МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО»

НАУКА, БИЗНЕС, ВЛАСТЬ –
ТРИАДА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

IV международная научно-практическая конференция

СБОРНИК СТАТЕЙ УЧАСТНИКОВ СТУДЕНЧЕСКОГО КОНКУРСА

ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД
2019

Н 34 **Наука, бизнес, власть** – триада регионального развития: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., 5 апр. 2019 г., Великий Новгород / отв. ред.: Р. А. Тимофеева, Л. А. Киркорова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2019. – 169 с.

В сборник включены научные студенческие работы, представленные на конкурс в рамках IV Международной научно-практической конференции «Наука, бизнес, власть – триада регионального развития», состоявшейся 5 апреля 2019 года.

Издание предназначено для преподавателей высшей школы, студентов, аспирантов.

ББК 65.050
УДК 338.24

©Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

АВДЕЕВ Д.А.
ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ФЕНОМЕН ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ…… **11**

АРТИКОВА А.Ш.
ПОВЫШЕНЕ СПРОСА НА ТУРИСТИЧЕСКИЕ УСЛУГИ В НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ…….. **17**

БАРАНЕНКО С.Г.
РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГОСУДАРСТВА, БИЗНЕСА И ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА……...…… **22**

БРИТИНА А.А., ВИНОГРАДОВА Н.И., МАЛАХОВА Е.А.
ДЕЛОВАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА……... **25**

ВАСИЛЬЕВА С.В.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ В США…… **31**

ВАСИЛЬЕВА Ю.А., ЗОЛОТАРЕВА В.С.
РИСКИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ……... **36**

ВОЛОХО С.Д.
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ВЕЛИКОГО НОВГОРОДА И НОВГОРОДСКОГО РАЙОНА В РАМКАХ СОЗДАНИЯ АГЛОМЕРАЦИИ……. **40**

ГАДЖИЕВА М.Г.
ИНФРАСТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)……. **47**

ГАДЖИЕВА Э.Д.
ВЛИЯНИЕ РАСТВОРА КОЛЛОИДНЫХ ИОНОВ СЕРЕБРА НА ЭТАПАХ ПОДЪЕМА И РАССТОЙКИ ТЕСТА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БАТОНА «ГОРОДСКОЙ»……. **53**
ГЛАДУН Е.Л.
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ В ДЕМЯНСКОМ РАЙОНЕ……...…. **59**
ГРОМАК А.К.
ВЛИЯНИЕ СУХОФРУКТОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ НАТУРАЛЬНОГО МЕДА……..…. **64**
ГУСАРОВ А.В.
СТРАХОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ СТРАХОВОЙ СФЕРЫ……. **72**
ДЕЙКОВА Е.А.
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ МОРОЖЕНОГО…….. **78**
ДОМНИЧЕВА Ю.В.
ЦИФРОВИЗАЦИЯВ УПРАВЛЕНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ…….. **83**
ЕГОРОВ И.И
ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ……..... **89**
ЕГОРОВА А.Н., СЕМЕНОВ Д.В.
РАЗВИТИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ……... **92**
ЕМЕЛЬЯНОВ М.И.
ОЦЕНКА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ШАШЛЫКА В КЕФИРНОМ МАРИНАДЕ……. **98**

ЕФИМОВ Е.С., ПИЛИПИВ Д.С.,ШИПАЛАНГА Н.М.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА РЫНОК ТРУДА В РОССИИ …… **102**

ЗИМИН П.А., ЛАРИЧЕВА К.Н.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕСЕНИЯ НАТУРАЛЬНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ПЕЧЕНЬЕ…… **108**

ЗУЕВА Т.Г.

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК ФАКТОР КОНВЕРГЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНА……..….. **113**

ИВАНОВА М.А.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕСА…… **119**

ИГНАТЬЕВ М.Д.

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В СФЕРЕ ЖКХ…….. **125**

ИГНАТЬЕВА К.Э.

РОЛЬ МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ В СОЦИАЛЬНОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНА……. **130**

КАДНИЧАНСКАЯ А.В

КРИЗИС СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ……...….. **135**

КОЛОМИЕЦ С.В.

МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ……...…… **140**

КОЛОСОВ М.О.

