное проектирование как никакой другой этап профессиональной подготовки формирует мотивы, определяющие основные векторы развития личности, которые становятся функционально автономными, независимыми от базовых побуждений. Следует признать, что и плюс, и минус отечественного образования по направлению «Строительство» это вполне приличная фундаментальная подготовка, которая оторвана от реалий. Знание общетехнических дисциплин, даже истории архитектуры и градостроительства, умение рисовать, составлять композиции и функциональные схемы, выполнять расчет конструкций еще не означает, что у выпускника вуза сформировано полное представление о проектной деятельности. В таком контексте именно работа над дипломом дает возможность приблизиться – насколько это позволяют различные ресурсные ограничения – к реальному архитектурно-конструктивному проектированию.

Использованные источники:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 12.09.2015)
2. Федоров В.В., Воронцов А.П., Овчарова А.Ж. К вопросу динамики учебных достижений и оценки образовательных результатов в высшей школе // Гарантии качества профессионального образования. Тверь: ТвГТУ, 2012. С. 101 – 104
3. Федоров В.В., Овчарова А.Ж., Ханьгин Д.А. Мотивационный потенциал самопрезентации в изучении архитектурных дисциплин творческой направленности // Оценка качества профессионального образования. Тверь: ТвГТУ, 2013. С. 65 – 67
4. Федоров В.В., Петров Е.И. Феномен саморегуляции в личностно-профессиональном становлении специалиста // Модели организации проектной деятельности студентов – будущих инженеров. М.: Стимул, 2014. С. 27 – 37
5. Федоров В.В., Левиков А.В., Коротаяева З.В. Феномен саморегуляции в профессиональном становлении архитектора // Вестник ТвГУ. Серия «Педагогика и психология». №2, 2015. С. 108 – 115
6. Федоров В.В., Ханьгин Д.А., Овчарова А.Ж., Коротаяева З.В. Традиции и инновации в архитектурном образовании: среда как механизм культурной памяти // Роль инновационной деятельности в обеспечении качества образования. Тверь: ТвГТУ, 2015. С. 86 – 92

7. Федоров В.В., Ханьгин Д.А., Овчарова А.Ж., Коротаяева З.В. Рандомизация компонентов саморегуляции в оценке качества архитектурного образования // Повышение качества образования как фактор конкурентоспособности образовательной организации. Тверь: ТвГТУ. 2015. С. 69 – 77

Османов М.А.
студент направления подготовки
«Строительство»
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет имени В.М. Кокова»
г. Нальчик, Российская Федерация
Osmanov M.A.
student of training
«Stroitel'stvo»
FGBOU VO "Kabardino-Balkarian State
Agrarian University named after V.M. Kokov
Nalchik, Russian Federation

**ВОЗВЕДЕНИЕ БОЛЬШЕПРОЛЁТНЫХ ЗДАНИЙ С РАМНО-
БАЛОЧНЫМИ СИСТЕМАМИ**
**ESTABLISHMENT OF BIG-FLIGHT BUILDINGS WITH FRAME-
BALOCHNY SYSTEMS**

Аннотация: Здания с покрытиями большого пролёта на основе рамно-балочных систем чаще всего применяют для сборочных и ремонтных корпусов авиа и судостроения, а также спортивных зданий и выставочных павильонов.

Ключевые слова: большепролётные здания; сущность; возведение; рамно-балочные системы.

Annotation: Buildings with large spans on the basis of frame-beam systems are most often used for assembly and repair buildings of air and shipbuilding, as well as sports buildings and exhibition halls.

Keywords: long-span buildings; essence; erection; frame and beam systems.

Большепролетными считаются здания, у которых расстояние между опорами несущих конструкций покрытия составляет более 40м.

Системы, перекрывающие большие пролеты, проектируются почаще только однопролетными, что выливается из главного основательного требования – неимение промежуточных опор.

В промышленном строительстве это, как правило, сборочные цеха судостроительных, авиационных, машиностроительных заводов. В гражданском – выставочные залы, павильоны, концертные залы и спортивные сооружения. Эксперимент проектирования и строительства большепролетных покрытий показывает, что более трудной задачей их возведения является монтаж конструкций покрытия.

Балочные большепролетные покрытия состоят из основных поперечных конструкций в виде плоских либо пространственных балочных ферм и промежуточной конструкции.

Целью данной статьи является описание особенностей конструктивных решений и применяемых методов возведения большепролётных зданий с рамно-балочными системами

Из поставленной цели вытекают следующие задачи:

1. Описание основных особенностей конструктивных решений зданий с Балочными большепролетными покрытиями;
2. Описание возможных методов, применяемые в процессе возведения большепролётных зданий с рамно-балочными системами.

1. Особенности конструктивных решений

Основу каркаса таких зданий составляют одноэтажные, как правило, однопролётные рамы. Величина пролётов рам изменяется в довольно широких пределах – наиболее часто от 48 до 108 и более метров.

Ригели рам при таких пролётах выполняют в виде сплошных балок или ферм. При этом конструкции ферм в зависимости от величины пролёта и действующих нагрузок (от подвесного кранового оборудования, снега и т.п.) чаще всего принимают аналогично конструкциям тяжёлых ферм пролётных строений мостов. Габариты (длина и размеры сечений) и масса (масса ригелей при пролётах 50 метров и более может достигать 60 тонн и более) ригелей не позволяют перевозить их по железной дороге в собранном виде. Поэтому на монтаж ригели доставляют в виде отдельных отправочных элементов длиной 12-13 метров, а на монтажных площадках (как правило, на специальных площадках укрупнительной сборки приобъектового склада) из этих элементов собирают ригель: [2].

2. Методы возведения

Методы возведения зданий большого пролёта на основе рамно-балочных систем определяются методами монтажа ригелей поперечных рам.

В зависимости от наличия монтажного оборудования, конструктивных решений ригеля и архитектурно-планировочного решения здания возможны следующие варианты монтажа ригелей:

- монтаж частями с применением временных опор;
- монтаж целиком;
- монтаж пространственными блоками: [3].

2.1. Монтаж ригеля частями с применением временных опор

Монтаж ригеля частями выполняют с помощью монтажных кранов. Каждую часть устанавливают на две опоры – постоянную и временную или при количестве временных опор более 2-х - на две временные.

При этом опирание осуществляют во избежание работы нижнего пояса на местный изгиб только под узлами ригеля.

Опорный узел представляет собой домкрат необходимой грузоподъёмности, по обе стороны от которого располагают клетки из деревянных брусьев с клиньями. Клетки служат опорами для монтажных

блоков, а домкрат – для обеспечения проектной отметки узла нижнего пояса и последующего раскружаливания ригеля.

Монтажные части (монтажные элементы) ригеля в зону действия крана доставляют после принудительной сборки ригеля.

Ригели укрупняют в горизонтальном положении на тщательно выверенных стеллажах преимущественно на складе конструкций.

Независимо от способа монтажа – частями или целиком – укрупняют весь ригель. Это необходимо для придания нижнему поясу заданного строительного подъёма.

Монтаж ригеля частями производят от одной постоянной опоры к другой с обеспечением устойчивости каждой части раскреплением временными связями (расчалками, распорками).

Когда все части ригеля будут смонтированы и выполнены проектные монтажные соединения, приступают к самой ответственной операции – раскружаливанию, т.е. планомерному включению в работу смонтированной конструкции путём постепенного выключения из работы временных опор. Раскружаливание производят с помощью домкратов ступенями с обязательным контролем величины опускания узла ригеля на каждой ступени. Вначале каждой ступени узел несколько поднимают домкратом и соответственно убирают верхний ярус деревянной плети, а затем уже опускают. (При монтаже используют винтовые и гидравлические домкраты. Винтовые домкраты проще в эксплуатации, но их грузоподъёмность не превышает 50 тонн).

Освободившиеся временные опоры перемещают на новые стоянки.

В процессе раскружаливания первого и второго ригелей здания следят за тем, чтобы выключились из работы расчалки, обеспечивающие устойчивость верхнего пояса ригеля из его плоскости.

После того как будут смонтированы таким образом два первых ригеля здания, монтируют связевые конструкции между ними. И только когда будут смонтированы все связевые конструкции между первым и вторым ригелями с окончательным устройством монтажных соединений расчалки, обеспечивающие устойчивость верхних поясов ригелей из плоскости снимают.

Необходимость расчаливать верхние пояса ригелей из их плоскости с креплением расчалки к опорам сильно усложняют монтаж. Поэтому при шаге ригелей 6 и 12 метров применяют временные опоры с длиной в плане соответственно 6 и 12 метров. Это позволяет собирать одновременно 2-а ригеля обеспечивая их устойчивость и выверку по горизонтали креплением к временным опорам винтовыми стяжками.

Раскружаливание в таких случаях ведут после того, как будут смонтированы все связевые элементы между соседними ригелями. В таких случаях, получается сразу готовый пространственный блок, состоящий из

2-х ригелей и связевых конструкций между ними, обладающий пространственной устойчивостью: [3, 5].

Достоинством способа монтажа ригелей частями является возможность использования кранов небольшой грузоподъёмности.

Недостатки:

- 1) дополнительный расход стали на временные опоры;
- 2) значительный объём работ, выполняемых наверху;
- 3) увеличенная продолжительность монтажа.

2.2. Монтаж ригеля целиком

Монтаж ригеля целиком ведут как со сборкой их, непосредственно у места установки, так и в стороне.

Чаще укрепление осуществляют на стационарных стеллажах, расположенных в торце здания.

Ригели в горизонтальном положении без крайних панелей, препятствующих его перемещению между колоннами, подают в зону монтажных механизмов по рельсовым путям. Там пристыковывают крайние панели, переводят ригель из горизонтального положения в вертикальное и устанавливают на колонны.

Подъём ригелей осуществляют с помощью кранов, мачт и полиспастов.

При подъёме одним краном меняется расчётная схема его работы во время подъёма – вместо однопролётной балки ригель превращается в 2-х консольную балку. При этом меняется знак усилий в поясах и раскосах: в нижнем поясе и растянутых раскосах возникает сжатие, а в верхнем поясе и сжатых раскосах – растяжение. Это требует проверки устойчивости и несущей способности элементов ригеля на монтажные нагрузки (в процессе подъёма, а в некоторых случаях и усиления отдельных элементов на время монтажа). В случаях использования 2-х кранов, 2-х мачт или полиспастов для подъёма ригеля этого не происходит: [3, 6].

Достоинствами метода монтажа ригелей в целом виде по сравнению с монтажом частями являются:

- 1) выполнение подавляющего объёма работ внизу на земле;
- 2) исключение необходимости раскружаливания ригеля;
- 3) более высокий темп работ.

2.3. Монтаж ригелей пространственными блоками

Монтаж конструкций покрытия зданий большого пролёта всё чаще осуществляют пространственными блоками, состоящими из 2-х ригелей и связевых конструкций. Масса таких блоков может составлять 100 – 500 и более тонн.

Такие блоки, как правило, собирают на специальных площадках укрупнительной сборки, - расположенных в торце пролёта. Собранные блоки подают к месту установки на специальных тележках по накаточным путям или с помощью специальных порталных установщиков.

Так, например, было смонтировано уникальное здание пролётом 120 метров при длине 432 метра, высоте колонн 72 метра и шаге 36 метров.

Укрупнение конструкций выполняли на площадке, расположенной за торцом здания.

Пространственный Г-образный блок массой 870 тонн состоял из ригеля, 7-ми стропильных ферм пролётом по 36 метров и 30 щитов настила. Подачу к месту установки и установку блока в крайнее положение выполняли с помощью специального транспортного портала. Всего транспортным порталом было смонтировано 75% всех конструкций здания.

На изготовление монтажных приспособлений (транспортный портал, подъёмники и т.п.) было израсходовано 1200 тонн стали, что составляло 5% расхода стали на весь каркас. Стоимость материала и изготовления приспособлений полностью вошла в стоимость объекта, т.к. использовать их повторно из-за индивидуальности объекта невозможно.

Несмотря на столь существенные дополнительные затраты, рассмотренный метод монтажа оказался экономически выгодным, т.к. срок строительства был сокращён на 5 месяцев: [3, 4].

Заключение

Разнообразие большепролетных зданий и разные требования, предъявляемые к ним, обуславливают соответственные конструктивные решения. Более нередко используют рамные, балочные системы, арочные покрытия и висячие пространственные системы.

Использованные источники:

1. Швиденко В.И. Монтаж строительных конструкций. Уч. Пособие. – М: Высшая школа, 1987 – 423 с.
2. Литвинов О.О. и др. Технология строительного производства.
3. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Уч. Пособие. – М.: Высшая школа, 1989 – 216 с.
4. Пузыревский А.М., Феникс Б.С. Справочник монтажника строительных конструкций. – К: Будивельник, 1975 – 294 с.

Османов М.А.
студент направления подготовки
«Строительство»
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет имени В.М. Кокова»
г. Нальчик, Российская Федерация
Osmanov M.A.
student of training
«Stroitel'stvo»
FGBOU VO "Kabardino-Balkarian State
Agrarian University named after V.M. Kokov
Nalchik, Russian Federation

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗОЛОШЛАКОВОЙ СМЕСИ НА ОСНОВНЫЕ
СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННОГО ВЯЖУЩЕГО
EVALUATION OF THE INFLUENCE OF AN ASH AND SLAG
MIXTURE ON THE BASIC PROPERTIES OF A COMPOSITE BINDER**

Аннотация: Приведены принципы создания цементных композиционных вяжущих на основе отвальных золошлаковых смесей. Проведен анализ химического состава проб золошлаковой смеси. Выполнены исследования по определению основных физико-механических свойств вяжущих. Рассмотрены различные способы введения золошлаковой смеси в вяжущее и изучено их влияние на основные свойства композиционного вяжущего.

Ключевые слова: техногенное сырье; золошлаковая смесь; измельчение;

Annotation: The principles of creating cement composite binders based on waste ash and slag mixtures are given. The analysis of the chemical composition of ash and slag mixture samples was carried out. Studies have been performed to determine the basic physicomachanical properties of the binders. Various methods of introducing ash and slag mixtures into the binder are considered and their influence on the basic properties of the composite binder is studied.

Keywords: man-made materials; ash and slag mixture; grinding;

Производство основного «конструкционного» вяжущего в мире - портландцемента для изготовления строительных материалов, изделий и конструкций постоянно растет, и к сожалению, его используют крайне нерационально. Лишь 6-10% потребляется для изготовления высококонструкционных высокопрочных бетонов, а огромное количество - для низкомарочных растворов и бетонов. Нарастание темпов производства портландцемента усугубляет негативную экологическую ситуацию в мире в связи с обжиговой карбонатной технологией получения портландцемента и с большими выбросами в атмосферу. Научные школы

озадачены проблемой создания вяжущих и строительных материалов по энерго- и ресурсосберегающим технологиям, хотя бы в тех сферах строительства, где не нужны его высокие технические функциональные свойства.

Эффективность и рациональность производства современных строительных материалов рассматривается по степени использования природных ресурсов, степени утилизации техногенного сырья и степенью загрязнения окружающей среды.

Проблема утилизации отходов производств в Кыргызской Республике до сих пор стоит очень остро и одним из приоритетных направлений развития науки является рациональное использование природных ресурсов.

В результате деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса Кыргызстана образуются крупнотоннажные отходы (вскрышные, горелые породы, золошлаковые отходы), которые являются неиссякаемыми источниками сырья.

В развитых странах золошлаки называются побочным продуктом ТЭС и электростанции осуществляют предпродажную подготовку продукта, доводя его характеристики до требований официальных строительных нормативных документов. В странах СНГ золошлаки официально называются отходами и электростанции предлагают потребителям именно отходы, а не технологически доработанный продукт с соответствием его характеристик требованиям строительных нормативных документов. При значительных объемах техногенных скоплений уровень их утилизации невысокий. Основным потребителем промышленных отходов может быть строительная индустрия.

На кафедре «ПЭСМИК» КГУСТА имени Н.Исанова проводились и проводятся исследования в данном направлении. По республике все ТЭС работают на угле и соответственно накоплены большие запасы золошлаковых отходов.

Зола включает в себя продукты обжига глинистых минералов, которые занимают промежуточное положение между кристаллической и стекловидной фазами. Анализ химического состава проб золошлаковой смеси и золы гидроудаления по содержанию кремнезема (SiO_2), глинозема (Al_2O_3) и оксидов железа ($\text{FeO}+\text{Fe}_2\text{O}_3$) идентичны, в них практически отсутствует свободная известь. Зольные материалы характеризуются содержанием потерь при прокаливании (12,13...15,30); достаточно высоким содержанием глинозема (Al_2O_3) -20,00..21,58%. По содержанию несгоревшего топлива (11-12%) и водорастворимых сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO_3 (0,17-0,72%) золы соответствуют техническим требованиям. По фазовому составу золы характеризуются сродством к портландцементному клинкеру и характеризуются содержанием аморфизированного обжигом глинистого

вещества, кварца, муллита, моноалюмината кальция, полевого шпата, двукальциевого силиката. Содержание стеклофазы в золошлаковых отходах, оказывающей положительное влияние на их гидравлическую активность, колеблется в пределах 20..30%. Поверхность частиц негладкая, шероховатая, по окружности имеются многочисленные выступы и впадины, благодаря которым частички иногда слипаются в довольно компактные агрегаты.

Целью данных исследований является оценка влияния количества и способов введения ЗШС на основные свойства цементно-зольно-шлакового вяжущего (ЦЗШВ).

Рассмотрены 2 способа введения ЗШС: механическое перемешивание предварительно измельченной ЗШС с ПЦ и совместное измельчение 1 час ЗШС с ПЦ.

Известно, что при измельчении ЗШС нарушается стекловидная поверхность зольных частиц, увеличивается их активность и соответственно прочность цемента повышается. Не совсем обязательно осуществлять тонкое измельчение золы. Более существенным является разрушение или нарушение стекловидной оболочки частиц и получение необходимой поверхности для максимальной скорости и степени взаимодействия с $\text{Ca}(\text{OH})_2$ [1].

В таблице 1 представлены свойства портландцемента при механическом перемешивании его с измельченной золошлаковой смесью. Количество ЗШС изменялось от 0 до 50% в вяжущем. Можно отметить, что водопотребность (НГ) вяжущих с добавкой 10-50 % из золошлаковой смеси при механическом перемешивании повышается с 27 до 32 %, а тонкость помола повышается незначительно.

По современным представлениям, пуццолановая реакция золы с цементом начинается довольно рано, но сказывается это на повышении прочности не сразу.

Исследования ученых [1] показали, что пропаривание обуславливает заметную коррозию поверхности частиц золы через 7-8 часов, при твердении в нормальных условиях лишь на 28 сутки.

Проведенные испытания свойств композиционного вяжущего подтвердили, что показатели прочности вяжущего, твердеющего в нормальных и условиях ТВО отличаются значительно при малых концентрациях золы и выравниваются при ее максимальном содержании.

Таблица 1- Влияние добавки золошлаковой смеси на свойства портландцемента при механическом перемешивании (ЦЗШВм)

№ состава	Соотношение компонентов Ц:ЗШС, %	Норм. густота, %	Тонкость помола в % сито 008	Сроки схватывания час, мин.		Предел прочности, МПа			
				нач.	кон.	После ТВО		28 суток норм. твердения	
						Ризг,	Рсж,	Ризг,	Рсж,
1	100:0	24	87,0	1ч. 36мин	7ч. 27мин	4,12	19,32	6,88	33,46
2	90:10	27	87,0	2ч. 58мин	5ч. 12мин	5,15	21,7	6,3	33,04
3	70:30	28	88,3	3ч. 32мин	6ч. 12мин	4,18	19,4	5,4	27,8
4	50:50	32	89,0	3ч. 24мин	6ч. 4мин	4,63	17,1	4,47	16,6

Прочность на сжатие (Рсж) образцов нормального твердения 28 суточного возраста при добавке 10% золошлаковой смеси остаются в пределах прочности взятого цемента как у ЦЗШВм, так и ЦЗШВи (33,04МПа и 34,4 МПа, соответственно). Дальнейшее повышение содержания золы до 50% снижает прочность вяжущего в два раза. Как известно, кинетика химических реакций зависит от температуры среды и соответственно в условиях ТВО создаются благоприятные условия для процессов гидратации клинкерных минералов и взаимодействия ЗШС с продуктами гидратации. Механохимическая обработка наполнителей одно из эффективных способов активации вяжущего. Новые свежесформированные поверхности имеют значительно более высокую адгезионную активность [2].

Отметим, что особое энергетическое состояние новых поверхностей измельченных минеральных материалов обусловлено образованием большого количества ненасыщенных валентных связей.

Следующий этап исследований заключался в оценке свойств вяжущего, полученного совместным измельчением цемента с ЗШС в шаровой мельнице в течение 1 часа (таблица 2).

Таблица 2- Влияние золошлаковой смеси на свойства портландцемента при совместном измельчении (ЦЗШВи).

№ состава	Соотношение компонентов Ц:ЗШС,%	Норм. густота, %	Тонкость помола в % сито 008	Сроки схватывания час, мин.		Предел прочности, МПа			
				нач.	кон.	После ТВО		28 суток норм. твердения	
						Ризг,	Рсж,	Ризг,	Рсж,
1	100:0	24	87	1ч. 36мин	7ч. 27мин	4,12	19,32	6,88	33,46
2	90:10	26,8	87,6	2ч. 25мин	4ч. 40мин	4,4	20,1	6,4	34,44
3	70:30	29	89	2ч. 25мин	5ч. 20мин	5,08	19,8	7,95	28,86
4	50:50	29	89,3	2ч. 50мин	5ч. 30мин	4,8	18,4	5,9	28,16

При добавке 30% тонкомолотой золошлаковой смеси получены прочности 27,8 МПа и ЦЗШВи и 28,86 МПа у ЦЗШВм, а при добавке 50% золошлаковой смеси прочность измельченных ЦЗШВи гораздо выше (28,16МПа), чем у ЦЗШВм (16,6МПа).

Для обоих видов цемента характерна повышенная прочность на изгиб (Ризг) как при твердении в нормальных условиях, так и при ТВО. Причины изменения прочности этих цементов обусловлены теми же факторами, что у цементов с использованием золы гидроудаления.

Установлено, что водопотребность ЦЗШВи ниже, чем у ЦЗШВм и изменяется в пределах 26,8% до 29% при количестве добавки 10-50%.

Механоактивация золошлаковой смеси при совместном помоле ЗШС с цементом (10-50%) способствует снижению водопотребности композиционных вяжущих за счет повышения дисперсности шлакозольной составляющей в цементе, что соответственно повышает ее пластифицирующее воздействие.

Прочность активированного золоцементного камня повышается за счет совместного измельчения в сравнении с механически перемешанными смесями, что показывает на действенный эффект механической активации золы.

Использованные источники:

1. Волженский А.В. Применение зол и топливных шлаков в производстве строительных материалов., И.А. Иванов, Ю.Н. Виноградов.- М.: Стройиздат, 2018.- 198 с.
2. Дворкин Л.И. Физико-механические свойства активированных цементно-зольных вяжущих., Л.И. Дворкин, О.Л. Дворкин/ Технологии бетонов.-2010.-№11-12.с. 35-37.

*Петров В.А.
стажер-исследователь
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
г. Москва*

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ

***Аннотация:** Предметом статьи является методологическая основа современных экономических исследований. Рассматривается место этих дисциплин в классификации наук, особенности определения понятий «истина», «закон», их эмпирического подтверждения и принятия или непринятия научным сообществом. Основной вопрос данной работы – как формируются общепринятые представления, теории, концепции, парадигмы, на основе которых в дальнейшем разрабатываются экономические прогнозы. Область применения выводов и рекомендаций настоящей работы – государственная политика в сфере экономического и развития.*

***Ключевые слова:** экономика, парадигма, концепция, теория, гипотеза, закон, истина, научное сообщество, научная революция*

*Petrov V. A.
research Intern
Russian Academy of national economy and public administration
city of Moscow*

METHODOLOGICAL PROBLEMS OF ECONOMICS

***Abstract:** The subject of the article is the methodological basis of modern economic research. The place of these disciplines in the classification of Sciences, especially the definition of "truth", "law", their empirical confirmation and acceptance or rejection by the scientific community. The main question of this work is how the generally accepted ideas, theories, concepts, paradigms are formed, on the basis of which economic forecasts are developed in the future. The scope of the conclusions and recommendations of this work is the state policy in the field of economic and demographic development.*

***Key words:** economy, paradigm, concept, theory, hypothesis, law, truth, scientific community, scientific revolution*

Современные экономические процессы в России разворачиваются в период после окончания сложного трансформационного периода и череды кризисов, начало которым положил глубокий спад производства, уровня жизни и ключевых социальных показателей 1991-1998 гг., частично совпавший с международным финансовым кризисом 1997-1998 гг. и дефолтом.

В последующий период, после стимулированного высокими ценами на энергоносители восстановительного роста 2000-х годов, последовал

глобальный финансовый кризис 2009 года, краткое восстановление, и в 2015 году ВВП России вновь пошел на снижение, с последующим переходом к стагнации и вялому росту, вследствие геополитического кризиса и санкций.

Глубокие институциональные трансформации и кризисные явления в политической, социально-экономической сферах общества широко освещаются в научной литературе. Значительно меньше внимания привлекают изменения в самой науке, в том числе на уровне методологии экономических исследований. Проникновение в Россию в конце 1980-начале 1990-х годов современных научных идей, ранее именовавшихся “буржуазными теориями”, изначально носило противоречивый характер. И хотя многие из гремевших в 1990-е годы дискуссий, с первых страниц научной печати переместились в теоретические статьи диссертаций, в экономической политике сохраняется противостояние между желающими “реформировать” народное хозяйство России по зарубежным рекомендациям и теми, кто готов полностью отказаться от изучения мирового теоретического опыта. Несмотря на то, что некоторые монетаристы именуют себя *mainstream*, на самом деле сторонников «среднего пути» и компромиссов в теоретических вопросах в России немного²⁹.

Объективно обусловленный новыми жизненными реалиями отказ большинства ученых от догматов “политэкономии социализма”, базировавшейся на методологической базе “исторического материализма”, привел в 1990-е годы к мировоззренческому кризису, выход из которого большинством научного сообщества был найден путем заимствования на Западе позитивизма как философии и либерализма как идеологии, и построенных на их базе экономических теорий³⁰.

Необходимость формирования современной теоретической основы для общественных наук, в том числе для экономики, не может рассматриваться как мотив к созданию идеологической доктрины, обязательной для всех. В отличие от советской, современная научная методология должна быть плюралистической, многообразной по набору подходов и принципов.

Напомним без ссылок на источники рутинные понятия философии науки, которые содержатся в схожих формулировках во всех учебниках и энциклопедиях по философии, и которые заучивает нынешнее поколение ученых, будучи еще студентами, и потом либо использует в работе, либо считает неким балластом, подлежащим удалению из памяти. **Наука** – это область человеческой деятельности, направленная на выработку и

²⁹ Кашепов А.В. Методология анализа, прогнозирования и регулирования конъюнктуры рынка труда. Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук. Москва. 1999

³⁰ Кашепов А.В. Методологические проблемы современной экономической науки. Экономика и социум. 2015. № 5-1 (18). С. 591-598.

систематизацию объективных знаний о действительности. Основой этой деятельности является сбор фактов, их постоянное обновление и систематизация, критический анализ и, на этой основе, синтез новых знаний или обобщений, которые не только описывают наблюдаемые природные или общественные явления, но и позволяют построить причинно-следственные связи с конечной целью прогнозирования. Теории и гипотезы, которые подтверждаются фактами или опытами, формулируются в виде законов природы или общества. **Истина** – адекватное отражение объекта познающим субъектом, верное отражение действительности; противоположность истине – заблуждение. Спросим себя – кто же тот верховный судья, который отличает истину от заблуждения? Ответа мы пока не видим. **Гипотеза** - предположение или догадка; утверждение, предполагающее доказательство, в отличие от аксиом, постулатов, не требующих доказательств. Гипотеза считается научной, если она удовлетворяет научному методу, например, то есть потенциально может быть проверена критическим экспериментом. Как правило, гипотеза высказывается на основе ряда подтверждающих её наблюдений (примеров). Гипотезу впоследствии или доказывают, превращая её в установленный закон, или же опровергают, переводя в разряд ложных утверждений. **Закон** - вербальное и/или математически выраженное утверждение, имеющее доказательство (в отличие от аксиомы, которая не нуждается в доказательствах), которое описывает соотношения, связи между различными научными понятиями, предложенное в качестве объяснения фактов. **Теория** - система идей или принципов. Является совокупностью обобщённых положений, образующих науку или её раздел. Теория выступает как форма синтетического знания, в границах которой отдельные понятия, гипотезы и законы теряют прежнюю автономность и становятся элементами целостной системы*.

Перейдем к вопросу о том, существуют ли и подлежат ли использованию в научных работах «истины» и «законы», как базовые элементы экономических и теорий, направлений, научных школ. Важный вопрос, который мы также хотим рассмотреть – о допустимости универсальных методов познания в различных науках, или об уникальности каждой науки и исключительности применяемых ею методов исследования, гипотез и законов.

Английский философ и экономист Д.Ст.Милль определял предмет “политической экономики” как “исследование сущности богатства, законов его производства и распределения”³¹. Множество определений

*При использовании общепринятых терминов, вошедших в энциклопедии и словари, автор может воздерживаться от ссылок на первоисточники и ограничиваться комментариями, что данные термины не представляют собой его личного вклада в науку, и не подвергались им редактированию.

³¹ Милль Д. Ст. Основы политической экономики т. I. - М. - Прогресс, 1980. С.81

экономической науки было дано различными авторами - большинство из них посвящались предмету экономических исследований. Авторы современных определений обычно фиксируют внимание на проблеме выбора субъектами экономического процесса эффективных (оптимальных) путей использования ограниченных ресурсов. Так, согласно американским экономистам К.Р.Макконнеллу и С.Л.Брю, экономика "исследует проблемы эффективного использования ограниченных производственных ресурсов или управления ими с целью достижения максимального удовлетворения материальных потребностей человека"³².

Применительно к целям нашего исследования необходимо отметить, что ученые разных школ в той или иной степени согласны в том, "что надлежит исследовать" (например, динамику ВВП), но не согласны, или вовсе отрицают значимость вопроса о том, "на какой теоретической основе проводить практические исследования и разрабатывать прогнозы".

Здесь мы подходим к вопросам о существовании (или отсутствии) научных законов, установленных истин и к другим подобным вопросам, которые глубоко и компетентно рассматриваются в сфере философии науки. Мы не претендуем на добавление чего-либо нового к результатам, достигнутым этой научной дисциплиной. Мы хотим только выделить некоторые выводы из этой науки, которые в дальнейшем будут полезны для нашего исследования, и постараться привлечь внимание к соответствующим проблемам методологии науки экономистов. От наших коллег по этим научным направлениям мы хотим только одного – признать, что проблема неопределенности «закона», «истины» и т.д. существует и заняться ею.

Некоторые "абсолютно истинные" экономические и законы навязываются обществу в качестве обязательных постулатов при формировании прогнозов, выборе методов государственного регулирования.

Принципиальное несогласие с практикой навязывания обществу "абсолютно истинных" научных законов и наш отказ от собственных претензий на "истинность" каких-либо высказываний и выводов настоятельно требуют напомнить читателям о существовании альтернативных представлений о методах исследования социально-экономических наук.

Принимая в целом приведенную выше энциклопедическую формулировку определения науки, и соглашаясь с тем, что ее основной функцией является выработка и теоретическая схематизация объективных знаний о действительности, мы не можем отрешиться от того обстоятельства, что наряду со сходством механизмов познания в различных науках между ними существуют и различия. Указанные

³² Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. - М. - Республика - 1992., т.1. С.18

различия учитываются при **классификации наук**, которая, развиваясь в течение нескольких последних столетий, как правило, различает науки по применяемым ими методам исследования и научного «законотворчества».

Д.Ст.Милль в 1840-е гг. одним из первых поставил рядом с существовавшим с XVIII века понятием «естественные науки» понятие «моральные науки» (“moral science”)³³, которое в Германии и России выступало как «науки о духе». Разумеется, это "духовное" понятие в большинстве случаев не имело религиозной окраски. "Духовное" понималось как альтернатива "материальному" - то есть естественно-научному. В российской литературе использовалось также определение "науки о культуре". Постепенно "духовное" и "культурное" определения трансформировались в русском языке в понятие "гуманитарных наук".

После Д.Ст.Милля, во второй половине XIX- первой половине XX столетия многие известные ученые обращались к теме классификации наук. Заметный вклад в разработку проблемы внес немецкий философ В.Виндельбанд, который предложил разделить науки на «номотетические» (выражающие действительность с точки зрения всеобщих законов) и «идеографические» (изучающие единичные явления)³⁴. Классическим примером идеографической науки считается история, но в принципе можно относить к данной категории все науки, в современной отечественной традиции именуемые «гуманитарными». В трактовке В.Виндельбанда мы уже видим фактическое отрицание необходимости "законотворчества" в гуманитарных науках.

Здесь мы подходим к вопросу о **законах экономики**. Среди экономистов достаточно распространено убеждение, что экономические законы существуют, действуют вне воли людей, подобно законам природы, при этом они могут быть открыты и использованы. Данное представление было свойственно советскому марксизму, и унаследовано генетически российским либерализмом, поэтому большинство отечественных ученых его разделяет. Тем не менее существовали и альтернативные точки зрения, на которые сейчас почти не обращают внимания.

Представители "исторической школы" в немецкой экономической науке второй половины XIX века (В.Рошер, Б.Гильдебранд, Г.Шмоллер и др.) полагали заблуждением представление, что сформулированные А.Смитом и другими классиками "экономические законы реализуются во всяком месте и во всякое время". В особенности нежелательной они считали тенденцию "универсализации" мер экономической политики. По их мнению, "на место этого абсолютизма нужно поставить *релятивизм (относительность)* как в практике, так и в теории". Представитель названной школы К.Книс утверждал, что экономические законы являются

³³ Милль Д. Ст. Система логики. - М. - 1914.

³⁴ Виндельбанд В. Прелюдии. - СПб. - 1904. С.319-320

временными (в том смысле, что экономическая жизнь не постоянна и законы действуют в течение ограниченного времени) и *условными* (в смысле, что они действуют в определенном спектре условий; отсутствие в другой стране или в другой период хотя бы одного такого условия приводит к тому, что закон не действует)³⁵. Заметим на полях: какой была бы экономическая политика в нашей стране в 1990-е годы, если бы правящие в стране «реформаторы» принимали во внимание эту теорию?!!

В первой половине XX столетия представления об относительности экономических законов высказывались также американским экономистом Т.Вебленом³⁶ и другими ранними институционалистами³⁷. К сожалению, наиболее известные в наше время поздние институционалисты Д.Норт³⁸, Р.Коуз³⁹ вернулись на либеральные позиции и разработали свою систему «законов», дополняющих радикально-рыночную апологетику неоклассиков.

Многие авторитетные ученые проявляли двойственность в вопросе о существовании экономических «законов». Французский математик и экономист М.Алле высказывал предположение, что в последние десятилетия "в экономике было установлено существование бесспорных закономерностей, как это имеет место в физике". Однако в этой же работе он писал, что "в социальных науках не существует таких положений, которые могли бы быть установлены с такой же достоверностью, что и шарообразность Земли. Необходимо, следовательно, довериться объективности людей. Но существует ли эта объективность?"⁴⁰.

Резюмируя совокупность взглядов определенной части названных выше философов и экономистов, мы считаем возможным исходить из определения экономики как науки, преимущественно базирующейся на идеографическом методе и предполагать, что *экономисты изучают множество разнообразных явлений и ситуаций, которые слабо, по сравнению с явлениями в естественных науках, поддаются обобщению посредством "законов"*.

Очень важно помнить, что в естественных науках явления, подчиненные "закону", либо спонтанно повторяются в природе, либо воспроизводимы исследователями в лабораториях. Все известные нам попытки воспроизведения экономических ситуаций, как правило, провалились. Например, были провалены многочисленные попытки "реформирования" экономики стран Латинской Америки, Восточной Европы по американскому образцу, формализованному в виде

³⁵ Жид Ш., Рист Ш. История экономических учений. М. Экономика. 1995. С.306-307

³⁶ Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984. С.57-72.

³⁷ Селигмен Б. Основные течения современной экономической жизни. М.: Прогресс, 1968. С.56-57

³⁸ North D. Institutions, Ideology and Economic Performance. CATO Journal. 1992. Vol.11. N3. P 447-459

³⁹ Coase R. The Nature of the Firm. Economica. New Series. 1937. Vol.4 N16. P.386-405

⁴⁰ Алле М. Экономика как наука. М. Наука для общества, РГГУ. 1995. С.28-49

рекомендаций МВФ. Поэтому говорить о «лабораторной» проверке экономических законов всерьёз не приходится.

Взаимосвязи экономических явлений часто именуются (особенно в учебниках) “законами”, “правилами” и т.д., но природа этих “законов” совершенно иная, чем в номотетических науках, например, в физике. На экономические явления большое влияние оказывает психология людей, иррациональные и интуитивные решения и поступки хозяйственных субъектов. Интуиция, основанная на опыте и знаниях, составляет основу *экономического искусства*. Экономическое искусство проявляется как в управлении хозяйством, предприятием, принятии различных решений, так и в изучении экономических проблем.

В целом мы предлагаем исходить из того, что “законами” предположения о взаимосвязях между экономическими явлениями могут называться лишь условно и со множеством оговорок. Более корректными применительно к ним являются наименования “гипотеза”, “зависимость” - причем зависимость скорее корреляционная, нежели функциональная.

Применение выработанных мировой наукой представлений о взаимосвязях экономических явлений к российской реальности - сложная научная задача. Некоторые из подобных закономерностей в данной ситуации “не работают”. Другие “функционируют” частично - в зависимости от меняющихся условий. Поэтому мы исходим из *принципа относительности* экономических “законов”. Понятие “модель” используется нами, как и большинством других ученых, для обозначения упрощенных аналогов действительности, которые могут иметь математическую, графическую, картографическую, вербальную (словесную) и иные формы. Допустимо также использование указанного понятия как синонима “теории” и “гипотезы”.

Современные экономические науки в высокой степени математизированы. Даже степень “научности” экономических теорий иногда оценивается с точки зрения их внешнего сходства с законами физики и связывается с использованием сложного математического аппарата. Некоторые авторы полагают, что в разработанных ими абстрактных экономико-математических конструкциях открываются новые «истины» и “законы” экономики. В то же время уже упоминавшийся институционалист Т.Веблен сравнивал экономико-математические упражнения с шахматной игрой, полагая, что их практическая ценность такова же, как от шахмат⁴¹.

Мы не разделяем крайние позиции отрицания, либо обожествления, математических методов. В реальности математическая форма скрывает очень большие содержательные различия конкретных работ, публикаций. Некоторые экономико-математические работы, которые носят

⁴¹ Селигмен Б. Основные течения современной экономической жизни. М.: Прогресс, 1968. С.56-57

абстрактный характер, построенные на произвольно сформулированных постулатах и аксиоматических суждениях, не базируются на непосредственной обработке статистического материала, поэтому могут рассматриваться как чистая игра ума или вид искусства.

В других случаях математические формулы являются языком изложения теорий, имеющих реальное экономическое содержание и научную ценность. В большинстве случаев выводы из таких работ можно изложить в вербальной (словесной) форме и использовать при анализе реальных хозяйственных процессов. Полезны также количественные методы обработки экономической информации, как например расчеты межотраслевых балансов, технология которых выражается в математической форме. Прагматический подход к экономической математике, с точки зрения полезности конкретных моделей и подходов, вполне уместен. В отдельных случаях бывают успешными попытки некоторых ученых "приложить" к российской реальности выводы существующих в мировой науке, в том числе в математической форме, экономических теорий. Кроме того, в некоторых работах используются математико-статистические методы, как эмпирический инструмент поиска взаимосвязей между экономическими явлениями⁴²⁴³.

Мы в основном воздерживаемся от суждений об "истине" и "истинности" тех или иных экономических гипотез, предпочитая понятия "полезности" и "пригодности" для объяснения наблюдаемых фактов и взаимосвязей. Выводы о полезности и применимости некоторых теорий могут быть сделаны на основе сопоставления содержащихся в них постулатов, описаний, выводов с российской реальностью (наблюдаемыми явлениями). Одним из критериев практической применимости теории является ее способность к предсказанию явлений. Хотя в экономике и демографии удачные прогнозы крайне редки. Представления о применимости тех или иных экономических теорий вырабатываются отдельными учеными и принимаются или не принимаются наукой.

Согласно мнению французского математика и философа Ж.А.Пуанкаре признание той или иной теории сообществом ученых в большинстве случаев происходит в результате своеобразного "заключения конвенции" и в этом смысле научные законы носят **договорной (конвенциональный) характер**⁴⁴. Мы считаем, что, если Ж.А.Пуанкаре относил это утверждение ко всем законам естественных наук, то в гораздо более высокой степени это свойственно экономическим и демографическим закономерностям.

⁴² Кашепов А. Рынок труда в России: регулирование, прогнозы. Экономист. 1993. №3. С.53

⁴³ Кашепов А.В. Перспективные позиции России в мире в демографическом и трудовом измерениях. Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2010. Т.3. №3. С.45-56

⁴⁴ Пуанкаре Ж. А. О науке. Москва. 1983.

Признание или непризнание выдвинутых отдельным ученым гипотез, или адекватности публикуемых им эмпирических результатов научным сообществом определяется социальной (в том числе групповой) *психологией*, сильно подвержены веяниям интеллектуальной *моды*. В общем, это характерно в той или иной степени для всех наук. Но в социально-экономических науках, и в особенности в экономике (в том числе в демографии), механизм познания находится под влиянием не только научно-групповых, но и доминирующих в обществе политических и финансовых интересов. Именно это обстоятельство заставило М.Алле заметить, что "в любую историческую эпоху успех экономических учений обеспечивался не собственной ценностью, а могуществом поддерживавших их интересов"⁴⁵.

Сформировавшиеся в результате взаимодействия разнонаправленных интересов устойчивые комплексы принятых научным сообществом теоретических взглядов и методов исследования именуется "парадигмами". Смену парадигм американский философ Т.С.Кун именовал "научными революциями"⁴⁶. Широко распространено мнение, что политические революции порождают только разрушение. Но научные революции и смена парадигм Т.С.Куна – редкий пример созидательного разрушения, когда никто и ничто не погибает, кроме устаревших, с точки зрения ученых, научных взглядов. Применительно к последним десятилетиям развития экономической науки можно говорить, например, о "кейнсианской революции" и "кейнсианской парадигме", "монетаристской революции и парадигме" и других.

Сформулированные выше положения об ограничительной трактовке понятия "закон" в экономической науке относятся к "*позитивной*" *экономике* - сфере исследований эмпирических фактов. Иначе говоря, когда речь идет о попытках обобщения реально наблюдаемых явлений, то полученные зависимости не следует поспешно именовать "законами" и записывать в число "истин".

Что касается "*нормативной*" *экономики* - сферы оценочных суждений качественного характера, не вытекающих непосредственно из наблюдения фактов реальной жизни - то многие ученые вообще отрицают необходимость существования подобного научного направления. Особенно сильны подобные настроения среди либерально мыслящих ученых тех стран, где прежде навязывались обществу идеологические схемы, состоящие из множества искусственно сконструированных "законов", не имеющих связи с реальностью (в частности, из них состояла так называемая "политэкономия социализма").

Мы частично разделяем эту позицию - в части отказа от использования в экономических исследованиях идеологических

⁴⁵ Алле М. Экономика как наука. Москва. Наука для общества, РГГУ. 1995. С.45

⁴⁶ Кун Т. Структура научных революций. Москва. 1975.

постулатов в качестве "законов". С нашей точки зрения, "нормативная" экономика имеет право на существование, при условии, что понятие "закон" не используется в ее языке. Экономическая наука не может полностью обойтись без "нормативных" суждений, в том числе имеющих политическую или этическую природу. Некоторые оценочные суждения, конвенционально принятые научным сообществом, могут быть использованы как при разработке нормативных прогнозов, так и при формулировании целей экономической и демографической политики - например, "экономический рост желателен для общества". Очень важно, чтобы "конвенции" по поводу полезности тех, или иных, нормативных суждений, заключались именно большинством научного сообщества в ходе достаточно широкого обсуждения, на основе аналитических разработок, статистических расчетов, прогнозов. Нормативные суждения об экономике и ее целях и направлениях развития, принятые узким кругом политиков и принудительно навязанные обществу, в большинстве случаев не приводят к позитивным результатам.

Использованные источники:

1. Алле М. Экономика как наука. Москва. Наука для общества, РГГУ. 1995. С.45
2. Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984. С.57-72.
3. Виндельбанд В. Прелюдии. - СПб. - 1904. С.319-320
4. Жид Ш., Рист Ш. История экономических учений. М. Экономика. 1995. С.306-307
5. Кашепов А. Рынок труда в России: регулирование, прогнозы. Экономист. 1993. №3. С.53
6. Кашепов А.В. Методология анализа, прогнозирования и регулирования конъюнктуры рынка труда. Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук. Москва. 1999
7. Кашепов А.В. Перспективные позиции России в мире в демографическом и трудовом измерениях. Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2010. Т.3. №3. С.45-56
8. Кашепов А.В. Методологические проблемы современной экономической науки. Экономика и социум. 2015. № 5-1 (18). С. 591-598.
9. Кун Т. Структура научных революций. Москва. 1975.
10. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. - М. - Республика - 1992., т.1. С.18
11. Милль Д. Ст. Основы политической экономии т.1. - М. - Прогресс, 1980. С.81
12. Милль Д. Ст. Система логики. - М. - 1914.
13. Пуанкаре Ж. А. О науке. Москва. 1983.
14. Селигмен Б. Основные течения современной экономической жизни. М.: Прогресс, 1968. С.56-57

15. Coase R. The Nature of the Firm. *Economica. New Series.* 1937. Vol.4 N16. P.386-405
16. North D. Institutions, Ideology and Economic Performance. *CATO Journal.* 1992. Vol.11. N3. P 447-459

Пинтаева М.Ю.

стажер

*ФГБОУ ВО Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте РФ*

г. Москва

МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАНЯТОСТИ

Аннотация: в статье рассматривается ретроспектива методов прогнозирования занятости и безработицы, опыт их применения в современной российской науке, некоторые прогнозы, опубликованные в последние годы.

Ключевые слова: Трудовые ресурсы, рабочая сила, занятость, безработица, прогнозирование

Pintaeva M. Yu.

Intern

*Russian presidential Academy of national economy and public administration
city of Moscow*

THE METHODOLOGY OF FORECASTING OF EMPLOYMENT

Abstract: The article considers a retrospective of methods for predicting employment and unemployment, the experience of their application in modern Russian science, some forecasts published in recent years.

Keywords: Labor resources, labor force, employment, unemployment, forecasting

Долгосрочные и среднесрочные экономические прогнозы, в том числе прогнозы рынка труда и занятости, безотносительно к тому, являются ли они экспертными оценками, экстраполяцией или результатом расчетов на основе математических моделей, имеют крайне низкую вероятность реализации. Например, вскоре после своей разработки утратил актуальность такой документ, как "Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года" (КДР), утвержденный в 2008г. Его тренды не выдержали столкновения с глобальным финансовым кризисом 2009 года. Поэтому наиболее корректные представления о долгосрочных прогнозах - либо рассматривать их как обобщение некоторых пожеланий на будущее со стороны экспертного сообщества и государства, либо как своеобразное отражение нынешней социально-экономической ситуации.

Но есть категория долгосрочных прогнозов, которые более надежны, чем другие, по крайней мере в диапазоне до 15-25 лет - это демографические прогнозы. Расчеты численности и структуры населения, хотя и пересчитываются регулярно Росстатом, и содержат элементы неопределенности, связанные с изменением границ, а также с большим или

меньшим балансом миграционных потоков, в целом достаточно устойчивы. Причина их устойчивости в том, что большинство людей, которые будут жить в стране через 15-25 лет, уже родились, а основные тенденции рождаемости и смертности на ближайшие годы - определились.

Исходя из перспективной численности и возрастной структуры населения можно сделать приблизительные оценки численности трудовых ресурсов.

Методология прогнозирования занятости в современной российской литературе базируется в основном на двух источниках. Первый источник – это «госплановские» методы прогнозирования баланса трудовых ресурсов, в разработке которых принимали участие несколько поколений советских ученых. Данное направление развивалось в 1970-1990-е годы В.Г.Костаковым⁴⁷ и В.М.Рутгайзером⁴⁸. В работах В.Г.Костакова и представителей его научной школы, трудовые ресурсы рассчитывались на основе численности населения трудоспособного возраста, а численность занятых – исходя из плановых показателей объемов производства и производительности труда. В.М.Рутгайзер прогнозировал численность занятых в отраслях нематериального производства (сферы услуг) исходя из численности населения, потребляющего данные услуги и ряда других условно-нормативных показателей. В 1990-2000-е годы методология В.Г.Костакова была актуализирована и приведена к современным базам данных статистической информации и прогнозам Министерства экономического развития и Росстата А.В.Кашеповым⁴⁹ ⁵⁰. На основе этой методологии также написан ряд диссертационных работ другими современными российскими специалистами.

Второй источник современной методологии и литературы – математические модели баланса народного хозяйства, выраженного не в показателях совокупного продукта или ВВП, а в численности занятых по отраслям. В рамках данного направления в ЦЭМИ и АНХ АН СССР – РАН работал ряд авторов, наиболее известные публикации принадлежали Б.Д.Брееву и его соавторам⁵¹ ⁵². Работы данной научной школы продолжает А.Г.Коровкин⁵³. Модели данной научной школы позволяют создавать «матрицы» межотраслевого распределения рабочей силы, сумма

⁴⁷ Костаков В.Г. - Прогноз занятости населения: методологические основы. Москва, Экономика, 1979.

⁴⁸ Рутгайзер В.М. - Ресурсы развития непродуцированной сферы. Москва, Мысль, 1975.

⁴⁹ Кашепов А.В. - Рынок труда России: некоторые проблемы исследования конъюнктуры. Общество и экономика. 1995. №1. С.21

⁵⁰ Кашепов А.В. Многое зависит от ВВП: о взаимосвязи численности населения с экономическим развитием. Социальная и демографическая политика. 2006. №6. С.40

⁵¹ Межотраслевой баланс движения населения и трудовых ресурсов: (Методологические вопросы) /Б. Д. Бреев, В. П. Крюков – Москва, Наука, 1974

⁵² Бреев Б.Д. – Безработица в современной России – Москва, Наука, 2005

⁵³ Коровкин А.Г. Макроэкономическая оценка состояния и перспектив развития сферы занятости и рынка труда в России. Журнал Новой экономической ассоциации, 2018, №37. С. 168-176

по столбцам или строкам матриц может быть использована для расчета агрегированных показателей занятости и в дальнейшем выйти на другие показатели трудового баланса.

Самостоятельные сложные системы математических моделей трудового баланса, занятости и безработицы, были предложены Н.В.Локтюхиной⁵⁴ и С.В.Сиговой^{55 56}.

Наиболее практичная методология, все расчеты в рамках которой реализуются в табличной форме, с применением простых и понятных индексов, используется в русле, условно говоря, «госплановской методологии» в работах А.В.Кашепова^{57 58}. Более сложные модели экономистов-математиков либо по-своему представляют ту же «госплановскую» методику, включая метод межотраслевого баланса, который был в свое время триумфально экспортирован из СССР на Запад будущим Нобелевским лауреатом В.Леонтьевым (модели «затраты-выпуск»), либо предлагают полезные дополнения к ней.

В максимально простом вербальном изложении современная методика прогнозирования баланса трудовых ресурсов, занятости и безработицы включает следующие стадии:

1. Рассчитывается ретроспективное соотношение по годам (за максимально длительный период – для повышения последующего качества экстраполяции) ключевого показателя численности трудового потенциала и численности населения в трудоспособном возрасте. В этом году приходится соотносить ряды чисел «старого» и «нового» трудоспособного возраста – но это отдельная тема. А ключевыми показателями могут быть трудоспособное население в трудоспособном возрасте, трудовые ресурсы или численность экономически активного населения (рабочей силы). В современных работах чаще всего это рабочая сила.
2. Соотношение ключевого показателя с численностью населения трудоспособного возраста экстраполируется на будущее и «накладывается» на прогноз Росстата численности населения трудоспособного возраста до 2036 года. Отсюда получаем перспективу численности рабочей силы или иного ключевого показателя до 2036 года.

⁵⁴ Локтюхина Н.В. Концепция социально-экономических основ рынка труда современной России: теоретико-методологические и управленческие аспекты. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Москва, 2011.

⁵⁵ Сигова С.В. Восполнение кадрового дефицита на рынке труда Российской Федерации. Москва, 2009.

⁵⁶ Сигова С.В. Государственное регулирование сбалансированности рынка труда в современной России. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Москва, 2011.

⁵⁷ Кашепов А.В. Кадровый потенциал сферы услуг: прогнозный сценарий для России. - Наука и школа. 2016. № 6. – СС.19-24

⁵⁸ Кашепов А.В. Методология и проблемы прогнозирования занятости населения в экономике и сфере образования на долгосрочную перспективу. Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2017. № 4. С. 9-16.

3. На основе прогноза Министерства экономического развития до 2036 года объемов ВВП и динамики производительности труда (при наличии) рассчитываем рост или падение спроса на труд (численности занятых).

4. Вычитанием численности занятых из рабочей силы получаем численность безработных на перспективный период.

Применение данной методики гораздо более продуктивно, чем простая экстраполяция, например, численности рабочей силы и безработных, или ни на чем, кроме амбиций автора, не основанные «экспертные оценки». Предвидеть будущее невозможно, но попытка ответить на вопрос «что будет если численность населения будет меняться согласно прогнозу Росстата, а ВВП и производительность расти по прогнозу Министерства экономического развития» может быть полезна как для оценок текущей экономической ситуации, так и для разработки перспективной социально-экономической политики.

Использованные источники:

1. Костаков В.Г. - Прогноз занятости населения: методологические основы. Москва, Экономика, 1979.
2. Рутгайзер В.М. - Ресурсы развития непродуцированной сферы. Москва, Мысль, 1975.
3. Межотраслевой баланс движения населения и трудовых ресурсов: (Методологические вопросы) /Б. Д. Бреев, В. П. Крюков – Москва, Наука, 1974
4. Бреев Б.Д. – Безработица в современной России – Москва, Наука, 2005
5. Кашепов А.В. - Рынок труда России: некоторые проблемы исследования конъюнктуры. Общество и экономика. 1995. №1. С.21
6. Кашепов А.В. Многое зависит от ВВП: о взаимосвязи численности населения с экономическим развитием. Социальная и демографическая политика. 2006. №6. С.40
7. Кашепов А.В. Кадровый потенциал сферы услуг: прогнозный сценарий для России. - Наука и школа. 2016. № 6. – СС.19-24
8. Кашепов А.В. Методология и проблемы прогнозирования занятости населения в экономике и сфере образования на долгосрочную перспективу. Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2017. № 4. С. 9-16.
9. Коровкин А.Г. Макроэкономическая оценка состояния и перспектив развития сферы занятости и рынка труда в России. Журнал Новой экономической ассоциации, 2018, №37. С. 168-176
10. Локтюхина Н.В. Концепция социально-экономических основ рынка труда современной России: теоретико-методологические и управленческие аспекты. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Москва, 2011
11. Сигова С.В. Восполнение кадрового дефицита на рынке труда Российской Федерации. Москва, 2009.

12. Сигова С.В. Государственное регулирование сбалансированности рынка труда в современной России. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Москва, 2011

*Проворова Д.Н.
студент магистратуры
КГЭУ
Лившиц С.А.
Россия, г. Казань*

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ

Аннотация: Вокруг криптовалют за шесть с половиной лет их существования сформировалась целая мифология. Она включает загадочного создателя Биткойна Сатоши Накамото, стоимость которой по текущему курсу вполне сравнима с бюджетом небольшой страны, гигантский скачок и последующее падение курса Биткойна, многомиллионные кражи и не менее крупные потери биткойнов, хранившихся на выброшенных жестких дисках. Любая субкультура включает подобные случаи, но не они формируют историю.

Ключевые слова: криптовалюта, биткоин, майнинг, пул, сеть, протокол, Сатоши Накамото, блокчейн, транзакция, монета.