СТРУКТУРА БИЗНЕС-ПЛАНА ПРОЕКТА…… **146**

КОНСТАНТИНОВА М.М.
АНАЛИЗ КОНЦЕПЦИИ«SMART CITY» НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА АМСТЕРДАМ …… **151**
КОТОВ И.А.
ЦИФРОВОЕ СТРАХОВАНИЕ КАК СТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ……...… **158**
КУЗЬМИНА Д.В., АНТОНОВА В.А.
НОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИНДУСТРИИ 4.0……. **164**
КУЗЬМИНА Е.А., ХАИРОВА В.А.
БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ…….. **168**
КУЛАКОВА О.С.
РАЗВЕДЕНИЕ ЛОСОСЕВЫХ РЫБ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ РЕГИОНА…… **174**
ЛЕБЕДЕВА К.А.
ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕТСЕРТИФИКАЦИЯ: ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ «МЕРКУРИЙ» В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ РОССЕЛЬХОЗНАДЗОРА ПО ВОРОНЕЖСКОЙ И ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТЯМ……. **180**
ЛИСЕНКОВА А.С., КОРОТКОВА И.А.
СУЩНОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ…… **184**
ЛУКЬЯНОВА В.П.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИНГАПУРЕ……. **189**
МАЛИНОВСКИЙ И.В., НАГИБА М.А.
АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КРИПТОВАЛЮТ…….. **194**
МИХАЙЛОВА О.Н.
БЮДЖЕТНО-ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ……. **199**

МИХАЛЕВ А.А.

ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ СФЕРЕ……. **205**

МИХАЛЁВ Д.А., КОРДОНСКИЙ И.И.

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВОЗМОЖНЫЕ СФЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ……. **211**

МОИСЕЕВА Д.А, МАВРИНА Е.М.

РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ…… **216**

ОСИПОВА И.А., ФЕДОРОВА А.А.

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ……...…… **219**

ОШУРКОВА Д.А., ПУШТУК Е.О

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ…… **225**

ПОПОВ А.М.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЫКВЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПЕЛЬМЕНЕЙ…….. **229**

ПОПОВА А.А.

ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА И РЫНКА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ…… **232**

ПРИХОДЬКО А.А., ЛОГУТОВА С.В.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЛАСТИ И ГОСУДАРСТВА ПРИ РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИЙ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА……. **238**

ПЯТАКОВА М.С, ХВАЩЕНКО Т.А.

САМООБУЧАЮЩИЕСЯ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ……. **244**

РАЗУМОВА А.В., АНДРИАНОВА Л.М.

ЦЕЛИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ……... **248**

РООЗ И.Е., РОМАШКО А.К., КУЗЬМИНА Н.Д.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ

БАНКРОТСТВА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ…….. **250**

РЫНСКОВА В.В.

РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ……... **257**

САВЕЛЬЕВ Д.А.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В СТРАХОВАНИИ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ……... **263**

СЕМЕНОВА Ю.О., ПЕТРОВА А.С.

ВОЗМОЖНОСТЬ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ФРИКАДЕЛЕК «НЕЖЕНКА» И ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ПРОДУКТА ЗА СЧЁТ ВНЕСЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН……. **270**

СИЛАЕВ Ю.А.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА……... **274**

СКРИПАЧЁВА Н.А.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)……. **280**

СОКОЛОВА А.С.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК…….. **286**

СОКОЛОВА В.Г.

ОПТИМИЗАЦИЯ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА В РОССИИ…….. **290**

СОРОКИНА А.А.
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И БИЗНЕСА В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ……... **296**
СТЕПАНОВ В.С.
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЛАСТИ И БИЗНЕСА, ОБЩЕСТВА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ТЕРРИТОРИЙ…… **302**
ТИТОВА А.С.
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В МАЛОВИШЕРСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ……... **307**
УЛИЧЕВ С.Н.
ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ……... **312**
ФЕТИСОВА В.В.
ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБОВ УСКОРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА КАК ФАКТОРА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАСЛИ (НА ПРИМЕРЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ)……..… **319**
ЧАЛОВ Г.А.
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКАОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ……. **325**
ЧИЖОВА Е.А.
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СУБЪЕКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ КОМПОЗИТНЫХ ИНДЕКСОВ КАЧЕСТВА СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ИНДИКАТОРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

НАСЕЛЕНИЯ……..... **331**

Авдеев Данила Алексеевич, студент
Владимирского государственного
университета им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
Погодина Ирина Владимировна, научный руководитель

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ФЕНОМЕН ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Аннотация.В статье проанализированы научные подходы к термину «цифровая платформа», соотношение данной категории с понятием «многосторонний рынок», «двусторонний рынок». Раскрыто значение цифровых платформ для развития «новой» экономики, сформулированы риски и перспективы их интеграции в экономическую систему.