*Provorova D.N.
KGEU
Master's student
Livshits S.A.
Russia,
Kazan*

THE HISTORY OF DEVELOPMENT CRYPTOCURRENCY

Annotation: Around six and a half years of their existence, a whole mythology has formed around cryptocurrency. It includes the mysterious creator of Bitcoin Satoshi Nakamoto, the cost of which at the current rate is quite comparable with the budget of a small country, a giant leap and subsequent fall in the course of Bitcoin, multimillion-dollar thefts and equally large losses of bitcoins stored on discarded hard drives. Any subculture includes such cases, but they do not form a story.

Keywords: cryptocurrency, Bitcoin, mining, pool, network, protocol, Satoshi Nakamoto, blockchain, transaction, coin.

Интернет — одно из самых недооцененных изобретений. В тот самый момент, когда кажется, что он готов предложить нам что-то новое, оно и появляется. Интернет развивается постепенно, и мы даже не замечаем множества мелких изменений, пока вдруг не осознаем, что Википедия стала главным источником информации, что мы общаемся с помощью Skype и стали хранить документы не на компьютере, а в хранилище Google Drive.

Мы начинаем использовать какой-то инструмент потому, что он интересен и обещает что-то новое. В какой-то момент он становится частью нашей повседневной жизни, и нам кажется, что он был с нами всегда. Когда-то мы ездили по городу, подглядывая в бумажную карту, а теперь мы используем сервисы Google и даже не можем вспомнить, когда и как мы на них перешли.

В какой-то момент деньги начали становиться «цифровыми». Они развивались, проникая в Интернет все глубже, пока не появились их полностью виртуальные формы, а именно криптовалюты. Однако переход с Visa и PayPal на криптовалюты оказался не таким простым, как мы рассчитывали. Традиционные платежные сервисы и криптовалюты различаются так сильно, что некоторые люди до сих пор не могут понять суть новых денег и их преимущества над традиционными фиатными деньгами.

Как и интернет-сервисы, криптовалюты получают все более широкое распространение. Каждый день появляются все новые криптосервисы и магазины, принимающие криптовалюты. Рано или поздно мы станем воспринимать криптовалюты как данность — это лишь вопрос времени.

Биткойн 0.1 был выпущен 9 января 2009 года. Версии с 0.1.0 по 0.1.5 поддерживали только системы Windows 2000, Windows NT и Windows XP. Вскоре после первого релиза Сатоши приступил к доведению клиента до ума. Он исправил несколько небольших ошибок сети и протокола коммуникации узлов и в сотрудничестве с несколькими другими разработчиками сделал клиент более легким в использовании.

Почти через год, в декабре 2009 года, был выпущен Биткойн 0.2, который поддерживал Linux. Сообщество стало принимать более активное участие в разработке Биткойна. Кроме того, этот релиз использовал преимущества многопоточной обработки для генерирования блоков. Важным достижением стала разработка API-интерфейса JSON RPC, позволившего сторонним службам взаимодействовать с Биткойном и сетью, лежащей в его основе.

В этот период Биткойн был известен лишь очень небольшой группе его разработчиков и ранних пользователей. В ноябре 2009 года по адресу bitcoin.org появился форум, который позднее превратился в Bitcointalk. Это вызвало рост популярности Биткойна: сообщество стало пополняться новыми участниками, которые начали предлагать новые идеи и создавать группы для их реализации.

Вместе с восторженными откликами Биткойн получил и немало критических отзывов. Например, в результате анализа принципов его работы в нем было обнаружено несколько дефектов. Примерно в то же время была представлена идея комиссий за транзакции, и люди начали обсуждать возможность отслеживания монет.

Летом 2010 года был выпущен Биткойн 0.3. Количество его пользователей росло, а вместе с ним росла и сложность майнинга. Тогда же появились предложения по более эффективному использованию ресурсов компьютера для майнинга — для этого стали использовать графические процессоры видеокарт.

6 августа 2010 года была обнаружена серьезная уязвимость в протоколе Биткойна: транзакции не проходили надлежащую проверку перед добавлением в блокчейн, что позволяло обойти экономические ограничения протокола и создать неограниченное количество биткойнов. 15 августа эта уязвимость подверглась атаке: в одной из транзакций было сгенерировано более 184 миллиардов биткойнов, которые были отправлены по двум адресам. За несколько часов эту транзакцию удалось отследить и удалить из блокчейна, после чего ошибка была исправлена и сеть была переведена на обновленную версию биткойн-протокола. Это единственная серьезная уязвимость за всю историю Биткойна, которую реально удалось использовать хакерам.

В конце 2010 года Сатоши выпустил свою «прощальную» версию Биткойна (0.3.9) и покинул проект. Исчезновение создателя не стало серьезной неприятностью — разработку Биткойна продолжили другие участники сообщества. Ради более эффективного взаимодействия был принят формат предложений об улучшении Биткойна, которые определили стандартный способ представления перспективных идей.

К тому времени уже было выдвинуто много предложений по улучшению Биткойна, но не все из них можно было реализовать, поэтому некоторые участники сообщества начали создавать собственные проекты. Первой реализованной идеей стало связывание Биткойна с DNS, позволившее создать Неймкойн. После этого разработчики начали экспериментировать с интервалом создания блоков, наградой за блок и другими параметрами, в результате чего были созданы GeistGeld, iXcoin, SolidCoin и другие альт-валюты.

Летом 2011 года был представлен принцип подтверждения владения (Proof-of-Stake) как ответ на неравное распределение «голосов». Вместо учета доли вычислительных ресурсов, принадлежащих участнику сети, «голоса» за историю транзакций в такой системе рассчитываются пропорционально количеству монет, владение которыми пользователь может подтвердить с помощью закрытых ключей.

Летом 2011 были объявлены майнинг-устройства на основе ASIC, которые дестабилизировали инфраструктуру майнинга. Главная проблема с ASIC-оборудованием заключается в том, что оно способствует консолидации вычислительной мощности, что противоречит самой философии Биткойна.

В конце 2011 года Алан Райнер (Alan Reiner) выдвинул предложение BIP 0010, описывающее транзакции с мультиподписью. Так называется

транзакция, которая отправляет средства с адреса с мультиподписью, т. е. адреса, с которым связано более одного закрытого ключа ECDSA. Транзакции с мультиподписью описываются формулой « m из n », которая означает, что адрес связан с n закрытыми ключами, при этом для отправки биткойнов с этого адреса требуется как минимум m подписей.

Это предложение было реализовано и протестировано в старых версиях ПО в сценариях с подписанием транзакций в оффлайн-кошельках. 30 марта 2012 года мультиподписи были добавлены в Биткойн.

На этом этапе на горизонте замаячила проблема размера блокчейна, и участники сообщества стали предлагать ее решения, гарантирующие сохранность важных данных.

В апреле 2012 года в биткойн-сообщество начали вливаться специалисты из смежных областей, в том числе экономисты, ученые и юристы, а также программисты на разных языках. Это помогло разработать BitcoinJ — библиотеку, которая позволила разработчикам на Java приступить к созданию приложений, взаимодействующих с биткойн-сетью.

К 2012 году стало очевидно, что у Биткойна много фундаментальных ограничений, поэтому некоторые разработчики приступили к созданию валют с расширенной функциональностью. В этом году была представлена технология CryptoNote, которая включает кольцевые подписи и одноразовые ключи, делающие невозможным отслеживание транзакций. Был изобретен альтернативный принцип подтверждения работы, позволяющий защитить валюту от майнинга на ASIC-оборудовании, и вскоре появилась первая валюта, основанная на этом принципе — Байткойн. Из-за сложных криптографических алгоритмов она первоначально привлекла внимание преимущественно академического сообщества. Первые форки CryptoNote также были созданы в университетах.

Осенью 2012 года большинство разработчиков из биткойн-сообщества были заняты созданием и улучшением кошельков. Идея детерминистических кошельков была представлена еще в 2011 году, и 5 ноября 2011 года была выпущена программа Electrum — первый облегченный биткойн-клиент, основанный на клиент-серверном протоколе. В 2012 году удобные и безопасные кошельки стали доступны пользователям. В это время начали появляться облегченные браузерные кошельки, а также оффлайн-кошельки, что упростило перенос и резервное копирование данных. Также были представлены бумажные кошельки, позволяющие сохранить пару ключей на листе бумаги, и даже физические биткойны — монеты с записанными на них ключами.

2012 год подготовил условия для последующего бума альткойнов. 2013 год оказался очень продуктивным и богатым на события, включившие пересмотр базовых принципов Биткойна и активный поиск

новых способов разработки криптовалют. В 2013 году была создана PoW-валюта Праймкойн, совместившая майнинг с поиском простых чисел. Ядро CryptoNote, первоначально разработанное на Java, было переписано на C++, и появилось несколько его форков. Также была разработана валюта Доджкойн с форками, которая быстро набрала популярность благодаря имиджбордам. Была представлена валюта Quark, разработчики которой поэкспериментировали с несколькими алгоритмами хеширования. Как уже было сказано, в 2013 году также была создана первая PoS-валюта Пиркойн, а чуть позже появились ее форки. В этом же году была представлена NXT — еще одна PoS-валюта, основанная на совершенно новом алгоритме, отличном от Биткойна.

В 2013 году появились и получили популярность новые технологии создания криптовалют, что привело к появлению новых претендентов. Конечно, Биткойн намного обходит всех своих потенциальных конкурентов, но некоторые альтернативы также заслуживают внимания.

Даже при таких, достаточно активных темпах развития блокчейн-технологий, до сих пор криптовалютой пользуется всего 1% населения Земли, и нам несложно представить себе вовлечение в технологичные проекты ещё большего количества людей. Популяризация проектов неминуемо принесет с собой новую волну инвесторов и пользователей, которым только предстоит открыть для себя мир блокчейн-технологий. Параллельно с популяризацией биткойна и других криптовалют, в мире ведется работа над колоссальным количеством блокчейн проектов, которые собрали весьма внушительные суммы на ICO и по своей специфике направлены на внедрение криптовалюты в нашу повседневную жизнь.

Использованные источники:

1. Александров Д. Биткоин вне закона // БОСС: Бизнес. Организация. Стратегия. – 2017. – № 12. – С. 23–25.
Бауэр В. П. Блокчейн как основа формирования дополненной реальности в цифровой экономике /
2. В. П. Бауэр, С. Н. Сильвестров, П. Ю. Барышников // Информационное общество. – 2017. – № 3. – С. 30–40.
3. Вахранев А. В. Роль биткоинов в экономике и их производство // Бизнес в законе. – 2016. – № 6. – С. 224–226.
4. Кузнецов В. А. О возможных сценариях законодательного регулирования цифровых валют в России / В. А. Кузнецов, Р. А. Прохоров, А. В. Пухов // Деньги и кредит. – 2017. – № 7. – С. 52–56.
5. Московский финансовый форум – 2017 // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2017. – № 9. – С. 10–23.
6. Хаменушко И.В. Криптовалюты и их майнинг как экономическая реальность: предпосылки правового регулирования // Законодательство. – 2017. – № 12. – С. 33 – 42.
7. Шмелев В.В. Обеспечение денег и инфляция: возможная роль криптовалют // Банковское дело. – 2017. – № 9. – С. 19–23.
8. Шпак В. От цифровой экономики к цифровому государству // Электроника: наука, технология, бизнес. – 2017. – № 2. – С. 98–101.

*Романов М.С.
студент магистратуры
3 курс, кафедра государственного и муниципального управления
Оренбургский государственный университет
Россия, г. Оренбург*

**ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «БЕЗОПАСНЫЕ И
КАЧЕСТВЕННЫЕ ДОРОГИ» НА МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОМ
УРОВНЕ**

Аннотация: Данная статья посвящена рассмотрению федеральной целевой программы «Безопасные и качественные дороги в Оренбургском районе». Автором рассмотрены отдельные проблемные объекты, с нарушением контроля качества выполнения строительно-монтажных работ; даны рекомендации по устранению выявленных проблем.

Ключевые слова: безопасные дороги, качественные дороги, реализация программ, проектная документация, строительно-монтажные работы.

*Romanov M.S.
master's degree student
3 course, Department of public administration
Orenburg State University
Russia, Orenburg*

**PROBLEMS OF REALIZATION OF THE PROGRAM "SAFE AND
QUALITY ROADS" ON INTER-MUNICIPAL LEVEL**

Abstract: This article is devoted to consideration of the Federal target program "Safe and qualitative roads in the Orenburg region". The author considers some problem objects with violation of quality control of construction and installation works; recommendations on elimination of the revealed problems are given.

Keywords: safe roads, high-quality roads, implementation of programs, project documentation, construction and installation works.

Согласно portalу администрации города Оренбурга при подведении итогов исполнения проекта «Безопасные и качественные дороги» Оренбуржье вышло в лидеры по темпам реализации приоритетного проекта «Безопасные и качественные дороги». Из 38 агломераций, участвующих в проекте, лишь 18 сумели завершить к намеченному сроку все работы в полном объеме. В числе регионов, где проект реализован на 100 %, оказалась и Оренбургская область.

По данным сайта bkdrf.ru (официальный сайт проекта «Безопасные и качественные дороги»), в Оренбургской агломерации общая протяженность дорог составляет около 1539,32 км. Из них 771,9 (более 50 %) находится в нормативном состоянии. По итогам 2018 года по проекту «Безопасные и

качественные дороги» отремонтировано 97,76 км дорог (16 объектов), установлено 12 светофоров и 22 дорожных знака, ликвидировано 50 мест концентрации дорожно-транспортных происшествий (ДТП).

По итогам 2018 года финансирование проекта Оренбургской области обошлось в 1460 млн руб. (таблица 1).

Таблица 1– Финансирование проекта «Безопасные и качественные дороги» по итогам 2018 года

Общий бюджет проекта 1460 млн руб.		
Федеральный бюджет	Региональный бюджет	Местный бюджет
730 млн руб.	560,54 млн руб.	169,46 млн руб.

Не смотря на положительную статистику по освоению бюджетных средств, существует ряд недочётов, не выявленных на стадии разработки проектов и при производстве строительно-монтажных работ. Это обстоятельство ведёт за собой потерю бюджетных средств, времени и оказывает влияние на конечный результат. Так в 2015 году в г. Оренбурге началась разработка проекта реконструкции развязки по улице Донгузской в створе Илекского шоссе. В марте 2016 года начались ремонтно-строительные работы, но уже в августе 2018 года они были приостановлены, в целях безопасности, в связи с обнаруженными на опорах пролетного строения трещинами шириной более одного сантиметра. К тому моменту работы по реконструкции въезда были выполнены на 80 %, а ремонт съезда завершён полностью. При осмотре объекта независимой экспертной комиссией было установлено несоответствие конструкции опор пролетного строения расчетным нагрузкам. Оказалось, что при проведении работ опорные элементы сделали полыми, тогда как по проекту они должны быть заполнены бетоном, а детальное изучение проектной документации выявило ошибки и в самом проекте. В итоге сдача проекта, планируемая на 01.11.2018 года, отодвинулась более чем на год. А бюджет вырос в полтора раза с 166 млн руб. до 246 млн руб.

Еще одним проблемным проектом являлась реконструкция улицы Терешковой, через месяц после завершения работ на перекрестке с улицей Орской начались работы по замене подземных коммуникаций. В результате новое асфальтобетонное покрытие было разрушено на площади более чем 20 м². Данный инцидент указывает на несогласованность действий проектной организации и коммунальных служб. Этот случай не единичный и результатом становится противоречие названию проекта «Безопасные и качественные дороги».

Среди резонансных объектов оказалось и строительство новой шестиполосной автомобильной магистрали по проезду Северному. 1,5 км нового асфальта, 6 полос движения с разделительной полосой, десятки удобных разворотов и примыканий. Движение по проезду Северному было открыто в соответствии с календарными графиками выполнения работ (7

ноября 2018 года). Благодаря современной магистрали разгрузилось движение по улицам Родимцева и Театральной, а также соединены такие важные транспортные потоки как проспект Победы и Загородное шоссе.

Несмотря на все достоинства строительства автомобильной дороги, начало работ было отложено на неопределённый срок, так как с генеральным проектом не были согласны местные жители и жители близлежащих домов. По их мнению, данный участок дороги не соответствовал строительным нормам и правилам, так как должен располагаться близко к домам. И действительно, согласно классификации дороги рекомендованное движение автотранспорта должно составлять от 60 до 70 км/ч., в связи с высокой скоростью соответственно увеличиваются аварийно-опасные ситуации с участием детей. Еще одним камнем преткновения являлся шум, исходящий от дороги. Предельно допустимый уровень шума в домах составляет 30 дБ ночью и 40 дБ днем, а согласно квалификации автомобильных дорог по шуму и расчету шума автотранспорта, магистральные улицы относятся к III и IV классу шумности [2].

Очередной причиной для отсрочки строительства стала плановая вырубка 8000 деревьев, это при том, что 2018 год был годом экологии. Отстаивать свою точку зрения администрации города и измученным ежедневными пробками Оренбуржцам пришлось на общественных сходах, публичных слушаниях и даже в судах. В итоге к концу 2018 года магистраль была сдана в эксплуатацию. Проблема с высадкой деревьев решается, в первой декаде 2018 года уже высажена часть саженцев, а вот проблемы с шумоизоляцией так и осталась актуальной.

Все вышеперечисленные проблемы сводятся к непроработанности проектов строительства и реконструкции автомобильных дорог, а также к отсутствию надлежащего контроля качества в ходе выполнения строительного-монтажных работ.

Для решения данных проблем предлагается ряд мер: брать в подрядчики только те фирмы, которые в случае ненадлежащего выполнения смогут покрыть все финансовые затраты, а не объявить себя банкротом, тем самым избежав ответственности; на этапе проектирования планировать работы по восстановлению окружающей среды; заранее учитывать влияние планируемого сооружения на жителей близлежащих домов; заранее согласовывать планы по дорожному ремонту с коммунальными службами.

Таким образом, подводя итог, следует сказать, что контролирующие органы должны обращать больше внимания на подрядные фирмы, которым планируется доверить объект строительства и реконструкции. Проектную документацию перед утверждением необходимо более тщательно проверять на наличие ошибок и согласовывать со всеми службами имеющими перекрестные объекты.

Для решения проблемы шумоизоляции следует прибегнуть к успешной практике многих городов. Так как архитектурно-планировочные мероприятия данной местности не обеспечивают надлежащего шумового режима в зданиях и на территории жилого микрорайона, а также с целью экономии территории, необходимой для соблюдения территориальных разрывов с транспортными магистралями, целесообразно применять строительно-акустические методы: шумозащитные сооружения и устройства, экраны.

Использованные источники:

1. СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги». – Режим доступа dosc.cntd.ru
2. ГОСТ 27436-87 Государственный стандарт. Внешний шум автотранспортных средств. Допустимые уровни и методы измерений. – Режим доступа dosc.cntd.ru
3. Национальный проект «Безопасные и качественные дороги». – Режим доступа bkdrf.ru

*Савкова О.В.
студент*

*2 курс, факультет «Государственного
и муниципального управления»
Северо-Западный институт управления
Россия, г. Санкт-Петербург
Научный руководитель: Сергеева О. Е.
Доцент, кандидат экономических наук*

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ

Аннотация: Статья посвящена тому, как не ударить в грязь лицом, правильно выбрав проект для инвестиций?

*Инвестиционные проекты
Как оценить их эффективность?*

Ключевые слова: (Инвестиционный проект, капитал, инвестиции, инвестор, витальность, рынок)

*Savkova O.V.
student*

*2 course, faculty of "State and Municipal
Administration"
Northwest Institute of Management
Russia, St. Petersburg
Scientific adviser: Sergeeva O. E.
Associate Professor, Candidate of
Economic Sciences*

ATTRACTING INVESTMENTS

Annotation: The article is devoted to how not to lose face by choosing the right project for investment?

*Investment projects
How to evaluate their effectiveness?*

Keywords: (Investment project, capital, investment, investor, vitality, market)

Непосредственной целью инвестирования является увеличение денежного капитала. Для того, чтобы уменьшить риски нужно проанализировать вероятность экономической выгоды инвестиций, определить срок вкладов и их объём, подсчитать рентабельность

Именно поэтому очень важно разработать инвестиционный проект «Инвестиционный проект – документальный план, в котором обоснована целесообразность вложения капитала в определенное направление. Включает в себя финансовые расчеты, а также описание конкретных шагов по реализации инвестиций. Близкий по смыслу термин – бизнес-план.»

Разновидности проектов:

производственные;
финансовые;
коммерческие;
научно-технические.

Каждый проект движется в индивидуальном направлении, будь то создание новых продуктов, финансовые операции или модернизация уже существующих проектов

Время существования проектов:

долгосрочные (больше 15 лет);
среднесрочные (5-15 лет);
краткосрочные (до 5 лет).

Создание инвестиционного проекта

1. Идея

Перспективная коммерческая идея является одной из определяющих успешности проекта. Наибольший интерес для инвестирования представляют идеи, сущность которых ясна и понятна рядовым инвесторам, нацеленным, в первую очередь, на долгосрочную прибыль.

2) Риск

Оценка рисков способствует пониманию когда и в каком количестве стоит ожидать возврата инвестируемого капитала

3) Разработка представляет собой изучение рыночной ниши и сбор информации. А также утверждение финансового плана и планов реализации проекта.

4) Согласование и утверждение - представляют собой согласование бизнес-плана и подписание инвестиционного договора, приобретение лицензий, патентов и тп. для легализации проекта

5) Реализация проекта - подразумевает собой организацию рабочего пространства (закупка оборудования, распределение задач членам команды) и подготовка маркетинговых работ

«А каков же ОН, идеальный проект для инвестиций»? Изучив несколько проектов, так хорошо воспринятыми как инвесторами, так и самим рынком, я выделила несколько критериев «клада для инвестора»:

1) Команда проекта:

А) Огонь в глазах - Если Вы не заметили уверенности и непреодолимого желания довести дело до конца, то как думаете, как скоро они «перегорят» и забросят проект?

Б) Компетентность важна! Однако, то же самое «пламя в сердцах людей» способно творить невероятные вещи – команда костыми ляжет, но добьётся своего.

2)Сама идея проекта:

А) Имеется ли спрос сейчас на рынке, если нет, то можно ли воссоздать его искусственно? Б) провела ли команда опрос среди

потенциальных клиентов? Может имеются уже данные о тестировании MVP(минимально жизнеспособный продукт для проверки идеи проекта) и первые отзывы?Если же не проводилось ни тестирования, ни опроса, то это уже на Ваш страх и риск. Лучше обратитесь к проекту с предложением проверки самой концепции, быть может они это сделают и подтвердят спрос, и Ваш же риск, тем самым, уменьшится.

3)Остановимся на клиентах:

А) Какова виральность продукта – как быстро и будет ли вообще распространяться слух о продукте путём сарафанного радио?Б)Возврат(удержание) клиента – вернётся ли он снова в компанию за тем же самым или уже новым продуктом? Как часто и сколько раз он это будет делать?

4)Маркетинговый план:

А) Выделила ли команда целевую аудиторию? Имеются ли косвенные (дополнительные) сегменты рынка? Ведь иногда появляются типы клиентов, которых совсем не ждали!Б) Какие каналы продвижения будут задействованы? Как повысить их эффективность? Имеется ли возможность удешевить или даже сделать некоторые из них бесплатными? Для этого нужны навыки общения -компетентность команды +огонь в глазах. Какие дополнительные каналы могут открыться, обретя некоторые, ранее недостижимые, связи и средства?В) Распределение задействования каждого канала на шкале времени. Когда, в каком случае, при наличии каких ресурсов и что надо сделать для активации продвижения тем или иным способом.

5)Насколько чётко провела команда анализ конкурентов:

А) Чем их проект лучше остальных? В чём "изюминка"?Б) Почему клиенты конкурентов в дальнейшем перейдут в эту компанию, какие методы переманивания будут использоваться? Насколько способы рискованные и агрессивные?В) Чем всё же конкуренты лучше? Что стоит взять на вооружение и этому проекту?

6)Рынок и монетизация:

А) На чём построена монетизация? Почему клиенты будут покупать продукт компании? Как часто, как много? Приемлема ли цена? Есть ли данные о покупках?Б) Оценен ли рынок? Насколько он обширен? Хватит ли людских ресурсов, умноженных на покупки, для реализации планов по доходам? Как быстро проект окупится (примерный план)?

Всё это позволит создать ясную картину происходящего внутри проекта и возможности его реализации и масштабирования.

Использованные источники:

1. Хагстром, Р. Х13 Уоррен Баффет. Как 5 долларов превратить в 50 миллиардов. Простые правила великого инвестора / Роберт Хагстром; пер. Натальи Яцюк; -М.: Манн, Иванов и Фербер; Эксмо, 2014. 352 с. ISBN 978-5-91657-870-6
2. Риттенхаус, Л. Р55 Баффет — инвесторам. Путеводитель по материалам переписки Уоррена Баффета с акционерами фонда Berkshire Hathaway / Лаура Риттенхаус; пер. с англ. А. Уайтхаус; под. ред. Э. Кондуковой. М.: Манн, Иванов и Фербер; Эксмо, 2014.-208 с. ISBN 978-5-91657-891-1

*Соловей Ю.А.
аспирант кафедры
«Экономика и управление
народным хозяйством»*

*Тольяттинский Государственный Университет
Россия, г. Тольятти*

МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ

***Аннотация:** статья посвящена проблемам оценки бюджетной эффективности. Выделены существующие в субъектах методики оценки, методики выделения финансирования из бюджетных средств инновационных проектов. Определена система показателей бюджетной эффективности. Рассмотрены формы государственной поддержки.*

***Ключевые слова:** инновации, инновационная деятельность, бюджетная эффективность, оценка бюджетной эффективности, государственная поддержка.*

*Solovey Yu.A.
Graduate student
Togliatti State University
Russia, Tolyatti*

METHODS OF ASSESSING BUDGET EFFICIENCY INNOVATION

***Annotation:** the article is devoted to the problems of evaluating the effectiveness of the budget. The existing in the subject of assessment methodology, methods of financing from the budget of innovative projects are highlighted. Defined system of indicators of budgetary efficiency. Considered forms of state support.*

***Keywords:** innovations, innovation activity, budget efficiency, assessment of budget efficiency, state support.*

Эффективность инноваций - это итоговая величина от разработки, реализации и коммерциализации инновации. Зависит от способности инноваций сохранять определенное число трудовых, материальных и финансовых ресурсов в расчете на единицу созданных продуктов, технических систем, структур.

При оценке бюджетной эффективности рассматриваются следующие эффекты:

1. Участие субъекта в формировании проекта;
2. Без участия субъекта;
3. Бюджетный эффект средств, направленных на компенсацию купонного дохода;
4. Бюджетный эффект от прямого участия в проекте (например, в уставном капитале).

Система показателей бюджетной эффективности включает в себя:

1. Совокупный бюджетный эффект, исчисленный за общий срок использования инновации.
2. Интегральный дисконтированный бюджетный эффект за весь срок полезного применения инноваций в сфере их производства и использования.
3. Степень финансового участия государства (региона) в финансировании инноваций.

Методические различия, вне зависимости от уровня бюджета и вида участия, как правило, незначительные. Тем не менее, есть некоторые сложности с выделением данных о потоках денежных средств из бюджетных расчетов.

Переход РФ к инновационной модели развития приходится на 2008 год. Именно тогда были приняты «Концепция долгосрочного социально-экономического развития на период до 2020 года» и «Стратегия развития России до 2020 года».

В условиях ограничения средств бюджета при их распределении становится необходимой эффективная оценка использования бюджетных средств, построение методики такой оценки.

Цель современного этапа развития бюджетной системы РФ — переход от модели планирования бюджетными затратами к модели управления результатами. Цель второй модели — повышение эффективности бюджетных расходов.

В настоящее время затраты регионального и федерального бюджета на инновации имеют тенденции к росту. Основные проблемы оценки эффективности бюджетных расходов на инновации:

1. Узкий круг финансовых показателей.
2. Отсутствие учета социальных эффектов реализации инновационных программ.

Среди других методик по определению бюджетной эффективности наиболее выделяется разработка Высшей Школы Экономики: «Рейтинг инновационного развития субъектов РФ», который включает в себя анализ инновационного развития 83 российских регионов, а также систему рейтинговых оценок. В оценку включены показатели, которые характеризуют социально-экономические условия, научно-технический потенциал регионов, уровень развития инновационной деятельности, показатели реализуемой инновационной политики.

В Методике Государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности» входит методика оценки интегральной эффективности инвестиционных проектов в рамках подпрограммы «Индустриальные парки». Эта методика выделяется тем, что оценивает не только экономические результаты, но и социальные.

Вышеописанные методики определяют с наибольшей долей точности эффективность инновационной деятельности, их рекомендуется использовать во всех региональных программах оценки.

Государственное участие в инновационной деятельности может включать как непосредственную финансовую поддержку централизованными средствами (прямое финансирование), так и создание условий для использования рыночного механизма привлечения средств (косвенное финансирование).

Поддержка малых инновационных предприятий является приоритетным направлением для государства, поскольку доказано, что мелкий наукоемкий бизнес является наиболее эффективен в плане создания новых продуктов и технологий, патентов и изобретений в расчете на единицу затрат на исследования и разработки.

Существуют следующие формы государственной поддержки:

1) предоставление кредитных ресурсов на основе возвратности, срочности и платности;

2) предоставление кредитных ресурсов на условиях закрепления в государственной собственности части акций, выпускаемых «под проект» акционерных обществ;

3) предоставление гарантий возмещения части вложенных инвестором средств в случае срыва выполнения проекта не по вине первого.

В конкурсе могут принимать участие бизнес-планы проектов с полученными на них заключениями государственной экспертизы. Инициатор проекта минимум 20% от объема необходимых средств. Срок окупаемости проектов не должен превышать двух лет, и размер государственной поддержки зависит от категории инновационного проекта.

Финансирование проектов в области инноваций может осуществляться из бюджетных и внебюджетных фондов НИР и ОКР. К бюджетным фондам относятся:

1) *Федеральный фонд производственных инноваций (ФФПИ)* — создан постановлением Правительства РФ в 1996 г., имеет статус государственной некоммерческой организации.

2) *Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ)* — создан Указом Президента РФ в 1992 г., имеет статус государственной некоммерческой организации, образуется за счет бюджетных средств на гражданскую науку.

3) *Российский гуманитарный научный фонд (РГНФ)* — образовался в 1995 г. из РФФИ., создан с целью поддержки фундаментальных исследований в области гуманитарных и общественных наук.

4) *Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере* — образован 3 февраля 1996 г. Поддерживает

расширение деятельности малых инновационных предприятий.
5) *Федеральный фонд поддержки малого предпринимательства* (ФФППП) — ориентирован главным образом на поддержку малого бизнеса.

К внебюджетным фондам относится *Российский фонд технологического развития* (РФТР). Создан 3 февраля 1994 г. для государственной поддержки развития малого предпринимательства в научно-технической сфере (создание малых наукоемких фирм, бизнес-инкубаторов, инновационных, инжиниринговых центров и др.).

Косвенное государственное финансирование инновационной деятельности реализуется путём создания выгодных условий для финансирования НИОКР и инноваций заинтересованными в их результатах инвесторами на рыночных условиях.

Методы косвенного финансирования:

- предоставление изобретателям и малым внедренческим предприятиям беспроцентных банковских ссуд;
- создание венчурных инновационных фондов, пользующихся налоговыми льготами;
- снижение государственных патентных пошлин по ресурсосберегающим изобретениям;
- создание сети технополисов, технопарков;
- создание специализированных государственных холдинговых и инновационных компаний в целях расширения инвестиций государства.

Финансовое обеспечение инновационной деятельности основывается на его целевой ориентации и большом количестве источников финансирования. Правительство РФ реализует разработку и исполнение бюджета в части расходов на научные исследования и экспериментальные разработки, анализирует порядок создания государственных фондов поддержки научно-технической деятельности.

Особого внимания заслуживают существующие методики отбора финансирования инновационных проектов в регионах.

Например, в Нижегородской области реализована балльная система. Суть её в распределении баллов за соответствие сферы реализации проекта направлениям поддержки малого и среднего предпринимательства региона, список важных направлений технологий.

В Удмуртской республике социально-экономический эффект от реализации инновационной деятельности определяется в объёмах налоговых поступлений в бюджет, реализацию новых рабочих мест, увеличение производства товаров.

В Пермском крае субсидии предоставляются сельскохозяйственным производителям, организациям агропромышленного комплекса. Дополнительные баллы можно получить за удаленность территории реализации проекта от экономически развитого центра.

Государственная политика в области инноваций может проявляться не только в прямом воздействии на инновационный процесс, но и в создании благоприятного экономического климата для инновационной деятельности наряду со всевозможными финансовыми, законодательными, налоговыми, социальными и другими методами косвенной государственной поддержки инноваций. Государство при современном состоянии российской экономики не может принять на себя основную часть инновационной политики, но может содействовать большому количеству мероприятий, поддерживающих развитие инновационного бизнеса. В то же время, многовариантность, альтернативность инновационной деятельности способствует реализации многочисленных форм сотрудничества государственного и частного предпринимательства, частных и иностранных инвесторов. Расширение практики проектного финансирования и развитие инновационной деятельности смогут реализоваться, если государство выступит гарантом политических, макроэкономических и крупных экологических рисков

Использованные источники:

1. Галухин А.В. Оценка эффективности бюджетных расходов на реализацию долгосрочных целевых программ: теоретико-методологический аспект // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 1
2. http://www.aup.ru/books/m1518/3_5.html

*Tropman S.A.
student*

*2 курс, факультет «Менеджмента и сервиса»
Вятский Государственный Университет
Россия, г. Киров*

Научный руководитель: Юхнева Н.А., к.э.н. доцент

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОПТОВОМ ПРЕДПРИЯТИИ

***Аннотация:** Статья посвящена совершенствованию маркетинговой деятельности на оптовом предприятии. В статье рассматриваются современные маркетинговые инструменты, включающие интернет-маркетинг. Описываются основные этапы по подготовке к запуску бизнес-аккаунта в социальной сети «В Контакте». Анализируются оптовые предприятия города Кирова на предмет использования бизнес-аккаунтов в социальной сети «В Контакте». Оценка эффективности бизнес-аккаунтов в социальной сети «В Контакте».*

***Ключевые слова:** маркетинговая деятельность, маркетинг оптового предприятия, управление маркетингом, интернет-маркетинг, социальные сети*

*Tropman S.A.
student*

*2nd year, Faculty of Management and Service
Vyatka State University
Russia, Kirov*

Scientific adviser: N.A. Yukhneva, Ph.D. assistant professor

IMPROVING MARKETING ACTIVITIES WHOLESALE ENTERPRISE

***Annotation:** The article is devoted to the improvement of marketing activities at the wholesale enterprise. The article discusses modern marketing tools that include Internet marketing. Describes the main steps in preparing for the launch of a business account in the social network "V Kontakte". The wholesale enterprises of the city of Kirov are analyzed for the use of business accounts in the social network "V Kontakte". Evaluation of the effectiveness of business accounts in the social network "V Kontakte".*

***Keywords:** marketing activities, marketing of a wholesale enterprise, marketing management, internet marketing, social networks*

Перед современным руководителем встают стратегические вопросы выбора направления развития бизнеса и определения ключевых конкурентных преимуществ компании.

Актуальность темы исследования заключается в поиске нетрадиционных подходов к маркетинговой деятельности и их

использовании в управлении в современных условиях рынка как необходимое условие повышения эффективности бизнеса, создания, развития и реализации конкурентных преимуществ предприятия.

Для совершенствования маркетинговой деятельности было выбрано оптовое торговое предприятие «Бакалея оптом», город Киров.

Маркетинговая деятельность компании «Бакалея оптом» отличается от других оптовых компаний тем, что она выполняет часть функций дистрибьюторской компании. К ним относится частичная зависимость решений о товарном ассортименте и ценах от поставщиков товаров.

На основании проведённой оценки маркетинга и по результатам мозгового штурма с руководителями компании было выявлено, что основным направлением для совершенствования деятельности торговой компании «Бакалея оптом» необходимо совершенствовать сферу продвижения товаров. В частности, необходимо внедрять новые современные инструменты продвижения, такие как Интернет-маркетинг.

Интернет-маркетинг – это практика использования всех аспектов традиционного маркетинга в сети Интернет, с целью продажи продукта покупателям и управления взаимоотношениями с ними.

Интернет-маркетинг включает SMM-маркетинг, оптимизация сайта для поисковых систем (SEO), e-mail маркетинг, маркетинг в поисковых системах (SEM), и т.д.

По результатам проведённой экспертной оценки среди розничных покупателей компании было установлено, что необходимо создание бизнес-аккаунта в социальной сети «В Контакте».

Основные этапы по подготовке к запуску бизнес-аккаунта в социальной сети «В Контакте»:

1 этап: определение целевой аудитории и сегментация по возрасту, полу, геопозиции, группам, сообществам, рекламным площадкам.

Целевой аудиторией группы являются сотрудники компаний, занимающихся торговлей продуктами питания в городе Кирове и Кировской области. Для наполнения группы подписчиками будет сделана рассылка с оповещением о появлении аккаунта в социальной сети «В Контакте». А также необходимо проанализировать аналогичные группы и страницы и пригласить этих подписчиков в свою группу.

У конкурентов компании «Бакалея оптом» нет страниц в социальной сети «В Контакте», поэтому необходимо проанализировать подписчиков подобных страниц. Например, можно изучить страницы компаний, занимающихся производством продуктов питания. Ещё можно за подписку давать в подарок либо сувенирную продукцию компании, либо товары, которые реализует компания. Таким образом будет собрана целевая аудитория группы.

2 этап: необходимо проанализировать контент, который публикуют анализируемые группы, проследить за реакцией аудитории. Какие посты набирают большее количество лайков, а какие, остаются без внимания.

Для этого были проанализированы страницы оптовых предприятий города Кирова. В связи с тем, что у оптовых компаний отсутствуют аккаунты в социальных сетях, было принято решение проанализировать кировских компаний-производителей продуктов питания:

— АО Производственный холдинг «Здрава» (<https://vk.com/zdravalike>);

— АО «Кировский Мясокомбинат» (<https://vk.com/kmmeat>);

— ООО «Богородский молочный завод» (<https://vk.com/bselo67>);

— ЗАО «Кировский молочный комбинат» (<https://vk.com/kmkvyatushka>);

— ООО «Кировская молочная компания» (<https://vk.com/zdorova.korova>);

— АО «Кирово-Чепецкий хлебокомбинат» (<https://vk.com/chudohleb43>).

Основные виды контента, публикуемого в группе: информационный (рассказ о товарах и новинках, акциях и новостях компании, и т. д.), развлекательный (конкурсы, викторины, смешные истории, и т. д.), познавательный (рецепты, интересные истории, связанные с товаром, и т. д.).

3 этап: необходимо выбрать стратегию продвижения. При построении стратегии следует помнить, что аудитория соцсетей негативно относится к прямому маркетингу. Оптимальное соотношение - 35% вовлекающего контента, 35% - информационно-экспертного, 30% - прямые продажи.

Этот этап был объединён с этапом «календарное планирование контент-плана».

4 этап: календарное планирование контент-плана. Максимальным количеством постов в неделю считается 2 – 3 штуки, но не более 15 постов в месяц. Оптимальным считается размещение 8 постов в месяц.

Для расширения функционала бизнес-аккаунта необходимо установить дополнительное приложение «Заявки», которое позволяет отправлять заявки покупателям прямо из сообщества. А также в реальном времени отслеживать статус их выполнения.

В настоящее время в литературе нет описанных результатов повышения прибыли или объёма продаж от внедрения бизнес-аккаунтов в социальных сетях и вся эффективность сводится к оценке следующих показателей:

- *Количество подписчиков (Followers)*. Это самая известная метрика, которая ставится в качестве KPI. Если количество подписчиков растёт – значит в группе размещается интересный и полезный контент.

Формула для оценки показателя в динамике:

$$\left(\frac{\text{Количество подписчиков за отчетный период}}{\text{Количество подписчиков за предыдущий период}} - 1 \right) \times 100\%$$

(1)

- *Количество отписок (Unfollows)*. Эта метрика показатель того, что в группе есть проблемы с работой и контентом. Возможно, в группе находятся не целевая аудитория. Решение: настроить правильно таргетинг. Динамика количество отписавшихся считается по той же формуле что и количество подписчиков. Количество отписавшихся можно увидеть в настройках группы.

- *Темп роста аудитории сообщества (Audience Growth Rate)* – это разница между количеством новых подписчиков и покинувших группу.

- *Количество обращений*. Это один из самых точных показателей. Социальные сети — это важный канал получения потенциальных и реальных клиентов. Целевыми действиями могут быть: заполнение контактной формы, звонок, консультация в группе, скачивание нужного файла (например, прайс-листа), просмотр страницы контактов или портфолио, переход на сайт компании.

Оптовые компании города Кирова не используют инструменты smm-маркетинга, поэтому внедрение этого инструмента компанией «Бакалея оптом» будет не только новым решением в деятельности компании, но и подтолкнёт другие компании развивать это направление Интернет-маркетинга.

Использованные источники:

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. 2-е изд. (пер. с англ.) под ред. С. Г. Божук/ Ф. Котлер -СПб.: Питер, 2006. – 381 с.
2. Шевченко, Д. А. Реклама Маркетинг PR. 3000 терминов 15 профессий. М: РГГУ, 2009. – 594 с.
3. Халилов, Д. Маркетинг в социальных сетях. -Манн Иванов и Фербер; Москва; 2013. – 376 с.
4. Исследовательская компания mediascope [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mediascope.net> . – Загл. с экрана
5. В Контакте для бизнеса, ООО «Интернет-маркетинг», 2017. – 178 с.
6. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: видеолекция: дисциплина "Методология научных исследований" / Т. Г. Иванцева; ВятГУ. - Электрон. данные. - Киров : [б. и.], 2015.
7. Бурцева, Т. А. Маркетинговые исследования: практикум / Т. А. Бурцева; ВГСХА, ЭФ, каф. Маркетинга и стратегического планирования. – Киров: [б. и.], 2012. – 213 с.

*Тропман С.А.
студент*

*2 курс, факультет «Менеджмента и сервиса»
Вятский Государственный Университет
Россия, г. Киров*

Научный руководитель: Юхнева Н.А., к.э.н. доцент

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПТОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: статья посвящена совершенствованию маркетинговой деятельности на оптовом предприятии. В статье рассматриваются этапы оценки эффективности маркетинговой деятельности оптового предприятия. Проводится SWOT-анализ. Проводится исследование комплекса маркетинга оптового предприятия.

Ключевые слова: маркетинговая деятельность, маркетинг оптового предприятия, управление маркетингом, оценка эффективности маркетинга, маркетинговый аудит, комплекс маркетинга

*Tropman S.A.
student*

*2nd year, Faculty of Management and Service
Vyatka State University
Russia, Kirov*

Scientific adviser: N.A. Yukhneva, Ph.D. assistant professor

METHODS FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF THE MARKETING ACTIVITY OF THE WHOLESALE ENTERPRISE

Annotation: The article is devoted to the improvement of marketing activities at the wholesale enterprise. The article discusses the stages of evaluating the effectiveness of the marketing activities of the wholesale business. SWOT analysis is performed. A study of the marketing mix of a wholesale enterprise is being conducted.

Keywords: marketing activity, marketing of a wholesale enterprise, marketing management, assessment of marketing effectiveness, marketing audit, marketing mix

В целях совершенствования маркетинговой деятельности и повышения конкурентоспособности, предприятиям необходимо регулярно осуществлять оценку эффективности маркетинга.

Оценка эффективности маркетинговой деятельности – это постоянная, систематическая и непредвзятая проверка процессов в области маркетинга.

Этапы оценки эффективности маркетинговой деятельности направлены на своевременное выявление проблем и отклонений от нормального движения к поставленным целям, а также на корректировку

деятельности предприятий, чтобы имеющиеся проблемы не переросли в кризис.

В настоящее время не существует единого подхода к методам оценки эффективности маркетинговой деятельности. При изучении подходов были выделены наиболее распространённые и удобные в использовании:

— оценка показателей маркетинговой активности по функциям маркетинга (исследование рынка, ассортиментная политика, сбытовая деятельность, коммуникационная деятельность) и обобщающим показателям (прибыльности, активности стратегии);

— оценка эффективности маркетинговой деятельности, как эффективности затрат на маркетинг. При помощи экономико-статистических методов исследуется зависимость между затратами на маркетинг и результатом - объемом продаж или прибылью;

Анализ эффективности маркетинговой деятельности был проведен на примере торговой компании «Бакалея оптом».

Для определения сильных и слабых сторон компании «Бакалея оптом», по отношению к конкурентам, был проведен *SWOT-анализ*. По результатам проведенного *SWOT-анализа* были выявлены основные возможности и угрозы, существующие на рынке оптовых продаж в городе Кирове и Кировской области.

У компании достаточно много сильных сторон и большие возможности при росте рынка оптовой торговли за счёт имеющегося опыта, сильного отдела продаж и хорошей репутации, но необходимо внедрять новые технологии работы и техническое оснащение компании, а также автоматизировать работу на всех участках.

Следующим этапом проведён *аудит организации маркетинга*. Для эффективного взаимодействия в компании, отдел маркетинга совместно с торговым отделом разработал формы для подачи заявок на мотивацию персонала и для проведения мероприятий по продвижению товара (снижение цены, подарок за покупку). Что упрощает работу отдела и сокращает количество ошибок.

Аудит системы маркетинга. Большую часть маркетинговой информации в компании получают от поставщиков продукции, так как производители проводят постоянные и масштабные исследования потребителей и конкурентов. Что уменьшает бюджет на маркетинг и делает его более эффективным.

Аудит результативности маркетинга включает анализ прибыльности по дистрибьюторским контрактам в целом и по отдельности по группам товаров, а также издержек на маркетинг. По темпам прироста 2018 года к 2016 году можно сделать вывод, что наибольшее увеличение прибыли было по группам мёд, макаронные изделия и замороженное мясо. Наибольшая сумма прибыли в 2018 году получена по молочной группе и по пищевым концентратам. Это приоритетные группы для компании.

Аудит функций маркетинга. Для проведения аудита были изучены все составляющие комплекса маркетинга.

Первым этапом анализировались *товары*. В настоящее время в ассортименте торговой компании «Бакалея оптом» представлено более 4500 наименований товаров, входящих в 14 групп. Для анализа эффективности ассортимента отделом маркетинга проводится АВС-анализ.

Вторым этапом была изучена *цена*. В компании используется стратегия ценообразования на основе издержек. Для чего бухгалтерией была рассчитана минимальная наценка, которая контролируется ежемесячно и ставится в планах каждому закупающему и продающему менеджеру. В зависимости от канала сбыта, присвоенного клиенту, существует 3 вида цен: оптовые, сетевые и розничные. К каждому виду цен привязаны определённые клиенты.

Третьим этапом изучены показатели *местоположения компании* и удобство пространства для клиентов (офис, складские помещения, парковка, зона погрузки товара, и т. д.). Выявленные недостатки:

- отсутствует зона для ожидания с местами для сидения;
- небольшая площадь торгового оборудования не позволяет продемонстрировать весь товар, а для покупателей важно видеть товар перед покупкой;
- отсутствует возможности оплаты по банковским картам;

Четвёртым этапом изучена *система продвижения товара*, были проанализированы цели и стратегии, затраты и эффект от вложений.

В настоящее время в компании «Бакалея оптом» не существует зафиксированной стратегии продвижения товара, решаются краткосрочные задачи, которые сводятся к оценке полученной прибыли. Компанией используется ограниченное количество мероприятий по продвижению: снижение цены для сетевых и розничных клиентов компании; подарок за покупку для всех категорий покупателей; мотивация персонала; интернет-сайт с информационными материалами по продукции и компании; мерчандайзинг – продвижение товара в точках продаж с помощью выкладки товара и размещения POS-материалов.

Пятым этапом проведена *оценка персонала* — это важный элемент комплекса маркетинга в B2B компаниях. Большинство клиентов делают заказы через торговых представителей или менеджеров по продажам.

По результатам проведённого исследования можно сделать выводы, что в компании «Бакалея оптом» используется очень ограниченное число инструментов продвижения и совсем не используются современные инструменты продвижения, входящие в Интернет-маркетинг.

Использованные источники:

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. 2-е изд. (пер. с англ.) под ред. С. Г. Божук/ Ф. Котлер -СПб.: Питер, 2006. – 381 с.
2. Шевченко, Д. А. Реклама Маркетинг PR. 3000 терминов 15 профессий. М: РГГУ, 2009. – 594 с.
3. Черняховская, Т. Н. Маркетинговая деятельность предприятия: теория и практика / Т. Н. Черняховская. – М.: Высшее образование, 2008. – 533 с.
4. Яшева, Г. А. Эффективность маркетинга: методика, оценки и результаты / Г.А. Яшева // Практический маркетинг. – 2003. – №8. – 15 с.\
5. Дойль П. Маркетинг-менеджмент и стратегии. 3-е издание. – СПб.: Питер, 2002. – 544 с.

*Хашимова Н. А.
доцент кафедры: «Экономика промышленности»
Ташкентский государственный технический университет,
Узбекистан, г. Ташкент*

*Буранова М. А.
доцент кафедры: «Экономика промышленности»
Ташкентский государственный технический университет
Узбекистан, г. Ташкент*

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Аннотация: в статье рассматриваются особенности экономического развития Республики Узбекистан. Влияние развития секторов экономики на факторы использования трудовых ресурсов. Проведен анализ факторов, влияющих на эффективное использование трудовых ресурсов. Предложены способы эффективного использования трудового потенциала в Узбекистане.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, занятость населения, экономика, развитие, структура занятости.

*Hashimova N. A.
associate professor: "Industrial economy"
Tashkent state technical university
Uzbekistan, Tashkent*
*Buranov M. A.
associate professor: "Industrial economy"
Tashkent state technical university
Uzbekistan, Tashkent*

FEATURES OF USE OF HUMAN RESOURCES IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Summary: In article features of economic development of the Republic of Uzbekistan are considered. Impact of development of sectors of economy on factors of use of human resources. The analysis of the factors influencing effective use of human resources is carried out. Ways of effective use of labor potential in Uzbekistan are offered.

Keywords: human resources, employment of the population, economy, development, structure of employment.

В Узбекистане проводится активная политика по обеспечению занятости населения, что обеспечивает доход для значительной части населения. Решение проблем занятости населения в стране имеет огромное социальное значение и остается приоритетным в обозримой перспективе.

Какие факторы влияют на эффективное использование трудовых ресурсов?

На использование трудовых ресурсов влияют следующие факторы:

1. Географические и природные факторы. Регионы республики имеют разные природные и географические характеристики, что означает, что территориальные рынки труда очень чувствительны к природным условиям.

Например, высокий уровень безработицы в регионе Аральского моря основан на экологической ситуации. Более того, высокая доля сельскохозяйственного сектора в экономике сильно зависит от сезонных и климатических факторов занятости в стране. Неблагоприятные погодные условия отрицательно сказываются на сельскохозяйственном производстве и приводят к резкому снижению урожайности сельскохозяйственных культур. Эта ситуация приводит к невозможности использования полной мощности предприятий в промышленности, в том числе в обрабатывающей, пищевой и легкой промышленности, а рабочие остаются незанятыми и сокращёнными (уволёнными). Высокая сезонная ситуация с безработицей в сельских районах страны также тесно связана с сезонными и погодными условиями. Поэтому занятые в сельском хозяйстве вне сезона становятся безработными или вынуждены работать на нетипичных, временных и одноразовых работах в течение сезона.

2. Существующие сырьевые ресурсы, характерные для региональной экономики.

Например, в Навоийской, Ташкентской, Бухарской и Ферганской областях, богатых природными ресурсами, промышленный и производственный сектора хорошо развиты, причем значительная часть рабочей силы в этих регионах занята в этих секторах.

3. Демографические факторы.

В то же время демографические факторы вызывают естественные изменения в рабочей силе и структуре занятости. Население, в том числе показатели смертности рабочей силы, оказывают влияние на занятость, хоть и незначительное. Если этот показатель будет высоким, это приведет к качественному и количественному сокращению рабочей силы страны.

В то же время, в результате болезней, особенно профессиональных заболеваний и травм, занятое население может потерять работу и выйти из состава рабочей силы.

В демографическом процессе показатели рождаемости оказывают большое влияние на занятость. Поскольку в результате рождения ребенка женщины временно выбывают из рабочей силы и переходят к экономически неактивному населению. Женщины в Узбекистане находятся в декретном отпуске до двух-трех лет. Это означает, что женщины смогут вернуться к своему экономически активному статусу не менее чем через два года. Именно поэтому высокий уровень рождаемости в стране является одним из основных факторов, влияющих на занятость женщин.

В настоящее время в стране ежегодно рождаются около 700 тысяч новорожденных, что, в свою очередь, на некоторое время исключает значительное количество женщин на рынке труда.

Трудовая миграция является одним из демографических факторов, влияющих на эффективное использование трудовых ресурсов и изменение его уровня.

Трудовая миграция - это переход рабочих сил от региона к другому региону, которая приносит трудовые доходы. Основным мотивом такого рода миграции является высокая заработная плата и благоприятные условия труда граждан. Трудовая миграция в сфере занятости населения страны выглядит следующим образом: межрегиональное и межсекторальное перераспределение рабочей силы; безработное население будет нанято; увеличение доходов и уровня жизни сотрудников; у работодателей новые навыки и способности, и их опыт работы увеличивается.

3. Система образования. Влияние этого фактора на использование трудовых ресурсов можно увидеть в следующем:

- высокий уровень грамотности среди населения, включая молодежь, создает квалифицированный рынок труда;
- ведет к конкурентной борьбе на рынке труда;
- улучшает качество предложения рабочей силы;
- увеличение числа молодых людей, обучающихся с отрывом от производства, приводит к увеличению доли экономически неактивных людей в качестве трудовых ресурсов;
- обеспечивая оптимальное удовлетворение потребностей отраслей экономики в соответствующих направлениях для квалифицированного персонала.

4. Заработная плата. Политика систематического повышения заработной платы и социальных пособий создает благоприятные условия для решения проблем занятости, улучшения благосостояния и восстановления рабочей силы.

Переход экономики нашей страны на рыночные отношения, а также решение ряда социально-экономических задач требуют эффективного использования трудовых ресурсов. Это тесно связано с интересами, образом жизни, развитием и перспективами отдельных людей.

Способы эффективного использования трудовых ресурсов в Узбекистане следующие:

- укрепление правовой базы, совершенствование нормативно-правовых актов и их реализация на практике;
- совершенствование системы оплаты труда и достижение ее реальной стоимости;

- нетрадиционные формы занятости - например, работа на дому, семейный бизнес, обслуживание и животноводство, а также поощрение самостоятельной занятости;
- усилить участие частного сектора в трудоустройстве безработных и поддержать деятельность учреждений частного персонала в этом отношении;
- перераспределение трудовых ресурсов через регионы и сектора и особое внимание к трудовой миграции при трудоустройстве неквалифицированных рабочих.

Сегодня быстро реализуются процессы либерализации и модернизации экономики, растет роль и значение трудовых ресурсов в социально-экономическом развитии страны. Люди, которые являются высшим богатством общества, обладают мощным потенциалом. Этот потенциал является очень мощным фактором в развитии нашего общества.

Эффективное использование трудовых ресурсов в стране создает основу для благосостояния населения и экономического роста.

Использованные источники:

1. Источник: МОТ (2017). База данных «Ключевые показатели рынка труда». <http://www.ilo.org/ilostat>.
2. Источник: UNDESA (2015).
3. Источник: Расчеты на основе данных опроса домохозяйств в рамках исследования ВБ и GIZ «Работа, навыки и миграция в Узбекистане», 2013 г. 7
4. Источник: “Employment and labor market in Uzbekistan for 2017” <https://stat.uz/uploads/docs/bandlik17-ru1.pdf>

*Херимян Г.С.
студент
ИМ-1521*

*Научный руководитель: Исаева Л.А.
ФГБОУ ВПО Кубанский государственный
аграрный университет, г. Краснодар*

СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЙ «РИСК» И «НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ»

***Аннотация:** управление рисками является грамотным и руководство компании уделяет немало ресурсов на поддержание системы управления рисками, то компания становится готова к возможным негативным процессам и способна организовать превентивный удар по нежелательным событиям. Правильное управление рисками позволит увеличить степень обоснованности при принятии управленческих решений и экономическую результативность, и эффективность предприятий.*

***Ключевые слова:** управление рисками, предпринимательский риск, диверсификация, стратегия развития*

*Kherimyan G.S.
student IM-1521*

*Scientific adviser: L. Isaeva
FGBOU VPO Kuban State
Agrarian University, Krasnodar*

ESSENCE OF CONCEPTS “RISK” AND “UNCERTAINTY”

***Abstract:** risk management is literate and the company management pays a lot of resources to support the risk management system, the company becomes ready for possible negative processes and is able to organize a preventive strike on undesirable events. Proper risk management will increase the degree of reasonableness in making management decisions and the economic performance and efficiency of enterprises.*

***Keywords:** risk management, business risk, diversification, development strategy*

Деятельность предприятий любой сферы в какой-то степени является рискованной, это обусловлено как человеческими факторами, так и особенностью отрасли в которой происходит деятельность компании. Очень важное место как в теоретическом, так и в практическом плане, организации при построении своей системы управления отдают оценке и управлению рисками, а также наилучшему соотношению роли модели оценки риска в организации и процесса принятия организационных решений, касающихся доходности и надежности в плане уровня деловой деятельности.