Ключевые слова: платформа, цифровая платформа, антимонопольное регулирование, цифровая экономика.

Информационныетехнологииистремительнотрансформируютпривычные формыорганизациихозяйственнойжизни. Цифровизация представляет собой не простую совокупность технологий, используемых для совершенствования экономических связей, а принципиально новую философию отношений между субъектами экономики – государством, домохозяйствами и бизнес-сообществом – в современном обществе.

Цифровизацию экономики некоторые исследователи понимают как «создание на разных уровнях экономики … информационно-цифровых платформ и операторов, позволяющих решать различные хозяйственные задачи» [9, с.197]. Несмотря на распространенность цифровых платформ, общего определения, исчерпывающе описывающим этот феномен, не существует.

Отметим, что в современной научной литературе (прежде всего в экономической) наблюдается спор о понятиях: изучаемое явление в одних источниках именуется как многосторонняя платформа, в других – как

двусторонний рынок. А.И. Коваленко отмечает, что «многосторонние платформы и двусторонние рынки – это одна и та же тема» [4, с.67]. Исследователь считает, что полемика связана с многообразием экономических школ [4, с. 67].

В научных работах под платформами понимаются «интегрированные активы, позволяющие компании извлекать дополнительную ценность за счет различных эффектов» [5, с.127]. Предлагаемое Европейской комиссией определение платформ (октябрь 2015 г.) также связывает этот феномен с экономическим понятием двух- или многосторонних рынков: под ними понимается предприятие, действующее на двух- (или многосторонних) рынках, которое использует Интернет для обеспечения взаимодействия между двумя или более различными, но взаимозависимыми группами пользователей с тем, чтобы создать ценность по крайней мере для одной из групп» [11].

Приведенный обзор позиций позволяет заключить, что двусторонние рынки – это такие рынки, в рамках которых хозяйствующий субъект создает различным группам пользователей условия для взаимодействия друг с другом (хозяйственного обмена). Представляется, что экономические феномены «двусторонний рынок» и «платформа» соотносятся как содержание и форма, поскольку платформа представляет собой организацию, объединяющую две группы участников на двусторонних рынках.

Вместе с тем в литературе встречается подход, согласно которому двусторонние рынки – лишь одна из разновидностей платформ. В частности, такую позицию обосновывает В.Д. Маркова [5].Онапредприняла попытку типологизации бизнес-моделей платформенных компаний. Для удобства восприятия изложим материалы ее исследования в таблице.

Тип платформы	Описание (комментарий)	Примеры
Модель	Платформа предназначена для	Boeing, BMW и

«цифрового двойника»	производства технически сложных изделий	некоторые другие производственные компании
Платформа-интегратор (двусторонний рынок)	Платформы объединяют два типа пользователей, организуя их взаимодействие на базе цифровой платформы и решая проблему согласования спроса и предложения на определенном рынке	Uber, Яндекс.Такси
Многосторонняя платформа	Присутствуют четыре группы участников: владелец платформы, независимые разработчики, потребители и партнеры. Отличие от платформы-интегратора: многосторонняя платформа имеет независимых разработчиков	Яндекс, Telegram, платежные системы и другие.

В целом стоит согласиться с классификацией, описанной выше, однако, на наш взгляд, разграничение многосторонних платформ и платформ-интеграторов (двусторонних рынков) требует иного обоснования. Дело в том, что, по мысли, В.Д. Марковой, в отличие от платформы-интегратора многосторонняя платформа имеет независимых разработчиков, «которые создают дополнительные (комплементарные) товары и услуги». В то же время автор в качестве примеров двустороннего рынка приводит примеры таких приложений, как «Uber», «Яндекс.Такси», тоже имеющих своих разработчиков. Следовательно, для разграничения этих групп платформ следует выделить иной критерий или не разграничивать их вовсе. Последний подход тоже нашел свое отражение в экономической литературе (А.И. Коваленко, С.А. Яблонский[10]).

Поскольку платформы объединяют несколько групп пользователей, для них характерны так называемые сетевые эффекты [1, с.106]. Суть сетевых эффектов сводится к тому, что полезность технологии возрастает по мере увеличения числа ее пользователей. Сетевые эффекты бывают прямыми и косвенными.