В научном сообществе, раскрывают понятие «риск» опираясь в первую очередь на его функции. Альгин А.П., Лапуста М.Г., Голубева А.Г.

показывают следующие функции риска, которые характеризуют риск в качестве экономико-хозяйственной категории:

- Аналитическая функция;
- Инновационная функция;
- Регулятивная функция;
- Функция протектора организации.

Функция, которая представляет собой аналитическую, необходима для выбора из «одного из многого», то есть в случае большого разнообразия вариантов событий, которые повлияют на организацию, можно было бы выбрать одно наиболее предпочтительное для организации.

В случае, если происходит освоение чего-то нового, то возникает риск не справиться с новизной технологии, продукта или услуги, в этот момент включается инновационная функция.

У регулятивной функции есть две формы:

- Деструктивная – игнорирование риска, принятие решений будет осуществлено без учета анализа риска;
- Конструктивная – риск в данном случае связывается с успехом деятельности организации.
- Защитная функция риска представляет собой совокупность факторов при принятии решений, которые помогают предотвратить ошибочное решение.

В наши дни, при уже существенном развитии теории и практики риск-менеджмента, всё еще не сложилось единого понятийного аппарата, понимания главных элементов риск-менеджмента, структуры неопределенности и ее факторов, влияющих на риск. Определение понятия «риск» тоже в устоявшихся терминах нет. Различные источники, такие как: стандарты, учебники, методические материалы, порталы организаций трактуют понятие риск по-разному. В разных источниках встречаются такие примеры определений:

- «Риск - в одних случаях «риск» означает некое количество, доступное измерению, тогда как в других случаях это нечто со-всем иного рода... Но эта двусмысленность – самая важная. Оказывается, измеримая неопределенность, или собственно «риск», настолько отличается от неизмеримой, что по существу вообще не является неопределенностью. Именно такая, «подлинная» неопределенность, а отнюдь не риск, как это принято утверждать, образует основу полноценной теории прибыли и дает объяснение различию между реальной и совершенной конкуренцией...» [6]

- «Риск (в экономике) – опасность получения прибыли, или прямых потерь в связи с объективно обусловленной неопределенностью результата. Риск является неотъемлемым элементом любых предпринимательских решений и действий...» [12]

- «Риск - вероятность (угрозу) потери предприятием части своих средств, недополучение дохода или появление дополнительных расходов в

процессе осуществления предпринимательства.» [7]

- «Риск - вероятность возникновения потерь, убытков, недопоступлений планируемых доходов, прибыли» [8]

- «Риск опасность денежный потерь, вытекающая из специфики тех или иных хозяйственных операций» [1]

- «Риск - вероятность потери предприятием части своих ресурсов, недополучения доходов или появление дополнительных расходов в результате осуществления производственной и финансовой деятельности» [2]

Несмотря на такой обширный список определений, современный мир движется к тому, чтобы стандартизировать понятие риск хотя бы не в общем, а по отдельным областям, таким как:

- Медицина;
- Экономика;
- Строительство;
- Геология;
- Экология;
- IT отрасль.

В 1998 году основали организацию АНО «МИИР», которая занимается исследованием риска и оказывает услуги по оценке рисков в организациях. Действует данная организация на некоммерческой основе. Появление таких организаций свидетельствует о том, что в мире активно ведутся работы по оценке рисков.

Вот перечень организаций, которые подобно АНО «МИИР» занимаются оценкой рисков:

- Федеральный институт оценки рисков (BfR) в Германии;
- Компания ЗАО «Didgital Design» с программным продуктом «АВАКОР»;
- ИНЭК – российская компания;
- Federation of European Risk Management Association – FERMA;
- AGERS – Испания;
- AIRMIC – Великобритания
- ANRA – Италия;
- APOGERIS – Португалия;
- CZRMA – Чешская Республика;
- BELRIM – Бельгия;
- BRiMA – Болгария;
- IGREА – Испания.
- NORIMA – Норвегия.

Это не полный список, перечислены ведущие компании в области оценки рисков.

Ниже в таблице 1 представлены определения понятия «риск», исключительно с экономической точки зрения.

Таблица 1 – Определения понятия риск

Имя автора	Определение понятия «Риск»
Brigham U.	Возможность осуществления нежелательного события [11]
Грачева М.В.	Обобщенная характеристика процесса подготовки и реализации хозяйственного решения на предприятии, отражающая меру нежелательного развития хозяйственной деятельности при данной ситуации принятия решения [3]
Kleynner G.	Обобщенная субъективная характеристика ситуации принятия решений в условиях неопределенности, отражающая возможность появления и значимости для субъекта принятия решений ущерба в результате последствий принятия того или иного решения [3]
Иванов А. П.	Возможность возникновения неблагоприятных ситуаций в ходе выполнения какой-либо работы, осуществления какого-либо решения, реализации планов и бюджетов предприятия и возможность потерь в виде фактических убытков или упущенной выгоды [3]
Куроптев Н.Б.	Возможность возникновения в условиях неопределенности, как неблагоприятных ситуаций, так и благоприятных исходов, вероятность появления которых можно просчитать в ходе реализации планов, проектов, программ, осуществления конкретной деятельности во время проявления различных событий, которые могут привести, как к потерям, так и к приобретениям [5]
Чернова Г.В.	Возможность случайного возникновения нежелательных убытков, измеряемых в денежном выражении [9]

Перечисленный понятийный аппарат позволяет показать, что определений очень много, но всё-таки в них прослеживается единая логика, это позволяет сказать, что идет некая интеграция и корреляция между определениями, что в какой-то момент времени позволит дать единое международное понятие риску, может оно не сможет покрыть все области наук, но затронет столько, сколько возможно. Ниже перечислено общее в этих понятиях:

- Существует возможность вероятности наступления исходов событий;
- Присутствует вероятность наступления убытков и потерь;
- Существует вероятность получения прибыли;
- Имеет место быть случайность в наступивших событиях;
- Всё основано на принятии решений.

Но если отходить от классической и современной теории рисков, то можно заметить, что имеет место быть еще и неоклассическая теория рисков. Данная теория раскрывает риск не как нечто плохое, а как возможность получения нормы прибыли. Одним из представителей неоклассической теории является Дж. Кейнсом, он пишет, что риски дают возможности организациям добиваться большей прибыли при правильном управлении.

Важно отметить, что понятие риск тесно связано с понятием

неопределенность. На первом месте в этой связи стоит неопределенность. Она существует, когда еще нет точных установленных условий деятельности организации, а риск показывает неспособность оценки, когда и как событие может наступить.

Под неопределенностью также понимается неизведанная обстановка, которая способствует формированию множества различных вариантов с похожими показателями наступления события.

Выделяют три группы факторов причин неопределенности: [4]

- Первая группа: незнание, выражающееся в полном или частичном отсутствии, информации об окружающей среде.

- Вторая группа: случайность, как вероятность получения запланированного результата, обусловленного существующими объективными зависимостями.

- Третья группа: противодействие социальных и экономических систем, обусловленное административными, конкурентными, криминальными интересами.

Выбор решений в условиях неопределенности обладает ненадежностью и достаточным количеством нужной информации.

Выделяют следующие виды неопределенности:

- Неопределенность политического состава;
- Экономическая неопределенность;
- Неопределённость техногенная (природная);
- Неопределенность по времени;
- Неопределенность как внешней, так и внутренней среды организации;
- Неопределенность дивиантная (конфликтная);
- Разность интересов, тоже как вид неопределенности;

Более подробная информация, раскрывающая эти группы представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Группы неопределенностей

Группа	Описание
Неопределенность политического состава	Формируется посредством внутренне и международной политической обстановки;
Экономическая неопределенность	Формируется благодаря нестабильности в макроэкономике и микроэкономике;
Неопределённость техногенная (природная);	Климат, да я вся природа служат средством формирования данной группы неопределенности;
Неопределенность как внешней, так и внутренней среды организации	Создается из-за того, что вокруг и внутри организации появляется очень много факторов, влияющих на ее деятельность, такие как: политика, экономика, законодательство.
Неопределенность по времени	Из-за появления различных эффектов, которые формируются в разные точки времени, происходит создание такой неопределенности;

Неопределенность дивиантная (конфликтная)	Разность взглядов формирует конфликтную неопределенность;
Разность интересов, тоже как вид неопределенности	Данная неопределенность близка к конфликтной, но создана вокруг принятия решений и взглядов на них;

Благодаря классификации можно систематизировать положение факторов в группах неопределенности, что в свою очередь повлияет на более точную и обоснованную оценку рисков, а это, в свою очередь позволит применять необходимые в конкретной ситуации методы управления.

Риски можно классифицировать по определенным признакам, которые формируются исходя из положения в той или иной группе.

Риски также можно классифицировать по степени охвата, первопричинам появления, особенностям объекта управления и т.д.

В научных источниках существует следующая классификация рисков:

- Материалистические;
- Риски, основанные на труде;
- Потеря временных ресурсов;
- Риски специфические.

Первый класс связан с непредусмотренными тратами денежных и материальных ресурсов, когда по плану должен быть один результат, а по факту происходит другой. Можно выделить прямые потери и косвенные.

Риски, основанные на труде, связаны с факторами, которые могут повлиять на потерю рабочего времени в организации. Эти потери способны вызвать остановку производства на короткий или длительный период, поэтому необходимо учитывать этот класс рисков.

Потеря временных ресурсов, это следствие медленной деятельности, которая вызвана ошибками в расчетах при проектировании производства.

Специфические риски могут быть вызваны разными факторами. Можно выделить следующие подвиды этих рисков:

- Риск экологических катастроф;
- Риск физиологической нестабильности человеческого организма;
- Риск основанный на принципах морали, который наносит ущерб имиджу, чести.

В Российской Федерации наиболее популярен риск физиологической нестабильности человеческого организма, который появляется из-за отсутствия качества в пищевых продуктах и промышленных товаров. Экологический риск в большинстве районов страны наиболее низкий.

Конечные результаты деятельности могут изменяться из-за того, что могут:

- Изменяться внешние факторы среды;
- Происходить ограничения получаемой информации;

- Осуществляться изменения в хозяйствующем субъекте;
Можно разделять риски по источнику их появления [10]:

- Хозяйственные;
- Природные;

Таким образом, риски показывают вероятность ухода от желаемого результата к не желаемому, то есть неполучение плановых решений. Обусловлено это такими факторами как:

- Ограничения мотивирующих составляющих;
- Управленческих составляющих;
- Компетентных составляющих;
- Социальных;
- Психологических;
- Физиологических;

Получается, что оценка и управление рисками на предприятиях, в том числе и на IT, является следствием результатов плановых с результатами фактическими. То есть любые отклонения от ожиданий, которые могут произойти, заставляют организации вводить систему управления рисками.

Итак, риск – это экономико-хозяйственная категория, которая характеризуется возможным отклонением от нормы различных показателей, которые для организации являются ключевыми.

Использованные источники:

1. Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? [Текст] / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 384 с.
2. Грабовой, П.Г. Управление рисками в недвижимости [Текст]: учебник / П.Г. Грабовой. – М.: Про-спект, 2012. – 464 с.
3. Крежановская А.А. Совершенствование методов оценки и оперативного управления эколого-экономическими рисками в сельском хозяйстве : на примере Ростовской области : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Крежановская Анастасия Юрьевна - Ростов-на-Дону, 2009.- 150 с.
4. Крежановская А.А. Совершенствование методов оценки и оперативного управления эколого-экономическими рисками в сельском хозяйстве : на примере Ростовской области : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Крежановская Анастасия Юрьевна - Ростов-на-Дону, 2009.- 150 с.
5. Малашихина, Н.Н. Риск-менеджмент [Текст] / Н.Н. Малашихина. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 317 с.
6. Найт, Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль [Текст] ; пер с англ. / Ф.Х. Найт. – М. : Дело, 2003. – 360 с.
7. Сердюкова, И.Д. Управление финансовыми рисками [Текст] / И.Д. Сердюкова // Финансы. – 1995. – № 12. – С. 6-9.
8. Финансовый менеджмент [Текст] : учебник для вузов / под общ. ред. Г.Б.

- Поляка. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997. – 518 с.
9. Финансовый менеджмент [Текст] : учебник для вузов / под общ. ред. Г.Б. Поляка. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997. – 518 с.
10. Цецаркина, С.И. Теория и методы его оценки [Текст] : учеб. пособие / С.И. Цецаркина. – Красноярск : ГАЦМИЗ, 1997. – 111 с.
11. Чернов В.А. Инвестиционный анализ: учеб. пос. для вузов. - 2 - е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2012. – С. 67
12. Экономический словарь [Текст] /под ред. А.И. Архипова. – М.: ТК Велби ; Проспект, 2015. – 624 с.

*Цвинкайло П.С.
ст. преподаватель кафедры
автоматизации технологических процессов и производств
филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница, ПМР*

*Луценко И. В.
аспирант БГТУ, г. Брянск, Россия
Tsvinkailo P.S.*

*Art. lecturer
automation of technological processes and production branch of the
PGU them. T.G. Shevchenko in Rybnitsa, PMR
Lutsenko I.V.*

Postgraduate student at BSTU, Bryansk, Russia

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ ИЗДЕЛИЯ В ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация. В статье рассмотрены использование системы автоматизированного проектирования в швейной промышленности. Благодаря программам САПР рынок насытился разнообразием швейных изделий, которые имеют различные конструктивные решения.

Ключевые слова: САПР, швейная промышленность, программное обеспечение, автоматизация

AUTOMATION OF PRODUCT TRAINING IN THE SEWING INDUSTRY

Annotation. The article discusses the use of computer-aided design in the clothing industry. Thanks to CAD programs, the market has been saturated with a variety of garments that have different design solutions.

Keywords: CAD, garment industry, software, automation

Швейная индустрия для того что бы развиваться обязана включать в себя современное технологические оборудование и новейшие разработки в области компьютерных технологий. Применение САПР (системы автоматического проектирования) в швейной промышленности помогают предприятиям выпускать качественные изделия с минимальными материальными потерями (отходы при раскрое).

САПР состоят из программ, позволяющих проектировать облик одежды, подбирать сочетания расцветок ткани, а также из программ, реализующих творческий замысел дизайнера в лекалах, оптимизирующих раскладку лекал на ткани и автоматизацию процесса раскроя и пошива изделий, учитывая особенности производства.

Существует огромное количество САПР отечественного и импортного производства. Считается что все эти системы имеют одинаковый функционал, однако это не так.

Лекала в конструкторской части шлейных САПР представляются различно. Методика их построения бывает параметрической или графической.

Графическое представление лекал основано на применении графических примитивов (точках, линиях, дугах и др.) с помощью этих примитивов создаются, а также хранятся в памяти компьютера различные лекала. Графический подход используется чаще так как позволяет быстро задавать в компьютере лекала любой геометрической формы.

Параметрическое представление лекал имеет специальные инструменты для записи очередности построения лекала на плоскости. С помощью параметрического представления задаются необходимые размеры, и система сама строит по ним лекала. Для создания этих систем используются специализированные компьютерные языки, которые затрудняют процесс «программирования лекала», и увеличивают сроки разработки изделия.

Одежда на предприятиях производится по заданным размерам и ростам. Лекала градуируются для того что бы сэкономить время и трудовые затраты на производство одежды. Изначально разрабатываются лекала одного размера. Используя упрощенные методы построения лекал получают лекала других ростов и размеров. Градация – задание на базовых лекалах конструктивных точек, представляющих собой вектора приращений при переходе от одного размера к другому.

Градация расширяет использование САПР в создании изделий, имеющих множественные разрезы и вставки. Эти изделия, имеют короткий жизненный цикл, и предприятие должно часто изменять свой ассортимент что бы соответствовать запросам моды.

Такие изделия создаются в процессе конструктивного моделирования, путем модернизации «стандартных», используя специальные команды, конического и параллельного разведения, разрезания и объединения лекал.

Для сокращения работы конструктора изменяется форма лекала в одном из размеров изделия, система автоматически изменяет и лекала всех остальных размеров, которые применяются в разработке конкретного изделия. Конструктор, имеет возможность изменить форму лекал отдельных размеров или групп размеров.

Раскладка лекал является второй по значимости задачей в производстве одежды. Используя информацию о ширине и параметрах материала, разлаживают требуемые для производства изделия лекала на материале пытаясь минимизировать отходы ткани.

Существуют программы, которые обеспечивают получение «хороших» результатов раскладки за короткий период времени.

САПР освобождает проектировщика от выполнения трудоемких задач, предоставляет больше времени для творчества, повышает скорость и качество выполнения задач. Большое количество САПР используется для

швейной промышленности, у них есть как преимущества, так и недостатки. В текстильных изделиях применяются САПР системы с двумерной векторной графикой для автоматизации процесса создания эскизов, проектирования лекал, рационализации раскроя полотна.

С помощью этих систем осуществляется разработка эскизов, построение конструкций, создание и градация лекал, выполнение раскладок, расчет норм материалов, определение периода изготовления изделий и другие операции производственного цикла.



Рисунок 1–Виды САПР

Данные разработки могут использоваться как в массовом, так и в единичном производстве.

Наиболее используемые САПР в области швейной промышленности приведены в таблице 1.

Таблица–1

Характеристика САПР

Наименование САПР	Характеристики
АССОЛЬ	Предназначена для дизайна, получения технических эскизов моделей одежды, конструирования, градации и раскладки лекал, выбора технологии обработки деталей и узлов изделий, расчета кусков материала и составления сопроводительной документации. Особенностью данной системы является привязка к программной среде AutoCAD.
Авто КРОЙ	Разрабатывает конструкции женской одежды, отвечающей направлению моды, на типовую или индивидуальную фигуру. Система Авто КРОЙ создана для проектирования изделий из трикотажных полотен.
ГРАЦИЯ	Используется на крупных и малых предприятиях для автоматизации процессов подготовки раскроя, увеличения объёмов выпуска и сокращения сроков запуска в производство модных изделий, автоматизирует конструирование лекал всех видов одежды, в которой представлены следующие подсистемы: дизайн, конструирование, технология изготовления, построение раскладок, диспетчеризация, производство и сбыт, учет и планирование
«Comtence»	Программа построения базовых основ деталей изделий с использованием методик конструирования. Возможность оперативного изменения значений размерных признаков и прибавок позволяет получать лекала изделий заданных размеров. Программа позволяет использовать собственные методики.
МЕХ	Построение базовых конструкций (БК), конструктивное моделирование и технолог скорняжного производства, была адаптирована методика конструирования БК меховой одежды как на

	типовые, так и на индивидуальные фигуры
GRAFIS	Содержит модули: конструирование, градация, раскладка, раскрой, документация. Процесс построения базовых основ конструкций можно осуществлять по разным методикам. В программном комплексе выполняется параметрическая градация лекал, однако отсутствует возможность выполнения одновременной раскладки лекал разных моделей.

В области автоматизированного проектирования одежды наблюдается тенденция перехода от автоматизации отдельных этапов проектирования (например, оптимизации раскроя материалов) к достаточно универсальным системам, предназначенным для решения самых разнообразных задач (построения эскизов моделей, конструирования, градации, раскладки лекал, выбора технологии обработки деталей и узлов, расчета кусков материала и т. д.).

Технологические возможности швейных САПР как похожи между собой так и имеют различия.

При создании одежды САПР используют как методики конструирования, так и собственные методики. Части изделия корректируются с помощью изменение параметров точек построения. Все системы САПР имеют как преимущества, так и недостатки, однако они отличаются ценой, производительностью, совместимостью с другими системами, надежностью, комплектом оборудования и т.д.

В создании высококачественных изделий для швейного производства САПР являются неотъемлемым звеном. Их ценность измеряется гибкостью, возможностями и способностью к самокупаемости. При выборе подходящей САПР швейные предприятия используют множество критериев, которые зависят от конкретной ситуации: квалификации специалистов и финансовых возможностей предприятия, решаемых задач, их сложности и объема

Список критериев:

- дружелюбность интерфейса — общение с САПР должно быть естественным и приятным; для сравнения знакомство с демонстрационными версиями различных систем;
- популярность – если система имеет большое количество пользователей, то к ней стоит приглядеться внимательнее;
- функциональность – система должна обеспечить решение всего спектра конкретных задач на предприятии и возможность корпоративной работы;
- масштабируемость – если предприятие не имеет финансовых возможностей сразу приобрести САПР в полном объеме, это не должно быть препятствием в наращивании функциональных возможностей системы по мере развития производства или накопления денежных средств;

– эффективность – САПР должны экономить рабочее время; скорость и трудоемкость выполняемых операций должны отличаться в лучшую сторону от их выполнения вручную;

– окупаемость – затраты на освоение и внедрение системы не должны превышать отдачи от нее.

– динамичность – САПР должны уметь работать не только с теми изделиями, которые выпускаются сегодня, но и с теми, которые будут выпускаться завтра; хорошая система — развивающийся и совершенствующийся продукт, который постоянно наращивает свои возможности и вбирает в себя все новые достижения;

При сопоставлении современных швейных продуктов САПР, приходим к следующему выводу: использовать способы оптимального и вариантного проектирования, программы для конструирования и моделирования изделия могут обладать различными программными составляющими, различаться по методике построения и корректировки отдельных деталей и иметь свою базу данных.

Новые изделия разрабатывает инженер-технолог он проявляет себя с творческой стороны, что лишало его такой возможности при проектировании и моделировании, чертежа вручную. Проектирование вручную отнимает много времени и невозможно просмотреть результат создания нового изделия, для этого необходимо отшивать пробный экземпляр и добавлять по необходимости изменения.

Развитие швейной промышленности дает более широкие возможности производителю швейных изделий. Разработка швейных изделий занимает мало времени, поэтому не сказывается на стоимости изделия. Благодаря программам САПР рынок насытился разнообразием швейных изделий, которые имеют различные конструктивные решения.

Использованные источники:

1. Булатова Е.Б. Критерии выбора САПР [Текст] / Булатова Е.Б. // Журнал «Швейная промышленность» -№5 - 2005г.
2. Кондаков. А. И. САПР технологических процессов: учебн. для студ. высш. уч. заведений [Текст] / А. И. Кондаков. // М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 272 с.
3. Ли. К. Основы САПР (CAD / CAM / CAE) [Текст] / Ли. К. // Питер, 2004. –560 с.
4. Малюх В. Н. Введение в современные САПР [Текст]:/ Малюх В. Н. // Курс лекций. –М.: ДМК Пресс, 2010. – 192 с.: ил ISBN 978-5-94074-551-8
5. Ещенко В. Г. Широкие возможности конструктора при работе САПР «ГРАЦИЯ» / Ещенко В.Г. // Журнал «Директор» – 2015 - № 15

*Шварева К.Д.
студент*

*4 курс, кафедра менеджмента и маркетинга
Институт экономики и управления ФГАОУ ВО
«Белгородский государственный национальный
исследовательский университет»*

Shvareva K. D.

*student 4 course, Department of management and marketing
Institute of Economics and management Federal STATE Autonomous
educational institution "Belgorod state national research University»*

ОПЫТ ОТКРЫТИЯ БИЗНЕСА

Аннотация: статье рассматривается опыт открытия малого бизнеса. Также дана сравнительная характеристика основных организационно-правовых форм бизнеса. В работе представлено пошаговое руководство по составлению бизнес - плана. Кроме того, в статье рассмотрены преимущества и недостатки малого бизнеса.

Ключевые слова: малый бизнес, индивидуальный предприниматель, общество с ограниченной ответственностью, бизнес – план, организационно-правовые формы.

THE EXPERIENCE OF STARTING A BUSINESS

Annotation: The article discusses the experience of opening a small business. Also the comparative characteristic of the main organizational and legal forms of business is given. The paper presents a step-by-step guide to drawing up a business plan. In addition, the article discusses the advantages and disadvantages of small business.

Keywords: small business, individual entrepreneur, limited liability company, business plan, organizational and legal forms.

О создании собственного бизнеса задумываются многие. Нередко люди представляют себя на месте руководителя, который управляет отделом или целой компанией. Со стороны может показаться, что открыть и вести собственное дело – пару пустяков. На самом деле собственный бизнес- это ежедневный труд человека.

Индивидуальный предприниматель - физическое лицо, зарегистрированное в установленном законом порядке и осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, который несет ответственность всем своим имуществом.

Принимая решение об открытии индивидуального предприятия, необходимо тщательно продумать бизнес-идею, оценить ее конкурентоспособность и актуальность на рынке товаров и услуг. Важно

понимать, чем вы хотите заниматься и как это работает. В любом случае, что бы вы ни выбрали в это придется вкладывать все свободные средства и время, чтобы фирма оставалась конкурентоспособной и процветала изо дня в день.

С точки зрения формальных и обязательных шагов необходимо выбрать оптимальную систему налогообложения, при котором организация не окажется на стадии банкротства. Также важно помнить, что сейчас распространены безналичные расчеты, то есть необходимо проанализировать предложения различных банков и выбрать подходящее для нашего предприятия. Стоит отметить, что с 2018 года необходимо наличие кассового аппарата, который предполагает дополнительные расходы на его покупку, регистрацию и установку, а также регулярную техподдержку.

Чтобы понять стоит ли реализовывать бизнес-идею, необходимо разработать бизнес-план. С его помощью вы рассмотрите актуальность вашей идеи, исследуете рынок, изучите прямых и косвенных конкурентов, проведете финансово-экономический анализ, выявите сильные и слабые стороны вашего бизнеса, то есть выясните, целесообразность реализации бизнеса в выбранной вами сфере. То есть, весь процесс создания бизнеса от генерации идеи до реализации проекта необходимо распланировать, чтобы избежать возможных рисков.

В процессе написания бизнес-плана я уже искала поставщиков. Мне необходимо было найти российские фабрики, которые предлагают верхнюю одежду с высоким содержанием шерсти - это было моим уникальным торговым предложением. Сложность заключалась в том, что большинство фабрик предлагали товар с отсутствием шерсти, либо модели, не соответствующие требованиям потребителя.

Касаемо написания бизнес-плана, то необходимо подробно описать товар или услугу, которую вы планируете вывести на рынок. Далее изучаете рынок, на котором будет работать компания. Здесь следует рассмотреть вашу целевую аудиторию и исследовать темп роста рынка. Также необходимо будет разработать маркетинговую стратегию для своего бизнеса и описать каналы, которые будут использоваться для сбыта товаров или услуги.

Следующим не менее важным пунктом является описание конкурентов. В этом разделе следует детально изучить прямых и косвенных конкурентов, описать их сильные и слабые стороны. Необходимо также заранее распределить зоны ответственности и продумать, какая команда необходима для ведения бизнеса.

Для того, чтобы организация начала свою деятельность в запланированный срок следует составить график - релизов. Если вы будете ему следовать, то открытие вашего бизнеса состоится согласно запланированной дате и вам не придется претерпевать дополнительные

расходы. И касаясь финансовой части проекта, важно учесть все расходы, данные должны быть достоверными.

Другим важным шагом является выбор организационно-правовой формы. Для начинающего бизнеса наиболее простой и понятной формой является индивидуальный предприниматель. Другой формой является общество с ограниченной ответственностью. Их наиболее важные характеристики представлены в таблице.

Организационно-правовая форма	ИП	ООО
Регистрация	Паспорт Госпошлина-800руб Продолжение	Госпошлина – 4000руб
Уставный капитал	-	Не менее 10000 руб.
Адрес регистрации	Адрес места жительства	Создание юридического адреса
Собственники	1 человек	Может быть до 50 учредителей
Ответственность	Отвечает всем своим имуществом	Отвечает размером уставного капитала
Налогообложение	Ежегодные страховые отчисления вне зависимости от работы предприятия	Если деятельность не ведется, то сдаем нулевую декларацию
Штрафы	Меньше чем в ООО	Больше чем в ИП
Продажа, переоформление, передача по наследству	-	+
Закрытие бизнеса	Заявление в налоговую инспекцию и оплата государственной пошлины	Необходимы услуги бухгалтера и юриста

После выбора организационно-правовой формы следует зарегистрировать предприятие в той или иной форме. Регистрация возможна как через онлайн – сервисы, так и путем личного посещения налоговой инспекции. При выборе первого варианта необходимо предоставить доверенность, заверенную нотариальной конторой.

Далее рассмотрим преимущества собственного бизнеса. Одним из главных достоинств ИП является неограниченное получение прибыли. Конечно, не стоит забывать об издержках, но даже при этом мы получаем полностью прибыль, а не какую-то долю от нее. Соответственно, каждый предприниматель будет стремиться увеличить ее из года в год, предпринимая различные действия: это может быть проведение рекламной кампании, посещение курсов для предпринимателей, расширение ассортимента.

Вторым преимуществом считается возможность самостоятельно планировать рабочий день, то есть мы не подчиняемся руководителю, а формируем занятость дня на свое усмотрение, так, как удобно нам.

Использованные источники:

1. Грачев С.А. Бизнес-планирование [Текст] : учебное пособие / Г78 С.А.Грачев, М.В. Рахова, А.К. Холодная ; Владим. гос. ун – т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир : Изд – во ВлГУ , 2017. – 78с.
2. Сергеев А.А. Бизнес- планирование [Текст] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.А. Сергеев. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018.- 475 с. – (Серия : Бакалавриат и магистр. Академический курс)

*Шварева К.Д.
студент*

*4 курс, кафедра менеджмента и маркетинга
Институт экономики и управления ФГАОУ ВО «Белгородский
государственный национальный исследовательский университет»
Shvareva K. D.
student*

*4 course, Department of management and marketing
Institute of Economics and management Federal STATE Autonomous
educational institution "Belgorod state national research University»*

РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: В статье рассматривается определение понятия психологический климат. Также подробно описана роль благоприятного и неблагоприятного климата в организации. В статье изложены характеристики организации при благоприятном климате. Кроме того, описано поведение руководителя при неблагоприятном психологическом климате в коллективе организации.

Ключевые слова: социально-психологический климат, организация, коллектив, благоприятный психологический климат, неблагоприятный психологический климат, руководитель.

THE ROLE OF PSYCHOLOGICAL CLIMATE IN THE ORGANIZATION

Annotation: The article deals with the definition of psychological climate. The role of favorable and unfavorable climate in the organization is also described in detail. The article describes the characteristics of the organization in a favorable climate. In addition, the behavior of the head in an unfavorable psychological climate in the team of the organization is described.

Key words: socio-psychological climate, organization, team, favorable psychological climate, unfavorable psychological climate, Manager.

Сплоченность трудового коллектива зависит от социально-психологического климата, который характеризует социальное лицо коллектива и его производственный потенциал.

Под социально-психологическим климатом трудового коллектива следует понимать систему социально - психологических отношений, отражающих субъективную интеграцию отдельных работников и социальных групп для осуществления общих производственных целей, то есть это внутреннее состояние коллектива, сформировавшееся как результат совместной деятельности его членов, их межличностных взаимодействий.

Социально-психологический климат - это результат совместной деятельности людей, их межличностного взаимодействия. Он проявляется в таких групповых эффектах, как настроение и мнение коллектива, индивидуальное самочувствие и оценка условий жизни и работы личности в коллективе. Эти эффекты выражаются во взаимоотношениях, связанных с процессом труда и решением общих задач коллектива. Члены коллектива как личности определяют его социальную микроструктуру, своеобразие которой обуславливается социальными и демографическими признаками. Психологические особенности личности способствуют или мешают формированию чувства общности, то есть влияют на формирование социально-психологического климата в трудовом коллективе.

Содержание и направленность психологического климата в значительной степени определяет уровень вовлеченности каждого сотрудника в общую деятельность, уровень его социальной и профессиональной активности.

Влияние социально-психологического климата на сплочение и развитие коллектива может быть двояким - стимулирующим и сдерживающим, что является основанием для его дифференциации на благоприятный или здоровый и неблагоприятный или нездоровый.

При благоприятном психологическом климате мы можем наблюдать максимальную вовлеченность в общую деятельность. Базовые управленческие процессы, такие как планирование, организация и контроль эффективнее при благоприятном психологическом климате, так как он даёт возможность руководителям обеспечить лучшее понимание сотрудниками основных целей деятельности, быструю мобилизацию при их выполнении и осуществление оперативной отчётности.

Благоприятный социально-психологический климат характеризуют следующие качества и эмоции: оптимизм, радость общения, доверие, чувство защищенности, безопасности и комфорта, взаимная поддержка, теплота и внимание в отношениях, межличностные симпатии, открытость коммуникации, уверенность, бодрость, возможность свободно мыслить, творить, интеллектуально и профессионально расти, вносить вклад в развитие организации, совершать ошибки без страха наказания.

В коллективах с неблагоприятным психологическим климатом у многих сотрудников могут возникать негативное самовосприятие и комплекс неполноценности. Нежелание помогать друг другу, равнодушное формальное отношение к работе коллег часто вызывает завышенную или заниженную самооценку и отсутствие самоконтроля. В таких коллективах часто отсутствует ориентация на профессиональное и личностное развитие или такая ориентация присуща только отдельным сотрудникам, поскольку общая творческая атмосфера там достаточно слаба.

Неблагоприятный социально-психологический климат характеризуется пессимизмом, раздражительностью, скукой, высокой

напряженностью, конфликтностью отношений в группе, неуверенностью, боязнью ошибиться или произвести плохое впечатление, страхом наказания, неприятием, непониманием, враждебностью, подозрительностью, недоверием друг к другу, нежеланием вкладывать усилия в совместный продукт, в развитие коллектива и организации в целом.

Руководителям коллектива, где межличностные отношения характеризуются определённой напряжённостью, приходится прилагать значительно больше усилий для налаживания деловой коммуникации, при этом она так и остаётся формальной.

От психологического климата в организации зависит отношение сотрудников к миру в целом. Это проявляется, прежде всего, в степени удовлетворения сотрудниками своих потребностей высшего уровня: потребности в принадлежности, потребности в уважении и признании, потребности в самовыражении, то есть наличие условий для реализации творческого потенциала и внедрение новых решений в профессиональной деятельности.

Также психологический климат организации влияет на отношение сотрудника к самому себе: в коллективах с благоприятным климатом у сотрудников преобладает чувство удовлетворённости своим статусом, позитивное отношение к себе, что, в свою очередь способствует активности сотрудников и проявлению их творчества, требовательные отношения сотрудников друг к другу, конструктивная критика, способствуют формированию адекватной самооценки, саморегуляции и самоконтроля.

Таким образом, мы выяснили, психологический климат - итог систематической воспитательной работы с членами коллектива, осуществление специальных мероприятий, направленных на организацию отношений между руководителями и подчиненными. Формирование и совершенствование социально-психологического климата - это постоянная практическая задача руководителей любого ранга. Психологический климат обеспечивает взаимодействие коллектива в целом и каждого сотрудника между собой. Он очень важен для ее успешной и продуктивной деятельности организации.

Использованные источники:

1. Андреева Г.М. Социальная психология. - М.: Наука, 2004 г. - 91 с.
2. Григорович Л.А. Педагогика и психология: Учебное пособие/Л.А. Григорович, Т. Д. Марцинковская. - М.: Гардарики, 2004. - 480 с.
3. Дружинина В.Н. Психология: Учебник для гуманитарных вузов/Под общ. ред. В.Н. Дружинина. - СПб.: Питер, 2005. - 651 с.
4. Немов Р.С. Общая психология: Краткий курс/Р. С. Немов. - СПб.: Питер, 2006. - 304 с.

5. Радугин А.А. Психология и педагогика: Учеб. пособие для вузов/ Составитель и ответ. ред. А. А. Радугин; Науч. ред Е. А. Кротков. - М.: Центр, 2000. - 256 с.

6. Роль психологического климата в организации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/2425822/page:7/>, свободный. –

*Швецов Н.С.
студент магистратуры
3 курс, Институт менеджмента
кафедра государственного и муниципального управления
Оренбургский государственный университет
Россия, г. Оренбург*

**АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ В РОССИИ**

***Аннотация:** Статья посвящена анализу использования потенциала информационных технологий в государственном управлении в современной России. Исследована государственная политика в информатизации управленческих функций федеральных и региональных органов власти. Представлены достижения, определена степень сложности внедрения и обеспечения высокого качества функционирования российского электронного правительства.*

***Ключевые слова:** государственное управление, Интернет-технологии, информационное сообщество, политика электронного правительства, комплекс электронные услуги.*

*Shvetsov N.S.
master's degree student
3 course, Institute of management,
Department of public administration
Orenburg State University
Russia, Orenburg*

**ANALYSIS AND PROSPECTS OF USING INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN PUBLIC ADMINISTRATION
IN RUSSIA**

***Abstract:** The article is devoted to the analysis of the use of the potential of information technologies in public administration in modern Russia. The state policy in Informatization of administrative functions of Federal and regional authorities is investigated. The achievements are presented, the degree of complexity of implementation and ensuring high quality of functioning of the Russian electronic government is defined.*

***Keywords:** public administration, Internet technologies, information society, e-government policy, complex of electronic services.*

Современное развитие государственности в РФ сегодня невозможно представить без использования информационно-коммуникационных технологий, искусственного интеллекта, CALS-средств и современных ресурсов глобального информационного пространства. В государственном

управлении перечисленные технологии и ресурсы повышают эффективность управления на всех уровнях от муниципалитетов до федерального центра; мотивируют граждан к социальной активности; ликвидируют дублирование функций, делают власть открытой. Вместе с тем, те же самые технологии и средства несут комплекс рисков, могут разбалансировать любой управленческий процесс, создать проблемные поля в государственном управлении. Направленность и окраска информационных ресурсов определяется целями использования, субъектами и объектами применения, правилами, формами, дозировкой информации для конечного потребителя [1].

Разработка проблем использования информационных технологий в государственном управлении по запросам глобального социума приводит к глубокому пониманию понятия, признаков и прикладных форматов деятельности «электронного правительства» [2], таких как защита юридических и физических лиц от манипулятивных дискриминаций со стороны информационно искаженных политических и идеологических воздействий.

Понятие «электронного правительства» в русском языке не соответствует напрямую англоязычному «electronic government», поскольку «электронное правительство» за пределами нашего государства трактуется не узко, как просто орган власти, а широко – управленческая государственная структура в целом. Исходя из этого, мы под термином «электронного правительства» понимаем управление государством с использованием всех форм информационных коммуникаций, где ключевым представляется принцип доступности для всех граждан современного социума «в любом месте и из любого места».

Таким образом, под электронным правительством мы будем понимать деятельность государственной, региональной и муниципальной власти, которая обеспечивает предоставление всего комплекса государственных, региональных и муниципальных услуг при помощи технологий информационного взаимодействия в сетях доступного пользования.

Зарубежный и отечественный опыт по информатизации управленческих функций подтверждает вывод о необходимости информационных коммуникативных продуктов (специальная защищенная социальная сеть, специализированный веб-сайт, рабочий кабинет, электронная почта, форум, все форматы электронного документооборота) для эффективного государственного управления [3]. Разработка и внедрение электронного правительства позволяет:

- повысить качество и доступность каждой государственной услуги;
- упростить процедуру предоставления государственной услуги;
- сократить сроки оказания государственной услуги;
- сократить административные издержки;

- формировать и внедрять единые стандарты управленческих взаимодействий;

- повышать открытость информационных потоков по вопросам функционирования органов власти всех уровней.

В настоящее время в РФ сформированы благоприятные условия для деятельности электронного правительства, с помощью которого уже осуществляются следующие мероприятия: предвыборные и выборные процедуры, организация и проведение референдумов, социологических исследований, сборов подписей, доведение информационных ресурсов до граждан, организация электронных торгов, конкурсов и аукционов, осуществление банковских операций, работа с налоговыми декларациями. В каждом регионе создан и функционирует многофункциональный центр, для субъектов малого и среднего предпринимательства сформированы различные бесплатные электронные сервисы [4].

Следующими шагами расширения информационно-коммуникативного поля в государственном управлении представляются такие, как:

- формирование федеральной АИС (автоматизированная информационная система);

- развитие телекоммуникационных и нормативно-правовых компонентов IT - индустрии;

- профессиональная подготовка и повышение квалификации IT-специалистов для государственного управления;

- разработка этических и нормативно-правовых границ использования информационных ресурсов в государственном управлении (этот фактор встретит особое одобрение у социума).

Претворение в практическую деятельность данных направлений позволит в будущем:

1) стандартизация и электронный документооборот позволят увеличить скорость исполнения всех операций управленческих процедур,

2) сократится численность бюрократического аппарата,

3) укрепятся межведомственные коммуникации, ликвидируются межведомственные барьеры;

4) граждане получат новые возможности участия в государственной политике.

Тем не менее, внедряемые информационные технологии не смогут заменить живого человека, они не смогут до конца заменить классическое государственное управление; электронное правительство – это набор инструментов и технических средств для исполнения государственных функций.

Анализ российской действительности последнего десятилетия позволяет сделать положительные выводы о наличии в нашей стране: на уровне федерального центра, региональных и муниципальных территорий,

сложившейся и успешно работающей система информационного взаимодействия власти и общества:

- на местах и в центре в обязательном порядке функционирует либо совет, либо комиссии, осуществляющие информационное взаимодействие всех ветвей и уровней власти (при Президенте РФ – это Совет по развитию информационного общества);

- активно работают некоммерческие социально ориентированные, например, Всероссийский межрегиональный центр содействия и юридического консультирования по электронному правительству (курирует данный центр Министерство связи и массовых коммуникаций РФ);

- в регионах и муниципалитетах разработаны программные материалы по вопросам электронного правительства (например, оператор электронного правительства Оренбургской области - департамент информационных технологий – первоочередным направлением деятельности электронного правительства Оренбургского региона являются услуги в электронном виде, для этого аттестована и работает информационная система оказания государственных и муниципальных услуг, состоящая из реестра государственных и муниципальных услуг Оренбургской, портал государственных и муниципальных услуг области, региональной системы межведомственного электронного взаимодействия, информационной системы многофункциональных центров региона, по итогам 2018 году в Оренбургской области переведено в электронный формат 152 государственные и муниципальные услуги);

- проводятся мероприятия по инвентаризации и паспортизации каждого базового государственного информационного ресурса – регистр, кадастр, реестры и другие базы данных;

- открыт многоканальный доступ к государственным и муниципальным услугам;

- создается поле доверительного отношения граждан к электронным подписям;

- в необходимых случаях применяются принудительные меры для развития электронного взаимодействия власти, бизнеса и граждан.

Но стоит признать, что программа «Электронная Россия», программа «Электронное правительство» находятся на начальных этапах, нарушаются динамичность, плановость и равномерность реализации обозначенных программ (Российская Федерация по данному показателю находится на 35 месте в мировых рейтингах).

Основными задачами по внедрению информационных технологий в государственное управление в настоящее время являются:

- создание и функционирование в регионе единой информационно-справочной службы, единого регионального реестра по предоставлению государственной, региональной и муниципальной услуги;

- создание и функционирование в регионе центра общественного доступа к информационным порталам, используя потенциалы почтовых отделений, библиотечных систем, региональных центров по работе с телефонными обращениями;

- создание и функционирование региональной структуры, оказывающей информационно-справочную поддержку по взаимодействию населения с властными органами;

- на базе высших учебных заведений региона развитие образовательных систем по подготовке IT-специалистов, которые будут обладать необходимыми квалификационным компетенциями в информатике, документоведении, лингвистике, в информационном праве и поддержания информационной безопасности, по проблемам интеллектуальной собственности и служебной этики;

- обучение населения навыкам безопасного пользования информационными ресурсами;

- ужесточение контроля за реализацией нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения сохранности государственных и служебных конфиденциальных сведений;

- обеспечение надежной защиты от «взломов», добиваться запрета на хранение персональных данных граждан на серверах иностранных государств.

Реализация предложенных мероприятий позволит более эффективно внедрять информационные технологии в государственное управление, что, несомненно, приведет к повышению эффективности государственной управленческой деятельности на благо каждого гражданина.

Использованные источники:

1 Володенков С.В. Медиатизация и виртуализация современного пространства публичной политики // Коммуникология. - 2016. - Том 4. - № 4. - С. 125-136.

2 Охотский Е.В. Государственное управление: на пути к современной модели государственного менеджмента // Вестник МГИМО-университета. - 2014. - № 3. - С. 115-127.

3 Талапина Э.В. Государственное управление в информационном обществе (правовой аспект) // Режим доступа: <http://files.sudrf.ru/774/anticorruption/doc20150826-113938.pdf>.

4 Охотский Е.В. Информационно-коммуникационные технологии в государственном управлении: состояние, планы, перспективы // Коммуникология. - Том 5. - № 1. - С.195-203.

5 Об утверждении положения по организации проведения мониторинга качества предоставления государственных услуг в Оренбургской области: Постановление Правительства Оренбургской области от 26.09.2012 № 822-п // Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/952016125>.

Эль-Аит А.Ф.
студент магистратуры
Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС
при Президенте РФ
Научный руководитель: Шиндряева И.В., к. соц. наук, доцент
Россия, г. Волгоград

К ВОПРОСУ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ

Аннотация. В статье рассмотрены перспективы развития индустрии красоты – как сложной высоко конкурентной отрасли. Выявлены факторы, ограничивающие увеличение прибыли в сфере услуг. Изменения в российском законодательстве коснутся вопросов, связанные с кадровым заполнением, ценообразованием, рентабельностью и удержанием своей ниши. Рассмотрены некоторые аспекты систем мотивации и стимулирования персонала.

Ключевые слова: аспекты мотивации, персонал, управление, индустрия красоты, салон красоты

El-Ait A.F.
undergraduate
Shindryaeva I.V., Candidate of Sociological Sciences,
associate Professor
Volgograd Institute of Management - branch of the Russian
Presidential Academy of National Economy and Public Administration
under the President of the Russian Federation, Volgograd, Russia

TO THE QUESTION OF PERSONNEL MOTIVATION IN THE INDUSTRY BEAUTY

Annotation. The article discusses the prospects for the development of the beauty industry - as a complex highly competitive industry. The factors limiting the increase in profits in the service sector. Changes in Russian legislation will concern issues related to staffing, pricing, profitability and retaining its niche. Some aspects of staff motivation and incentive systems are considered.

Keywords: aspects of motivation, personnel, management, beauty industry, beauty salon

Индустрия красоты – сложная высоко конкурентная отрасль, которая осуществляет косметическое обслуживание населения. Компании индустрии красоты особенно чувствительны и лабильны к изменяющимся социально-экономическим условиям. Снижение реальных доходов у населения отражается на спросе в услугах таких компаний и перераспределение выручки среди участников рынка, увеличение доли продаж менее дорогого ассортимента и создание сетевых структур [3, 5].

По мнению некоторых экспертов, [1] увеличение прибыли в индустрии красоты может составлять от 4 до 15%. В 2019 году, в связи с изменениями в российском законодательстве, возникнут вопросы, связанные с кадровым заполнением, ценообразованием, рентабельностью и удержанием своей ниши. Благоприятный прогноз для развития салонов (осуществление деятельности до 10-15 лет) возможен только при неформальном подходе собственника. Отсутствие маркетинговой стратегии и непрофессионализм в управлении в новых условиях отрицательно скажется на уровне рентабельности уже через 1-2 года.

Практически всю систему управления персоналом можно рассматривать как набор стимулов, прямо или косвенно влияющих на работников. Реализовать идею мотивационного менеджмента можно только в том случае, если все элементы системы управления персоналом оказывают комплексное мотивационное воздействие на персонал [6].

Для выявления особенностей управления и разработки систем мотивации для каждой группы ценового сегмента исследования проводили в салонах красоты Волгограда, оказывающие услуги для клиентов с разным уровнем достатка.

В сфере бытового обслуживания трудятся 17 380 человек [2]. В 2017 году было оказано услуг на 15,2 миллиарда рублей, из этой суммы более 50 процентов приходится на ремонт, строительство, техническое обслуживание автомобилей и оборудования, парикмахерские и косметические салоны.

По данным официальной статистики [4], масштабное исследование позволило выделить основные факторы, оказывающие сдерживающее действие на деятельность организаций в сфере услуг (рисунок 1).

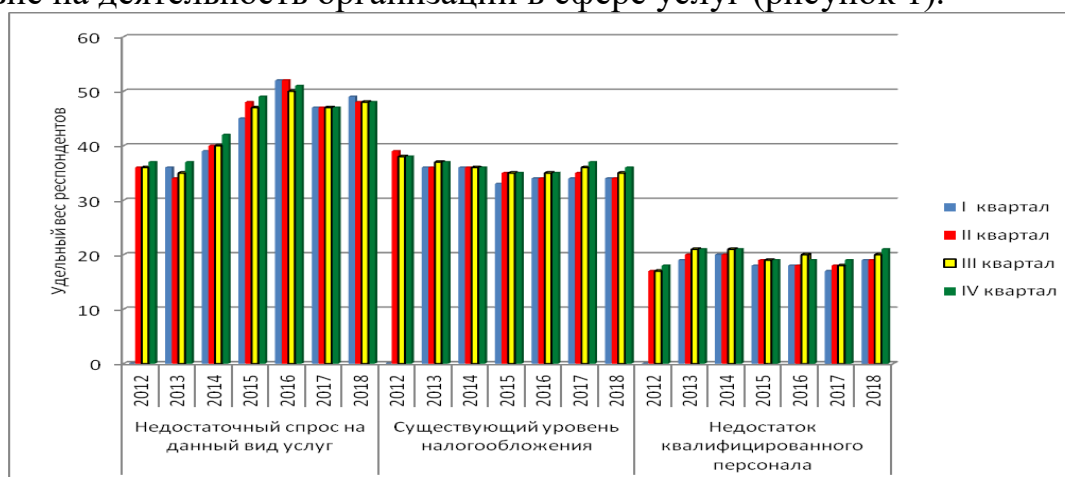


Рисунок 1 – Факторы, оказывающие влияние на деловую активность в сфере услуг

Приведенные результаты согласуются с собственными исследованиями, полученными в ходе интервьюирования и анкетирования. Для всех салонов красоты выявлены основные проблемы – высокая текучесть и недостаточная трудовая мотивация персонала, которые

руководители решают через мотивирование сотрудников совершенно разными способами.

Анкетирование руководителей показало, что для мотивации своего персонала они прибегают к поощрению, в виде: денежного вознаграждения, постоянного повышения квалификации, участия в конкурсах, семинарах, а также создания комфортных условий для работы (современное оборудование, качественная косметика, наличие мест отдыха и т.п.). Вместе с тем у некоторых работодателей имеется система штрафов за нарушения трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка, наличия жалоб со стороны клиентов на качество предоставляемых услуг. В связи с тем, что сотрудники салона красоты работают непосредственно с клиентами и ведут их запись на прием к определенному мастеру (парикмахер, специалист ногтевого сервиса и др.), то возникают риски связанные с потерей клиентов, при увольнении ключевых сотрудников. Для исключения ухода клиента за мастером некоторые салоны применяют современные информационные технологии – создают сайты, через которые осуществляется запись на прием. На порталах размещают информацию о лицензиях, услугах, оборудовании, акциях, программах, портфолио мастеров.

Опрос также выявил, что 15% сотрудников не знают о существующей в организации системы мотивации, 10% указывают об отсутствии нематериальных систем поощрений и наказаний. Напоминать о бонусах компания может на страницах сайта, собраниях коллектива, информационных стендах и т.п.

Анализ обработанных данных показывает, что на первом месте по значимости для персонала представляют зарплата, отношения в коллективе, на втором – карьерный рост (популярный ответ среди респондентов в возрастной группе – 18-40 лет). Удовлетворенность работой составляет у 40% опрошенных. Показателем успешности управления персоналом является дружный коллектив, отсутствие факторов, негативно влияющих на рабочий процесс, чувство удовлетворения у сотрудника и клиента.

Сложившиеся условия определяют конкуренцию салонов за клиента путем предоставления качественных услуг при доступном уровне цен. Руководителям салонов красоты независимо от их формата необходимо искать новые подходы к управлению персоналу, знать специфику деятельности организации и сущность кадровой политики, определить оптимальные значения материальной мотивации, которые способствуют развитию компании.

Использованные источники:

1. Анализ салонов красоты и парикмахерских 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://alterainvest.ru/rus/blogi/analiz-rynka-salovov-krasoty-2019> (дата обращения: 20.03.2019).

2. Зубкова Т. В Волгоградской области развивается сфера бытового обслуживания. – URL <http://www.volgograd.ru/news/179350/> (дата обращения: 23.12.2018).
3. Коломиец К.Л. Анализ развития сервисной отрасли в России [Текст] // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2017 г.). – СПб.: Свое издательство, 2017. – С. 20-22. – URL <https://moluch.ru/conf/econ/archive/263/13339/> (дата обращения: 23.12.2018).
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
5. Шакуров И.Г. Трансформация сферы услуг в условиях кризиса [Текст] // Альманах современной науки и образования. – 2009. – № 9. – С. 176-179.
6. Шиндряева И.В. Процесс трудовой мотивации и его взаимосвязь с организационной культурой [Текст] // Научный вестник Волгоградского филиала РАНХиГС. Серия: Политология и социология. – 2016. – №2. – С. 71-75.

УДК 658.1

*Петеримова Е.Ю.
студент*

Сибирский федеральный университет

*Научный руководитель: Улина С.Л., канд.экон.наук., доцент
Россия, г. Красноярск*

РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются модели по разработке финансовой стратегии компании. С помощью матрицы финансовых стратегий Ж. Фрашона и И. Романа были разработаны мероприятия по выбору источника финансирования в проект развития организации, а также был определен наиболее выгодный источник заемного финансирования.

Ключевые слова: финансовая стратегия, матрица финансовых стратегий, источники финансирования проекта.

*Peterimova E.Yu.
student*

Siberian Federal University

*Scientific adviser: cand. econ. sciences, associate professor Ulina S.L.
Russia, Krasnoyarsk*

DEVELOPMENT OF A FINANCIAL STRATEGY OF THE COMPANIES

Abstract. This article discusses models for developing a company's financial strategy. With the help of a matrix of financial strategies, J. Frashon and I. Romanet developed measures to select a source of funding for an organization's development project, and also the most profitable source of debt financing was determined.

Keywords: financial strategy, matrix of financial strategies, sources of project financing.

В силу быстрого развития мирового финансового кризиса, на передний план выдвигается проблема сохранения предприятием своего финансового равновесия. Для того чтобы реакция на внешние изменения была своевременной и эффективной, необходимо заранее провести планирование финансовой деятельности компании. На сегодняшний день, наилучшим вариантом такого планирования является разработка финансовой стратегии компании.

Финансовая стратегия представлена в виде плана действий по своевременному обеспечению предприятия финансовыми ресурсами и по их использованию с целью капитализации компании [2].

Актуальность и необходимость разработки финансовой стратегии определена тем, что руководство должно постоянно оценивать собственные финансовые возможности и учитывать их в будущем. В свою очередь, финансовая стратегия обеспечивает оптимальное создание и распределение необходимого объема финансовых ресурсов, поддерживает финансовое равновесие и организует управление финансовыми рисками [1].

Цель исследования заключается в разработке финансовой стратегии в рамках стратегического развития компании.

Объектом исследования является производственная компания «Современные окна».

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Определены модели разработки финансовой стратегии;
2. Проведен анализ корпоративной и финансовой стратегии компании «Современные окна»;
3. Разработаны рекомендации развития финансовой стратегии компании «Современные окна» в рамках выбора источника финансирования;

В процессе исследования были рассмотрены подходы для определения дальнейшего развития финансовой стратегии компании, а именно: матрица финансовых стратегий Франсона - Романа, двухфакторная модель Дюпона и финансовая матрица, разработанная Генибергом, Ивановой и Поляковой.

Для дальнейшего анализа, была выбрана матрица финансовых стратегий Франсона – Романа, так как именно эта модель определяет оптимальное соотношение заемного и собственного капитала, учитывая финансовые возможности компании с учетом финансового риска [3].