Сетевые эффекты являются прямыми, если ценность платформы зависит от количества пользователей в одной группе (на одной стороне). Примерами прямых сетевых эффектов являются социальные сети: чем больше пользователей присоединилось к платформе, тем они более ценны для них. В некоторых случаях такие сетевые эффекты связаны с техническими требованиями, которые делают использование нескольких платформ или переключение с одной платформы на другую затруднительным, дорогостоящим или вовсе невозможным. Например, некоторые программы для операционной системы Windows требуют, чтобы другие пользователи, желающие работать с файлом, имели такую же программу[12, p.422].

Внешние эффекты являются косвенными, когда ценность платформы определяется количеством пользователей в другой группе («на другой стороне»). Например, игровые приставки становятся более значимыми для потребителей, если появляются новые разработчики, создающие игры для этих консолей.

Один из источников развития цифровых платформ – активы их участников. В этой связи можно говорить о реализации в рамках многосторонних платформ моделях экономики совместного участия (шеринг-экономики). Исследователи, изучавшие этот феномен, констатируют: потребителю проще и выгоднее платить за краткосрочный доступ к продукту, чем иметь его в собственности[3; 8].В качестве примеров «традиционных» институтов сетевой экономики обычно называются библиотеки, секонд-хенд магазины[6]. В современных условиях шеринг-

экономика выступает адекватной моделью для организации функционирования выскоконкурентного рынка.

Цифровые платформы открывают новые возможности для предпринимательства, оптимизируют производственные процессы. Однако цифровые платформы несут и угрозу для конкуренции. Привычный инструментарий антимонопольного права не всегда применим к поддержанию конкуренции на многосторонних рынках. Онлайн-сервисы часто доступны пользователям бесплатно. Между тем, безвозмездность услуг и товаров на цифровых рынках – всего лишь иллюзия [7, с.50]. Потребители фактически «платят» предоставлением своих персональных данных, которые часто используется для направления соответствующей рекламы этим потребителям. К примеру, поисковые системы в Интернете предоставляют пользователям возможность бесплатного поиска и «монетизируют» этот бесплатный сервис посредством размещения рекламы, связанной с запросами пользователя и ориентированной на него.

Законодателю и антимонопольному органу еще предстоит сформулировать нормативные требования, стимулирующие конкуренцию на рынке цифровых платформ. Между тем очевидно, что принимаемые законодательные новеллы и правоприменительные акты должны быть выверены, ведь «наличие продуманной и верной конкурентной политики является гарантией того, что конкурентные отношения начнут развиваться» [2, с.16].

Таким образом, проведенное исследование позволяет заключить, что цифровые платформы представляют собой магистральный тренд развития экономических отношений в условиях Четвертой промышленной революции. Возможности, предоставляемые платформами, связаны с оптимизацией производственных процессов, снижением затрат на рекламу, персонализацией предложений для потребителей. Основные риски интеграции платформ в экономику страны связаны с возможностью «цифровой монополизации» рынков.

Литература

1. Авдашева С., Крючкова П., Шаститко А. Доминирование на рынке справочных правовых систем: опыт экономического анализа // Вопросы экономики. 2007. № 11. С. 104-119.

2. Варламова А.Н. Развитие конкуренции как цель конкурентного права и пути ее достижения // Юрист. 2018. №11. С. 11-18.

3. Всюду шеринг: что такое экономика совместного потребления // RusbaseURL: https://rb.ru/story/share-it/ (дата обращения: 10.04.2018).

4. Коваленко А.И. Проблематика исследований многосторонних платформ // Современная конкуренция. 2016. №. 3 (57) С.64-90.

5. Маркова В.Д. Бизнес-модели компаний на базе платформ // Вопросы экономики.2018. №10. С.127 – 135.

6. Орлова Г.А. Зеленюк А.Н. Развитие «долевой» экономики // Российский внешнеэкономический вестник. 2016. №8. С.3-12.

7. Цариковский А.Ю., Иванов А. Ю., Войниканис Е. А. Антимонопольное регулирование в цифровую эпоху. Как защищать конкуренцию в условиях глобализации и четвертой промышленной революции. - М: Издательский дом Высшей школы экономики, 2018. 311 с.

8. Что такое шеринг-экономика? // ПостНаука URL: https://postnauka.ru/faq/82383 (дата обращения: 11.04.2018).