Таблица 1 - Оценка методик по разработке финансовой стратегии

Параметры оценки	Финансовая матрица Франсона - Романа	Подход Гениберга Т.В., Ивановой Н.А., Поляковой О.В.	Двухфакторная модель Дюпона
Соответствие потребности компании в тех или иных источниках финансирования	+	+	+
Обоснование выбора источника финансирования деятельности	+	+	-
Учет финансовых рисков, связанных с выбором источника финансирования	+	-	-

Логика построения матрицы основывается на соотношении результатов хозяйственной и финансовой деятельности (рис.1).

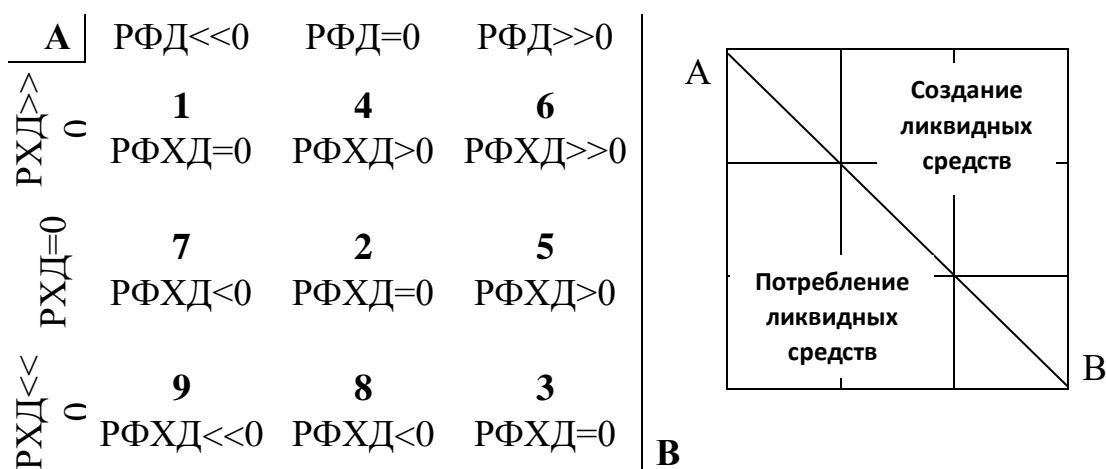


Рисунок 1 - Форма

матрицы финансовых стратегий Франсона - Романе

Анализ корпоративной стратегии компании «Современные окна» показал, что фирма рассматривает реализацию нового инвестиционного проекта по производству кухонной мебели. Следовательно, на сегодняшний день, в рамках финансовой стратегии стоит задача в определении наиболее выгодного источника финансирования для покупки оборудования в проект развития компании.

Для проведения анализа развития финансовой стратегии компании «Современные окна» применялась матрица финансовых стратегий Франсона - Романе.

Полученные результаты определили, что компания находится в положении квадрата 1, где темпы роста оборота ниже потенциально возможного значения, так как не все внутренние ресурсы компании задействованы. У компании есть возможные варианты перемещения в квадрат 4 или квадрат 2. Квадрат 4 рассматривает активное привлечение заемного капитала, а квадрат 2 – наращивание собственных средств.

Для исследуемой компании, перемещение по матрице финансовых стратегий в квадрат 2 будет не рациональным, так как наблюдается значительный рост дебиторской задолженности, что сказывается на недополучении прибыли, следовательно, для избежания кассовых разрывов собственные средства в проект развития компании не рассматриваются, а рассматривается только заемный источник финансирования.

Решение собственников было направлено на приобретение станков и оборудования за счет банковского кредита. Однако анализ финансового рынка показал, что большее количество компаний для приобретения оборудования используют лизинг, так как расходы по лизингу меньше расходов по кредиту, в силу налоговой экономии.

Следовательно, для улучшения финансового состояния компании, нами предлагается рассмотреть альтернативный вариант по финансированию инвестиционного проекта – приобрести оборудование в лизинг. Для выбора рационального источника финансирования сравним денежные потоки по кредиту и лизингу (табл. 2):

Таблица 2 – Сравнение денежных потоков по кредиту (Братский АНКБ) и лизингу (Интерлизинг), тыс. руб.

Показатели	0	1	2	3	4	5
Кредит						
Сумма платежа по основному долгу		-6 519,07	-7 187,43	-7 924,31	-8 736,74	-9 632,46
Уплата % по кредиту		-3 740,35	-3 071,99	-2 335,1	-1 522,67	-626,95
Сумма годового платежа		-10 259,4	-10 259,4	-10 259,4	-10 259,4	-10 259,4
Налоговая экономия (20%)		748,07	614,39	467,02	304,53	125,39
Стоимость кредита с учетом налога	0	-9 511,34	-9 645,01	-9 792,39	-9 954,88	-10 134
Коэффициент дисконтирования (9%)	1	1,09	1,19	1,30	1,41	1,54
Дисконт.стоимость оборудования в кредит	0	-8 726	-8 118,01	-7 561,52	-7 052,28	-6 586,42
ДП накопленный	0	-8 726	-16 844	-24 405,5	-31 457,8	-38 044,2
Лизинг						
Лизинговый платеж	-8 000	-7 700,3	-7 700,3	-7 700,3	-7 700,3	-7 700,3
Налоговая экономия (20%)	1 600	1 540,1	1 540,1	1 540,1	1 540,1	1 540,1
Стоимость лизинга с учетом налога	-6 400	-6 160,2	-6 160,2	-6 160,2	-6 160,2	-6 160,2
Коэффициент дисконтирования (9%)	1	1,09	1,19	1,30	1,41	1,54
Дисконт. стоимость оборудования в лизинг	-6 400	-5 651,6	-5 185,0	-4 756,8	-4 364,1	-4 003,7
ДП накопленный	-6 400	-12 051,6	-17 236,5	-21 993,4	-26 357,5	-30 361,2

Следовательно, денежные выплаты за лизинг, окажутся меньше денежных выплат за кредит (30 361, 2 < 38 044, 2 тыс. руб.). Экономия на лизинге составляет 7 683 тыс. руб. Исходя из этого, лизинг является наиболее эффективным вариантом приобретения оборудования для дальнейшего развития компании, так как несет за собой меньшие затраты как с точки зрения абсолютных показателей, так и с точки зрения временной стоимости денег.

Таким образом, с помощью матрицы финансовых стратегий были разработаны мероприятия по реализации финансовой стратегии компании «Современные окна», которые уменьшат финансовые затраты на реализацию инвестиционного проекта.

Использованные источники:

1. Бакулевская Л.В. Сущность современного финансового менеджмента и его влияние на развитие финансовой стратегии организации // Экономические науки. - 2009. - № 4. – 191 с.

2. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента / Т. 1.- 2-е изд. перераб. И доп. - К.: Эльга, Ника-Центр, 2004.- 624 с.
3. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика / под ред. Стояновой Е.С. 5-е изд., перераб. и доп. - М.: 2003. — 656 с.

Петеримова Е.Ю.

студент

Сибирский федеральный университет

Научный руководитель: Улина С.Л., канд.экон.наук., доцент

Россия, г. Красноярск

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ

Аннотация. В данной статье рассматриваются различные варианты организационного управления финансами на предприятиях малого бизнеса. С помощью контент - анализа выявлены основные проблемы в этой области, а также разработаны рекомендации по улучшению финансового управления.

Ключевые слова: управление финансами, малый бизнес, контент-анализ, задачи финансового менеджмента, жизненный цикл организации.

Peterimova E.Yu.

student

Siberian Federal University

Scientific adviser: cand. econ. sciences, associate professor Ulina S.L.

Russia, Krasnoyarsk

ORGANIZATIONAL PECULIARITIES OF FINANCIAL MANAGEMENT IN SMALL BUSINESS

Abstract. This article looks at various options for organizational financial management at small businesses. With the help of content analysis, the main problems in this area were identified, and recommendations for improving financial management were developed.

Keywords: financial management, small business, content analysis, tasks of financial management, life cycle of the organization.

В современных условиях развития российской экономики исследованию процесса управления предприятием малого бизнеса, в том числе управлению в области финансов уделяется недостаточно внимания.

Актуальность рассматриваемой темы заключается в том, что субъекты малого бизнеса чаще всего сталкиваются с нарастающим количеством финансовых проблем, которые требуют немедленного разрешения.

Так результаты анализа Росстат показывают, что в период с 2015 - 2018 гг. при достаточном росте количества малых предприятий одновременно наблюдается и рост убыточных предприятий малого бизнеса [3].

Результаты контент – анализа показали, что наиболее встречаемая проблема на малых предприятиях – это ограниченность в финансовых ресурсах. На ее возникновение помимо внешних факторов оказывает и

такой внутренний фактор, как нерациональное управление денежными потоками организации [2].

Вследствие этого гипотеза нашего исследования говорит о том, что - причиной гибели предприятий на первых сроках своего существования является нерациональное управление финансовыми потоками.

Для изучения организационных особенностей управления финансами малого бизнеса и выявления проблем в этой области, с помощью анкетирования проводилось исследование среди предприятий города Красноярска, где 80% опрошенных были руководители малого бизнеса.

Результаты исследования показали:

1. Наибольшее количество малых предприятий находятся на стадии жизненного цикла организации по Адизесу – «Юность». Данная стадия характеризуется существованием конфликтов в организационном построении.

2. В основном все функции финансового менеджмента ложатся на директора предприятия. Именно он осуществляет работу с дебиторами и поставщиками, принимает решения по привлечению и использованию финансовых средств (рис.1). Здесь возникает проблема, как правило, руководитель предприятия не имеет специального финансового образования, политику поведения на рынке вырабатывает интуитивно, исходя из приобретенного опыта.



Рисунок 1 – Осуществление исполнения финансовых задач

3. Также исследование показало, что на малых предприятиях наблюдается отсутствие документов, фиксирующих в себя процедуру исполнения функций финансового менеджмента. Только лишь в 34% случае процедура исполнения имеет более формализованный характер (рис. 2)

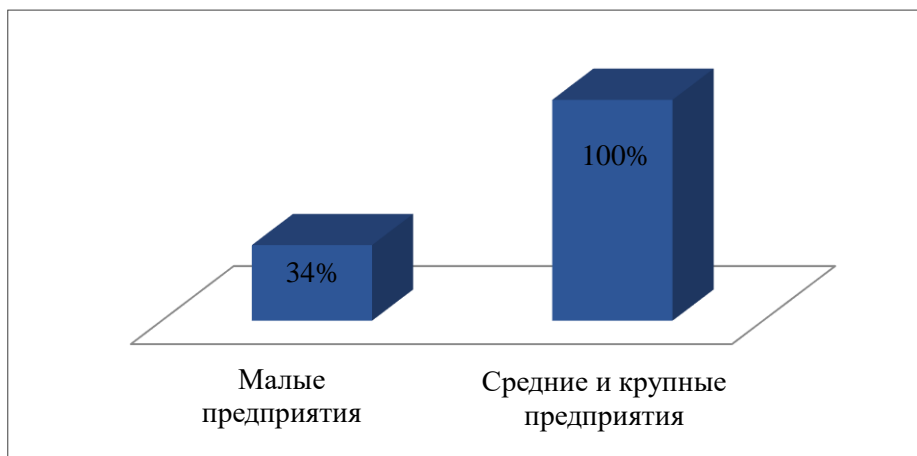


Рисунок 2 – Наличие формализованных документов

4. Регулярность выполнения финансовых задач в основном происходит по мере необходимости (рис.3). В таком случае, на предприятии не происходит более детального анализа деловой активности.



Рисунок 3 – Регулярность выполнения финансовых задач

По полученным результатам можно сделать вывод, что управление финансами на малых предприятиях осуществляется нерационально и отчасти стихийным образом.

В дальнейшем, если финансовое управление не будет оптимизировано, то такие предприятия могут понести серьезные убытки и обанкротиться.

Рассмотрим особенности организационного управления финансами на малом предприятии по И. Адизесу [1]. Он отмечает, что:

- На стадии «Младенчество» опасно производить раннего делегирования полномочий, поэтому процесс управления может осуществлять только один человек – директор компании.

- Стадия «Быстрого роста» уже имеет положительное значение прибыли, но она еще не совсем достаточна для введения должности финансового менеджера. Поэтому финансовое планирование осуществляется главным бухгалтером.

- И уже переходя на стадию «Юность» возникает потребность в специализированном управленческом подразделении. Директор компании

уже не в состоянии будет эффективно производить управление финансами. Поэтому здесь требуется ввести должность финансового менеджера. Он займется разработкой ценовой, кредитной и инвестиционной политики организации.

Подводя итог, следует признать, что чем раньше на малом предприятии произойдет организационное изменение в области управления финансами, тем быстрее будут приниматься решения и как следствие появятся возможности избежать финансовых потерь.

Использованные источники:

1. Адизес И.К. Управление жизненным циклом корпорации / И.К. Адизес: пер. с англ. В. Кузина. – М.: Манн, Иванов и Фербер. 2014. С.46 – 173.
2. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. 5-е изд. М. 2003. С. 605 – 612.
3. www.gks.ru (Федеральная служба государственной статистики России)

УДК 342.6

*Мошкина Н.А., к.ю.н.
доцент кафедры таможенного, административного и
финансового права
Саратовский национальный исследовательский государственный
университет им. Н.Г. Чернышевского
Россия, г. Саратов
Овсянников С.А., к.ю.н.
зав.кафедрой таможенного, административного и финансового
права, начальник Саратовской таможни
Саратовский национальный исследовательский государственный
университет им. Н.Г. Чернышевского
Россия, г. Саратов*

**К ВОПРОСУ О ЗАПРЕТЕ КАК АДМИНИСТРАТИВНОЙ МЕРЕ В
СФЕРЕ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ**

Аннотация. В свете сложившейся обстановки в сфере внешней торговли Российской Федерации актуальным является рассмотрение применяемых государством мер нетарифного регулирования, к товарам ввозимым на территорию российского государства и вывозимых с его территории. Одной из таких мер выступает запрет на ввоз и вывоз отдельных товаров.

Ключевые слова: запрет, ввоз и вывоз товаров, меры нетарифного регулирования, санкции

*Moshkina N.A., PhD in Law.
associate professor of the customs, administrative and financial law
National Research Saratov State University of N.G. Chernyshevsky
Russia, Saratov
Ovsyannikov S.A., PhD in Law.
department chair of the customs, administrative and financial law, chief
of the Saratov customs
National Research Saratov State University of N.G. Chernyshevsky
Russia, Saratov*

**TO THE QUESTION OF THE BAN AS TO THE
ADMINISTRATIVE MEASURE IN THE SPHERE OF FOREIGN
TRADE**

Abstract. In the light of the developed situation in the sphere of foreign trade of the Russian Federation consideration of the measures of non-tariff regulation applied by the state, to the goods imported on the territory of the Russian state and taken out from its territory is relevant. The ban on import and export of separate goods acts as one of such measures.

Keywords: ban, import and export of goods, measures of non-tariff regulation, sanction

В Договоре о Евразийском экономическом союзе установлены правила применения Союзом мер нетарифного регулирования в отношении третьих стран. В их числе назван и запрет как мера, запрещающая ввоз и (или) вывоз отдельных видов товаров. Запрет экспорта и импорта устанавливается в исключительных случаях и носит временный характер.

Запреты в современной системе государственного регулирования внешнеторговой деятельности играют весьма значимую роль, поскольку оказывают существенное влияние на обеспечение национальной безопасности, защиту экономического суверенитета государства и содействуют нормальному функционированию внутреннего рынка страны.

Под запретом следует понимать требования национального, наднационального и международного законодательства, выраженные в недопущении перемещения через таможенную границу определенных товаров, а также в воздержании от совершения тех или иных действий в процессе осуществления таможенных операций, нацеленные на обеспечение национальной безопасности и защиту экономического суверенитета государства, контроль за соблюдением которых осуществляют таможенные органы⁵⁹.

Согласно общепринятой классификации мер внешнеэкономической и в частности внешнеторговой политики эмбарго относятся к группе ее нетарифных количественных методов. Эмбарго, как правило, мотивированы политическими, экономическими, моральными или экологическими причинами и применяются как форма протеста против мер внешней или внутренней деятельности руководства другой страны или группы стран.

Заметим, что введение торгового или финансового эмбарго (ответных реторсий) юридически возможно и не противоречит международному, иностранному или российскому законодательству.

Механизм действия эмбарго как инструмента внешнеторговой политики основывается на объективных экономических законах. В результате запрета на экспорт или импорт тех или иных товаров в государствах, подвергшихся эмбарго, возникает кризис предложения, итогом которого становится снижение цен на рынках, уменьшение деловой активности предприятий, рост банкротств и безработицы в той или иной степени в зависимости от «жесткости» введенного эмбарго. В итоге в государстве уровень доходов и благосостояния может снизиться до низких

⁵⁹ Запреты в праве и правовой политике: общетеоретический и отраслевой аспекты: монография / под ред. А.В. Малько. М., 2018. С. 247.

значений, и страна, подвергшаяся эмбарго, будет вынуждена выполнить требования государства-санкционера⁶⁰ [4].

В целях защиты национальных интересов Российской Федерации Указом Президента РФ «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации»⁶¹ [1] запрещается либо ограничивается осуществление внешнеэкономических операций, предусматривающих ввоз на территорию Российской Федерации отдельных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, страной происхождения которых является государство, принявшее решение о введении экономических санкций в отношении российских юридических и (или) физических лиц или присоединившееся к такому решению. Ввезенные на территорию Российской Федерации сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие, ограниченные к ввозу, подлежат уничтожению с 6 августа 2015 года.

Основной целью названных указов явилось приоритетное развитие отечественного агропромышленного комплекса и обеспечение потребностей за счет собственных ресурсов, но в ближайшей перспективе выпавший объем продукции предполагается частично возместить за счет роста поставок из дружественных стран.

В целях реализации данного указа Правительством РФ было принято Постановление Правительства РФ «О мерах по реализации указов Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560 и от 24 июня 2015 г. № 320»⁶², в соответствии с которым установлен перечень товаров, запрещенных к ввозу в Российскую Федерацию. В данный перечень вошли следующие товары:

- мясо;
- рыба и ракообразные, моллюски и прочие водные беспозвоночные;
- молоко и молочная продукция;
- овощи;
- фрукты и орехи;
- колбасы и аналогичные продукты;
- пищевые или готовые продукты и т.д.

Указанным Постановлением Правительства РФ также предусмотрен ежедневный оперативный мониторинг рынков сельскохозяйственной продукции, принятия необходимых мер по сдерживанию роста цен на эти

⁶⁰ Сметс М. Несовместимые цели: экономические санкции и ВТО / М. Сметс // Россия в глобальной политике. 2014. № 4. С. 21.

⁶¹ Указ Президента РФ от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» // СЗ РФ. 2014. № 32. Ст. 4470.

⁶² Постановление Правительства РФ от 7 августа 2014 г. № 778 «О мерах по реализации указов Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560 и от 24 июня 2015 г. № 320» // СЗ РФ. 2014. № 32. Ст. 4543.

товары и сбалансированность товарных рынков продукции. Задачи таможенных органов состоят в обеспечении определения страны происхождения товаров, ввозимых на территорию ЕАЭС в установленном порядке.

Наряду с эмбарго во внешнеэкономических отношениях между государствами могут применяться такие виды запретов и ограничений, как экономическая блокада или изоляция, бойкот мероприятий, замораживание финансовых ресурсов, запрет капиталовложений в экономику государства или запрет на предоставление ему экономической помощи, секвестрование собственности иностранного государства, ограничения на перемещения его граждан и др. Экономические блокада и бойкот, в отличие от эмбарго, представляют собой более строгую форму прерыва экономических отношений.

Таким образом, на современном этапе развития международных торговых отношений эмбарго используется не только ради защиты национального производителя от импортной конкуренции, но и для достижения широкого диапазона целей государственной политики, которые не имеют сугубо экономической направленности.

Использованные источники:

1. Указ Президента РФ от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» // СЗ РФ. 2014. № 32. Ст. 4470.
2. Постановление Правительства РФ от 7 августа 2014 г. № 778 «О мерах по реализации указов Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560 и от 24 июня 2015 г. № 320» // СЗ РФ. 2014. № 32. Ст. 4543.
3. Запреты в праве и правовой политике: общетеоретический и отраслевой аспекты: монография / под ред. А.В. Малько. М., 2018.
4. Сметс М. Несовместимые цели: экономические санкции и ВТО [Текст] / М. Сметс // Россия в глобальной политике. – 2014. – № 4. – С. 21.

УДК 504.75

*Емельянова Л. К.
студент*

*Институт общественных наук и массовых коммуникаций
НИУ «БелГУ»*

Россия, г. Белгород

Научный руководитель:

Кисиленко А. В.

НИУ «БелГУ»

Россия, г. Белгород

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

Аннотация: Данная статья рассматривает причины и истоки возникновения экологического кризиса. В статье приводится вторичный анализ результатов зарубежных и отечественных исследований. По результатам анализа были разработаны выводы, которые приводятся в конце статьи.

Ключевые слова: экология, экологический кризис, глобальные проблемы человечества, волонтер-эколог.

*Yemelyanova L. K.
student*

*Institute of Social Sciences
and mass communications*

National Research University "BelSU"

Russia, Belgorod

Supervisor:

Kisilenko A.V.

National Research University "BelSU"

Russia, Belgorod

ECOLOGICAL CRISIS - CURRENT PROBLEM OF THE PRESENT

Annotation: This article examines the causes and origins of the environmental crisis. The article provides a secondary analysis of the results of foreign and domestic research. According to the results of the analysis, conclusions were developed, which are given at the end of the article.

Keywords: ecology, ecological crisis, global problems of mankind, volunteer ecologist.

Экологический кризис заставил задуматься людей над тем, что проблема стоит слишком остро и требует немедленного решения. Пришлось переосмыслить все достижения мировой цивилизации, последствия которых положили начало медленному уничтожению нашей

планеты. Примерно с шестидесятых годов двадцатого века, когда человечество впервые так остро столкнулось с проблемой уничтожения всего живого, в связи с промышленной деятельностью, возникла новая наука – экология, изучающая взаимодействие живых организмов с окружающей средой [1].

Масштаб вреда, который наносит человек своей жизнедеятельностью на окружающую среду можно оценить именно с помощью экологии. Остро стоит проблема нерационального использования природных ресурсов, уничтожения животного и растительного миров. Ежедневно становится труднее выживать, потому что даже так называемые «неисчерпаемые ресурсы» становятся исчерпаемыми из-за их использования в недопустимых пределах. Это касается и воды, и даже воздуха, который теряет свою пригодность для жизни из-за загрязнения.

Ученые утверждают, что данные проблемы может решить только тотальная экологизация всех сфер жизнедеятельности общества. Данный процесс подразумевает под собой разработку и внедрение ресурсосберегающих и безотходных технологий. Внедрением технологий должны заниматься экологически воспитанные личности. Они должны обладать необходимыми знаниями и уметь предвидеть последствия ближайшие и отдалённые последствия производимых в природе изменений, умеющих ценить и хранить природные богатства, любить природу.

Современная молодежь вступает в эпоху не только бурного развития науки и техники, но и негативных последствий научно-технической революции и демографического взрыва. Человечеству нужна новая философия жизни, высокая экологическая культура и сознательность. Сегодня во всех развитых странах мира экологическая культура становится неотъемлемой частью функциональной грамотности населения.

Экологию невозможно изучать только на уровне научного сообщества, каждый человек должен знать элементарные проблемы и представлять себе, как правильно лично ему следует строить свою жизнь, чтобы максимально способствовать гармоничному развитию общества. Формирование экологического сознания необходимо, чтобы глобальные проблемы не представлялись некой мифической угрозой. В этом и состоит основная суть проблемы экологического воспитания и образования.

В отечественной науке наиболее разработанной является проблема экологического воспитания, рассматриваемая в исследованиях И.Д. Зверевой, В.Б. Калинина, Н.А. Рыкова, И.Т. Суравегиной, В.А. Ясвина и др

Экологический кризис, глобальная экологическая катастрофа, исчерпание природных ресурсов – все эти проблемы возникли не сегодня, но на данный момент требуют от общества немедленного решения. К сожалению, человечество слишком медленно приходит к осознанию масштабов глобальной экологической проблемы.

Так же можем заметить, что последствия экологических проблем обходится достаточно дорого человечеству: загрязнение источников пресной воды, мирового океана. Уничтожение и загрязнение самых важных ресурсов для жизнедеятельности оборачивается ухудшением состояния здоровья, а вследствие этого снижается продолжительность жизни, особенно это происходит в зонах экологического бедствия. Экологические проблемы занимают одно из первых мест в общественном сознании, растет беспокойство за состояние окружающей среды.

Так в 1992 году Международный Институт Джоржа Гэллапа (Принстон, США) провел международный опрос, получивший название «Здоровье планеты». Целью данного опроса было выяснить мнение граждан во всем мире об экологии и экономическом развитии, способным влиять на их жизнь. Опрос проводился в преддверии Конференции ООН, проходившей в Рио-де-Жанейро с 3 по 14 июня 1992 года. Какие бы соглашения не были достигнуты на этой конференции, правительства стран не смогли бы добиться поставленных целей без заинтересованного отношения и внимания к экологической проблеме простых граждан. Это была одна из причин организации проведения этого социологического исследования – привлечение внимания людей к экологической проблеме.

Опрос был проведен в 22 крупнейших странах мира. В опросе участвовали 1 000 и более граждан, проинтервьюированных лично, на дому сотрудниками Института Гэллапа. Данный опрос отражает мнения и поведенческие установки 2/3 жителей Земли [3].

По предварительным результатам опроса уже в то время можно было увидеть большую озабоченность экологией у граждан разных стран мира. Люди были высоко информированы о разных глобальных экологических проблемах.

Но, к сожалению, в России на тот момент тема экологии была не очень распространена. Это подтверждают результаты вопроса, в котором респондентам предлагалось оценить важность некоторых проблем, которые на тот момент существовали в их странах. Только 9% российских респондентов назвали экологические проблемы «очень серьезными» для страны. По сравнению с показателями Нидерланд и Исландии, где 39% респондентов оценили экологическую проблему как, «очень серьезную».

Такую не вовлеченность в проблему экологии в те годы можно объяснить недавним развалом Советского Союза. На тот момент все внимание уделялось формированию социально-экономической и политической системы, сохранению нравственных и моральных норм общества. Впоследствии страна восстановилась и пережила кризис, но экологические проблемы увеличиваются и становятся все глобальнее, а действия, привлекающие внимание граждан к данным проблемам не становятся эффективнее, что можно увидеть по низкой вовлеченности людей в решение экологических проблем в России.

К сожалению, российское общество не готово было бороться с экологическими проблемами самостоятельно. Важно, чтобы каждый человек осознавал, какое воздействие на окружающую среду он оказывает. Отсюда возрастает значимость экологического воспитания и образования.

Мы можем сказать, что в настоящее время очень плохо развита экологическая культура в нашей стране по причине незначимости экологической проблемы еще 27 лет назад, когда во многих развитых странах экологическое воспитание и формирование экологического сознания было в приоритете на государственном уровне. Только сейчас в российских образовательных учреждениях начинают уделять внимание экологическим проблемам и формированию экологической культуры у детей и молодежи.

По различным данным с каждым годом экологическая обстановка в стране ухудшается. Если сравнить мнение граждан РФ об окружающей среде в стране и мире, то в опросе 1992 года 88% российских респондентов «очень плохо» оценили качество экологии в стране, экологическую обстановку в проживаемой местности оценили как «очень плохо» 70% респондентов, и качество экологии в мире оценили как «очень плохо» 66% респондентов. В опросе 2017 года, мнение молодежи на счет экологической обстановки практически не изменилось. На вопрос: «Как вы полагаете, экологическая ситуация в России, то есть состояние природной окружающей среды, в последние годы улучшается, ухудшается или остается неизменной?» 57% респондентов ответили «ухудшается». А на вопрос: «Как бы вы оценили экологическую ситуацию там, где вы живете, в вашем регионе?» 50% респондентов ответили «как удовлетворительную». Из этих данных можно сделать вывод, что за 27 лет экологическая обстановка в стране не улучшилась и молодое поколение может ясно оценить экологическую ситуацию в наше время [2].

2017 год был объявлен годом экологии в России. Но на вопрос: «Этот год объявлен в России годом экологии. Вы знаете, что-то слышали или слышите сейчас об этом впервые?» больше половины респондентов – 54% ответили «слышу сейчас впервые» и только 27% ответили, что знали об этом. Это свидетельствует о недостаточном внимании СМИ и телевидения к данной проблеме.

Проанализировав данные предварительных исследований, мы разработали рекомендации, которые могут помочь частично или полностью решить вопрос экологии на базе различных образовательных учреждений.

1. Проводить консультирование учителей, а также других категорий специалистов, желающих участвовать в школьных и внешкольных видах эколого-образовательной деятельности, а также в различных проектах, связанных с экологическим воспитанием детей и молодежи.

2. Проводить семинары для педагогов-экологов, а также курсы переподготовки для всех специалистов, принимающих участие в экологическом воспитании и образовании детей и молодежи.

3. Привлекать к самообразованию и расширению междисциплинарной подготовки педагогов.

4. Разрабатывать специальные эколого-образовательные программы.

Образовательные учреждения ведут экологическое воспитание и образование, но основным результатом традиционного экологического воспитания является лишь осведомленность об экологических проблемах тем не менее, слабо развитая потребность практического участия в решении экологических проблем. Обучение часто ограничивается лишь включением данной тематики в учебные курсы без учета особенностей процесса решения проблем – от осознания до практического результата, лежащего в основе формирования экологической культуры, которая включает в себя не только сознание, но и экологическое поведение и реализуется в способности людей пользоваться своими экологическими знаниями и умениями в практической деятельности.

Необходимость формирования экологической культуры у молодежи, через практическое участие в образовательных и воспитательных процессах возрастает. Требуется разработка системы практических занятий в образовательных учреждениях, таких как:

1. Организация специальных проектов, где главными исполнителями могли бы выступать молодые люди.

2. Привлечение молодых людей к проведению природоохранных акций.

3. Проведение семинаров, где представлялись бы истории, примеры молодых людей из разных стран, которые активно выступают за защиту природы и считаются эко-Friendly.

4. Привлечение заинтересованных эко-Friendly активистов, к проведению уроков в школах и пар в университетах, для более эффективного привлечения молодых людей к экологическим проблемам, и формированию экологического сознания.

5. Проведение спортивных мероприятий, посвященных изучению экологических проблем и способам их решения.

6. Создание на базе образовательного учреждения корпуса эко-активистов волонтеров.

7. Проведение праздников и тематических дней по экологии (День Земли, Международный день птиц, День экологических знаний, Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой).

8. Привлечение к практическому изучению садоводства.

9. Организация турпоходов.

Все эти рекомендации могут реализовываться на базе различных образовательных учреждений для улучшения экологического воспитания молодежи. Так же все эти мероприятия могут проводиться как преподавателями, так и приглашенными гостями, и волонтерами.

Развитию ценностных ориентацией способствует выполнение практических работ оценочного характера. Для экологического воспитания важное значение имеют работы на местности по оценке характера воздействия человека на окружающую среду, предусмотренные программой. На их основе у молодежи может вырабатываться привычка правильно, критически оценивать свое поведение в природе, поступки других людей, выбирать линию поведения, соответствующую законам природы и общества.

Использованные источники:

1. Основы экологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа к изд.: <http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/osnovy-ekologii.htm>
2. Социологическое исследование «Здоровье планеты» [Электронный ресурс]. – Режим доступа к изд.: <http://ecsocman.hse.ru/data/678/082/1217/002.DANLUP.pdf>
3. Социологическое исследование «Экология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа к изд.: <https://fom.ru/Obraz-zhizni/13693>
4. Рыков, Н.А. Зоология с основами экологии животных [Текст] / Н. А. Рыков. – М.: Просвещение, 1981. – 254 с.
5. Ясвин, В.А. Психология отношения к природе [Текст] / В. А. Ясвин. – М.: Смысл, 2000. – 456 с.

УДК 614.842.8

*Лоцманов Е. А.
капитан внутренней службы, студент магистратуры
Ивановская пожарно-спасательная академия МЧС России
Россия, Иваново
Наконечный С.Н., к.х.н.
майор внутренней службы
старший преподаватель кафедры ПБ объектов защиты
Ивановская пожарно-спасательная академия МЧС России
Россия, Иваново
Lotsmanov E.A. internal service captain, undergraduate
Ivanovo Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia
Russia, Ivanovo
Nakonechny S.N., Major of Internal Service, Ph.D.
Senior Lecturer of the Department of PB protection objects
Ivanovo Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia
Russia, Ivanovo*

**ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА
ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ
IMPLEMENTATION OF EXAMINATION OF BUILDINGS AND
STRUCTURES AT DANGEROUS INDUSTRIAL OBJECTS**

***Аннотация:** рассмотрены этапы порядка проведения экспертизы зданий и сооружений на опасных производственных объектах, экспертиза промышленной безопасности рассматривается как обязательная процедура для организаций и предприятий, которые эксплуатируют опасные производственные объекты*

***Annotation:** The stages of the procedure for the examination of buildings and structures at hazardous production facilities are considered, the examination of industrial safety is considered as a mandatory procedure for organizations and enterprises that operate hazardous production facilities*

***Ключевые слова:** Опасные производственные объекты, экспертиза промышленной безопасности, исследование, объект, обеспечение безопасной эксплуатации зданий и сооружений*

***Keywords:** Hazardous production facilities, industrial safety expertise, research, facility, ensuring the safe operation of buildings and structures*

Экспертиза промышленной безопасности относится к обязательной процедуре для организаций и предприятий, которые эксплуатируют опасные производственные объекты в соответствии со статьей 1 Федерального закона № 116-ФЗ от 21 июля 1997 года «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Проведение

экспертизы промышленной безопасности - одно из требований промышленной безопасности, регламентированных Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Экспертиза опасных производственных объектов проводится организациями, имеющими лицензии Ростехнадзора России на соответствующий вид деятельности. Можно выделить следующие этапы порядка проведения экспертизы:

- предварительный;
- оформление заявки и договора на проведение экспертизы;
- процесс проведения экспертизы;
- выдача заключения экспертизы.

Предварительный этап экспертизы осуществляется с целью информирования заказчика о порядке проведения экспертизы, объеме, месте проведения и сроках.

Оформление порядка и условий проведения экспертизы заключается в получении заявки на проведение экспертизы от заказчика, составление договора на проведение экспертизы, получение необходимой документации и материалов для проведения экспертизы, определяются сроки проведения экспертизы.

Процесс проведения экспертизы включает: подбор материалов и документации, необходимой для проведения экспертизы объекта; назначение экспертов; проведение экспертизы.

Для проведения экспертизы заказчик должен представить данные о заказчике и объекте экспертизы; проектную, конструкторскую, эксплуатационную, ремонтную документацию, декларацию промышленной безопасности опасного производственного объекта, паспорта технических устройств, инструкции, технологические регламенты и другую документацию, имеющую шифры или другую индикацию, необходимую для идентификации (в зависимости от объекта экспертизы); акты испытаний, сертификаты, в том числе, если необходимо, на комплектующие изделия, прочностные расчеты и т.п. (в случае необходимости).

При несоответствии представленных материалов и документации установленным требованиям экспертная организация уведомляет заказчика о сроках представления материалов и документации в полном объеме. При непредставлении в согласованный заказчиком и экспертной организацией срок запрашиваемых материалов и документации экспертиза не проводится, а материалы и документы возвращаются заказчику.

Эксперты назначаются экспертной организацией. Для проведения экспертизы назначается один или, в случае необходимости, группа квалифицированных экспертов. В случае проведения экспертизы группой экспертов назначается ведущий эксперт, отвечающий за результаты работы группы экспертов.

Экспертиза зданий и сооружений опасных производственных объектов включает:

- определение пространственного положения строительных конструкций, их фактических сечений и соединений;
- проверку соответствия строительных конструкций проектной документации, выявление отклонений от требований нормативных документов, дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций, с составлением ведомостей дефектов и повреждений;
- уточнение физических и прогнозируемых нагрузок;
- определение фактических свойств материалов конструкций;
- проверочный расчет конструкций с учетом выявленных при обследовании отклонений, дефектов и повреждений, фактических (или прогнозируемых) нагрузок и свойств материалов этих конструкций;
- при обследовании конструкций:
 - а) изучение распределения температур на поверхности обследуемого объекта с целью выявления мест локальных перегревов за весь период эксплуатации конструкций;
 - б) определение степени теплового охрупчивания металла в различных участках конструкций;
 - в) определение критической температуры хрупкости металла на момент обследования.

Таким образом, на основании вышеперечисленных материалов проводится анализ, даются оценка технического состояния строительных конструкций, рекомендации и мероприятия по устранению выявленных при обследовании дефектов, повреждений и обеспечению безопасной эксплуатации зданий и сооружений. При проведении экспертизы зданий и сооружений опасных производственных объектов подлежат рассмотрению:

- проектная документация и акт приемки здания в эксплуатацию;
- сертификаты, технический паспорт, удостоверяющие качество конструкций и материалов;
- акты расследования аварий и нарушений технологических процессов, влияющих на условия эксплуатации зданий (сооружений);
- заключения ранее проводимых экспертиз, в части выполнения указаний, направленных на обеспечение безопасной эксплуатации;
- установленные нормативные сроки эксплуатации и периодичность проведения экспертизы их технического состояния;
- документы о текущих и капитальных ремонтах, усилении строительных конструкций здания (сооружения) и другая необходимая документация.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Данилова С. В., Косяков А. Ю., Бейлина Н. Е., Анохин Р. В. Промышленная безопасность: теоретические аспекты // Актуальная биотехнология. — 2015. — № 1 (12). — С. 54–58.

*Подсобляева О.В., кандидат экономических наук
доцент кафедры «Программное обеспечение»
Орский гуманитарно – технологический институт (филиал)
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»
Россия, г. Орск*

*Podsoblyayeva O. V., candidate of economic Sciences
associate professor of Software
Orsk humanitarian and technological Institute (branch)
FSBEI «Orenburg state University»
Russia, Orsk*

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ АБОНЕНТСКОГО ОТДЕЛА ЧИТАЛЬНОГО ЗАЛА БИБЛИОТЕКИ

Аннотация: в статье рассмотрены актуальные проблемы автоматизации данных для формирования статистической и аналитической отчетности библиотеки. Разработанное приложение позволит автоматизировать выполнение всех процедур, связанных с работой библиотеки. Подробно описан процесс предоставления государственных и муниципальных услуг в сфере государственного учреждения. Созданная программа позволит дистанционно ознакомиться со списком книг, разрешит просмотр действующих предложений и услуг в интересующий момент времени.

Ключевые слова: информационная система, база данных, автоматизация, проектирование, система управления базами данных.

DEVELOPMENT OF A DATABASE OF CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT READING ROOM OF THE LIBRARY

Annotation: the article deals with the actual problems of data automation for the formation of statistical and analytical reporting of the library. The developed application will automate the execution of all procedures related to the work of the library. The process of providing state and municipal services in the sphere of state institutions is described in detail. The created program will allow you to remotely get acquainted with the list of books, allow you to view the current offers and services at the time of interest.

Keywords: information system, database, automation, design, database management system

Создание автоматизированной системы для контроля и учета книг на складе. В основном, автоматизированная информационная система, ориентирована на пользователя, не имеющего специальной подготовки по использованию вычислительной техники. Поэтому, разрабатываемый программный продукт имеет понятный и доступный интерфейс программы.

Разрабатываемое ПО должно обеспечивать:

- учёт сотрудников;
 - хранение информации о поставщиках и читателей;
 - предоставление списка книг, количество, дата прибытия;
 - формирование договоров.
- Основная цель разработки базы данных – получение инструмента для оперативного мониторинга статусов проектов. Основные преимущества, которые должны быть обеспечены внедрением БД:
- Унификация хранения данных по филиалам и блокам.
 - Хранение истории по статусам и датам для проектов и работ.
 - Ускорение проведения анализа по состоянию работ по БД.
 - Программный контроль.

Ведение справочников в данном программном приложении представляет собой базу данных и реализацию различных действий по отношению к ней, такие как: анализ, добавление, удаление, редактирование.

Введение нормализации отношений при разработке информационной модели обеспечивает минимальный объем физической памяти, что напрямую отражается на качестве функционирования информационной системы.

Схема данных представлена на рисунке 1.

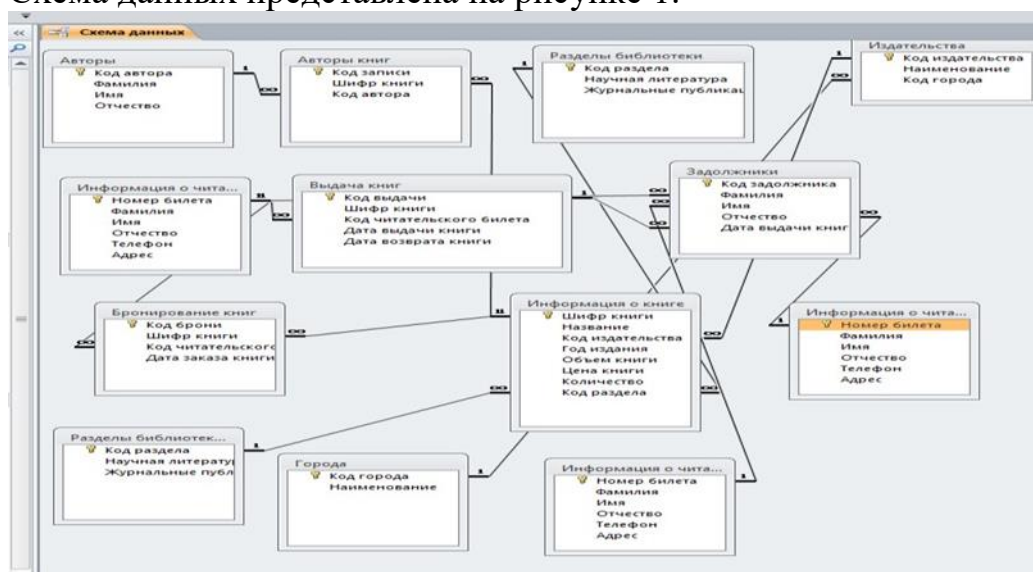


Рисунок 1 – Схема данных

При запуске главной формы, можно выбрать из меню справочник (см. рисунок 2). В DBGrid можно увидеть всю интересующую информацию об читателях и сотрудниках. Так же можно выполнить фильтрацию по:

- ФИО читателя;
- Штрафам;
- Абонементу;
- Коду.

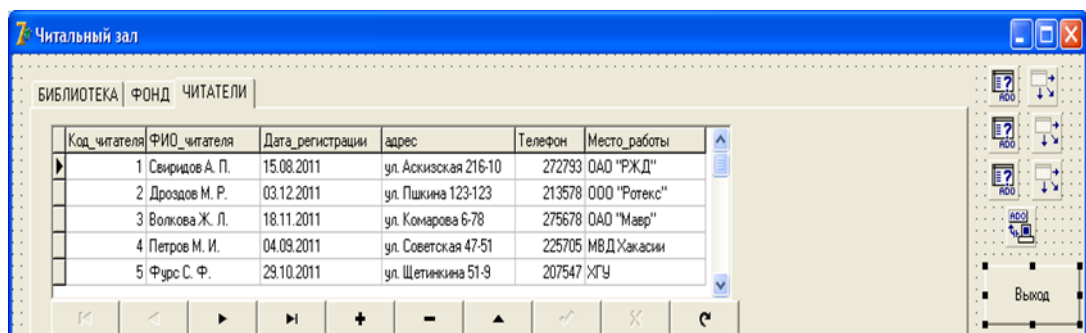


Рисунок 2 – Форма «Читальный зал» со всеми компонентами

В разработке и эксплуатации служебных программ существует два альтернативных направления: интеграция с операционной системой и автономное функционирование. В первом случае служебные программы могут изменять потребительские свойства системных программ, делая их более удобными для практической работы. Во втором случае они слабо связаны с системным программным обеспечением, но предоставляют пользователю больше возможностей для персональной настройки их взаимодействия с аппаратным и программным обеспечением.

На форме размещены следующие компоненты: «DataSource2», для связывания «DBGrid2» с компонентами для отработки SQL-запросов на выборку; «DBGrid2», для отображения информации о книгах; «eFiltr2», для возможности поиска по названию книг.

Интерфейс таблицы поставщики представлен на рисунке 3.

Рисунок 3 – Сортировка поля «Код читателя» по возрастанию

На форме размещены следующие компоненты: «ADOQuery1», для связывания «DBGrid1» с компонентами для отработки SQL-запросов; «DBGrid1», для отображения информации о поставщиках; «eFiltr», для возможности поиска по номеру телефона или фамилии; «CheckBox1» и «CheckBox2» для фильтрации по полу.

Интерфейс таблицы приходная накладная и состав прихода представлен на рисунке 4.

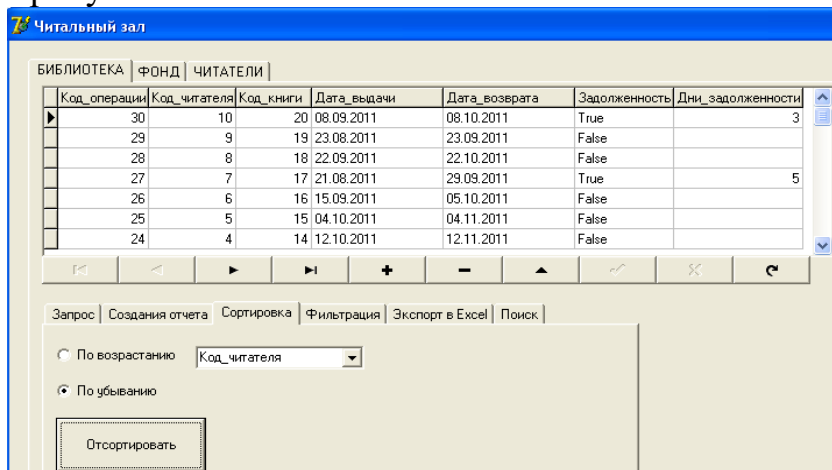


Рисунок 4 - Сортировка поля «Код читателя» по убыванию

Интерфейс таблицы задолженности представлен на рисунке 5.

The screenshot shows a software interface titled "Читальный зал" (Reading Room). It features a table with columns: "Код_операции", "Код_читателя", "Код_книги", "Дата_выдачи", "Дата_возврата", "Задолженность", and "Дни_задолженности". Below the table is a filter panel with radio buttons for each column and input fields for values. The "Задолженность" radio button is selected, and the value "True" is entered in its corresponding field. A "Отфильтровать" button is visible.

Код_операции	Код_читателя	Код_книги	Дата_выдачи	Дата_возврата	Задолженность	Дни_задолженности
23	3	13	08.12.2011	08.01.2012	True	6
27	7	17	21.08.2011	29.08.2011	True	5
30	10	20	08.09.2011	08.10.2011	True	3

Рисунок 5 – Результат фильтрации по полю «Задолженность»

В результате работы мы получили базу данных «Библиотека», которая содержит запросы:

- Вывод сведений о книгах, взятых определенным читателем.

Данный запрос, описанный в SQL:

```
SELECT [Выдача книг].[Код читательского билета], [Выдача книг].[Шифр книги], [Информация о книге].Название, [Информация о книге].Издательства.Наименование, [Выдача книг].[Дата выдачи книги], [Выдача книг].[Дата возврата книги]
```

```
FROM ([Информация о читателе] INNER JOIN ((Издательства INNER JOIN [Информация о книге] ON Издательства.[Код издательства] = [Информация о книге].[Код издательства]) INNER JOIN [Бронирование книг] ON [Информация о книге].[Шифр книги] = [Бронирование книг].[Шифр книги]) ON [Информация о читателе].[Номер билета] = [Бронирование книг].[Код читательского билета]) INNER JOIN [Выдача книг] ON [Информация о читателе].[Номер билета] = [Выдача книг].[Код читательского билета];
```

- Запрос о читателях, у которых находится определенная книга.

Данный запрос, описанный в SQL:

```
SELECT [Информация о книге].[Шифр книги], [Информация о книге].Название, [Выдача книг].[Дата выдачи книги], [Выдача книг].[Дата выдачи книги], [Информация о читателе].Фамилия, [Информация о читателе].Имя, [Информация о читателе].Отчество
```

```
FROM [Информация о читателе] INNER JOIN ([Информация о книге] INNER JOIN [Выдача книг] ON [Информация о книге].[Шифр книги] = [Выдача книг].[Шифр книги]) ON [Информация о читателе].[Номер билета] = [Выдача книг].[Код читательского билета];
```

- Запрос о домашнем адресе и телефоне определенного читателя.

Данный запрос, описанный в SQL:

```
SELECT [Информация о читателе].[Номер билета], [Информация о читателе].[Фамилия], [Информация о читателе].[Имя], [Информация о читателе].[Отчество], [Информация о читателе].[Телефон], [Информация о читателе].[Адрес]
```

```
FROM [Информация о читателе];
```

- Запрос найти автора на букву «А».

Данный запрос, описанный в SQL: SELECT Авторы. Фамилия

```
FROM Авторы
```

```
WHERE (((Авторы. Фамилия)="А"));
```

- Запрос по разделу.

Данный запрос, описанный в SQL:

```
SELECT [Информация о книге].[Код раздела] FROM [Информация о книге]
```

```
WHERE ((([Информация о книге].[Код раздела]=1)) OR ((([Информация о книге].[Код раздела]=3)));
```

- Запрос о рейтинге книги с группировкой.

Данный запрос, описанный в SQL:

```
SELECT [Информация о читателе].[Номер билета], [Выдача книг].[Дата возврата книги]
```

```
FROM [Информация о читателе] INNER JOIN [Выдача книг] ON [Информация о читателе].[Номер билета] = [Выдача книг].[Код читательского билета]
```

```
GROUP BY [Информация о читателе].[Номер билета], [Выдача книг].[Дата возврата книги];
```

- Запрос на литературу выпущенную не ранее 2010 года.

Данный запрос, описанный в SQL:

```
SELECT [Информация о книге].[Шифр книги], [Информация о книге].[Год издания]
```

```
FROM [Информация о книге]
```

```
WHERE ((([Информация о книге].[Год издания])>"#2010#"));
```

- Запрос на выдачу не более 5 книг и сданную литературу до 01.01.2014 г.

Данный запрос, описанный в SQL:

```
SELECT [Информация о книге].Количество, [Информация о читателе].Фамилия, [Выдача книг].[Дата возврата книги]
```

```
FROM [Информация о книге] INNER JOIN ([Информация о читателе] INNER JOIN [Выдача книг] ON [Информация о читателе].[Номер билета] = [Выдача книг].[Код читательского билета]) ON [Информация о книге].[Шифр книги] = [Выдача книг].[Шифр книги]
```

```
WHERE ((([Информация о книге].Количество)>"5") AND (([Выдача книг].[Дата возврата книги])>#1/1/2014#))
```

Использованные источники:

- 1) Практикум по базам данных [Электронный ресурс] : методические рекомендации / сост. М. А. Кузниченко. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 1,00 МБ). - Орск : ОГТИ, 2015. - Режим доступа: из сети Интернет. - AdobeAcrobatReader
- 2) Бекаревич, Ю. Б. Самоучитель. Access 2014[Текст] / Ю. Б. Бекаревич, Н. В. Пушкина. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2014. - 432 с. : ил. - Предм. указ. : с. 420. - ISBN 978-5-9775-0651-9. ч/з N4-1; аб.ТБ-19
- 3) Хомоненко, А. Д. Delphi 7 [Текст] / А. Д. Хомоненко, В. Э. Гофман, Е. В. Мещеряков.- 2-е изд., [перраб. и доп.]. - Санкт-Петербург : БВХ-Петербург, 2014. - 1136 с. : ил. + 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - ([В подлиннике]). - Предм. указ. : с. 1109. - ISBN 978-5-9775-0425-6.5.3 Периодические издания. ч/з N4- 1; аб.ТБ-9
- 4) Воронина, И.Е., Огаркова, Н.В. Программирование в среде Delphi. — Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2015 .— 42 с. — 41 с.
- 5) Артемов, М. А. Разработка компонентов в Delphi / Г. Э. Воцинская, В. Г. Рудалев, М. А. Артемов .— Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2016 .— 56 с. — 55 с.

Оглавление

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ	3
Аброськина Е.С., МЕНЕДЖМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	3
Аброськина Е.С., РАЗРАБОТКА ЗАЩИЩЕННОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ЯДРЕ LINUX	8
Аброськина Е.С., РАЗРАБОТКА ВЕБ-СЕРВИСА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ И АБИТУРИЕНТОВ «ENROLLEE»	11
Аброськина Е.С., Толоконцева А.С., ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ	14
Базартай Ж., ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНЫХ БИЗНЕС ПРОЕКТОВ И СТАРТАПОВ	18
Бакланов А.А., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ ПРОГРАММНО – ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ РАЗВИТИЯ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ.	27
Баязитова Р. Н., ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	31
Беляев Е. М., Петунина О. И., ВИДЫ ЛИЧНОГО СТРАХОВАНИЯ, ДЕЙСТВУЮЩЕГО В ОТНОШЕНИИ РОССИЙСКИХ СПОРТСМЕНОВ	35
Буранова М. А., ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ УЗБЕКИСТАНА	39
Васильева Е. И., Ермаков А. К., СОЗДАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ: ОПЫТ КИТАЯ	42
Виноградова Е.В., ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ УВЕЛИЧЕНИЯ ДОЛИ ГЕНЕРАЦИИ ОТ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ	63
Грибкова Г.В., АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ФИЛИАЛЕ ФГБУ «ФКП РОСРЕЕСТРА» ПО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	66
Иванова Н.В., РАЗВИТИЕ СВИНОВОДСТВА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	70
Кашепов А.В., ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СРЕДА, ЭКОНОМИКА И ДЕМОГРАФИЯ КАК ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	74

Ковалева А.А., КАЧЕСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ	93
Кондратов С. А., МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	98
Косенко Т.Г., ОСОБЕННОСТИ ОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	106
Косенко Т.Г., ОЦЕНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	109
Лихолетова Н.В., АНАЛИЗ СПЕЦИФИКИ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СЕКТОРА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ	112
Мелконян Т.А., ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ КЛИЕНТОВ КАК МАРКЕТИНГОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА	119
Мордасова А.А., Сапунов А.В., ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	123
Мочаева Т.А., Чернякевич Л.М., Вдовин Е.С., ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ АРЕНДНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ОТРАСЛИ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ.....	127
Мурадов Р.С., Турсунов А., ЭЛЕМЕНТЫ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ	142
Османов М.А., АРХИТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ	150
Османов М.А., ВОЗВЕДЕНИЕ БОЛЬШЕПРОЛЁТНЫХ ЗДАНИЙ С РАМНО-БАЛОЧНЫМИ СИСТЕМАМИ.....	159
Османов М.А., ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗОЛОШЛАКОВОЙ СМЕСИ НА ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННОГО ВЯЖУЩЕГО.....	164
Петров В.А., МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ	169
Пинтаева М.Ю., МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАНЯТОСТИ.....	180
Проворова Д.Н., Лившиц С.А., ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ.....	185
Романов М.С., ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «БЕЗОПАСНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ДОРОГИ» НА МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ	191
Савкова О.В., ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ	195
Соловей Ю.А., МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ	199

Тропман С.А., СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОПТОВОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	204
Хашимова Н. А., Буранова М. А., ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	212
Херимян Г.С., СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЙ «РИСК» И «НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ»	216
Цвинкайло П.С., Луценко И. В., АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ ИЗДЕЛИЯ В ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	224
Шварева К.Д., ОПЫТ ОТКРЫТИЯ БИЗНЕСА	229
Шварева К.Д., РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В ОРГАНИЗАЦИИ	233
Швецов Н.С., АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ В РОССИИ	237
Эль-Аит А.Ф., К ВОПРОСУ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ	242
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.....	246
Петеримова Е.Ю., РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ.....	246
Петеримова Е.Ю., ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ.....	251
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОЛИТИКИ И ПРАВА	255
Мошкина Н.А., Овсянников С.А., К ВОПРОСУ О ЗАПРЕТЕ КАК АДМИНИСТРАТИВНОЙ МЕРЕ В СФЕРЕ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ.....	255
СОВРЕМЕННЫЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЕ	259
Емельянова Л. К., ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ	259
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	265
Лоцманов Е. А., Наконечный С.Н., ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ	265
Подсобляева О.В., РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ АБОНЕНТСКОГО ОТДЕЛА ЧИТАЛЬНОГО ЗАЛА БИБЛИОТЕКИ	269

ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ИЗДАНИЕ

«Экономика и социум»

Выпуск № 7(62) 2019

Сайт: <http://www.iupr.ru>

Издательство: ООО "Институт управления и социально-
экономического развития", Россия, г. Саратов

Дата издания: Июль 2019