9. Юдина Т.Н., Тушканов И.М. Цифровая экономика сквозь призму философии хозяйства и политической экономии // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. 2017. № 1. С.193-201.

10. Яблонский С.А. Многосторонние платформы и рынки: основные подходы, концепции и практики // Российский журнал менеджмента. Том 11. № 4. 2013. С.57–78.

11. Strowel, W. Vergote. Digital Platforms: To Regulate or Not To Regulate? // URL:

http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2016-7/uclouvain_et_universit_saint_louis_14044.pdf (датаобращения: 01.02.2019).

12. Gawer, Annabelle & A. Cusumano, Michael. (2014). Industry Platforms and Ecosystem Innovation. Journal of Product Innovation Management.

Артикова Альбина Шукурллаевна, студентка ИЭУП

Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

ПОВЫШЕНИЕ СПРОСА НА ТУРИСТИЧЕСКИЕ УСЛУГИ В НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Новгородская область богата интересными,исторически значимыми местами. Великий Новгород и его окрестности имеют огромный потенциал для развития в сфере туристического предпринимательства. Не секрет, что туристов привлекает древняя история города и его роль в процессе формирования России как целостного государства[1].

Как сообщает аналитическое агентство «ТурСтарт», Великий Новгород входит в топ-20 самых посещаемых городов России. В представленном рейтинге Новгородская область занимает шестнадцатую позицию. Ранжирование территориальных субъектов РФ в данном списке происходит на основании данных о количестве туристов, посетивших города и их области во время новогодних каникул 2018-ого года[4].

Статистические данные, представленные на сайте «Новгород.ру» говорят о том, что только за новогодние праздники Новгородскую область посетило около 87 000 туристов. Популярен Великий Новгород не только среди русских туристов, а также среди европейцев и туристов из восточной Азии[5].

Однако проблемой для Новгородской области является не количество туристов, а количество дней, проведенных ими на Новгородской территории. Для того чтобы решить данную проблему, необходимо

выяснить, чего не хватает гостям Великого Новгорода для интересного и продолжительного времяпрепровождения.

Среднее время пребывания туриста на территории Новгородской области – 2-3 дня. Такое незначительное количество дней среднестатистического тура связано с тем, что Великий Новгород по своей территории – небольшой субъект РФ. Почти все исторические достопримечательности Великого Новгорода находятся в пешей доступности. Ни для кого не секрет, что всю самую важную информацию о Великом Новгороде и его области турист может получить всего за день пребывания на его территории. Для этого необходимо посетить всего 3–4 локации:

- центр города, а именно Кремль и все объекты, находящиеся внутри него;
- достопримечательности, расположенные в районе Юрьево (Витославлицы, Скит, Рюриково городище);
- церковный ансамбль «Ярослава Дворище»;
- церковный ансамбль «Антоново».

Исходя из этого, видно, что повысить время нахождения туриста на территории Великого Новгорода можно двумя способами:

- с помощью увлекательных интерактивных программ увеличить время просмотра основных исторических достопримечательностей;
- создать новые развлекательные места, где турист сможет активно и весело провести время после нескольких дней изучения Великого Новгорода и Новгородской области[2].

Последнее время в мире очень быстро развиваются новые компьютерные технологии. Использование компьютерных технологий позволит обычный туристический продукт сделать более интерактивным и увлекательным.

Интерактивность – это организация системы, при которой элементы данной системы активно участвуют в информационном обмене. Это значит,

что за счет повышения уровня интерактивности туристических продуктов можно улучшить качество предоставляемых услуг, привлечь больший интерес к туру, а самое главное предоставить потребителю туристических услуг возможность получить огромное удовольствие от посещения Великого Новгорода[3].

Для повышения уровня интерактивности во время экскурсий и изучения основных исторических достопримечательностей можно использовать технологии, погружающие человека в виртуальную реальность. Это могут быть как очки виртуальной реальности, так и небольшие кинозалы с технологиями 3Dи выше. С помощью внедрения таких новшеств турист может на себе испытать и проверить все особенности жизни новгородцев в совершенно разные периоды становления истории Новгорода. Например, клиент может погрузиться во времена Второй Мировой, принять на себя роль новгородского солдата, узнать все особенности местности, позволявшие удачно отбиваться от врагов. А также с помощью погружения в виртуальную реальность можно походить по базарным улочкам Великого Новгорода в 9-13 веках, посмотреть на купцов, приезжавших с разных стран, и на товары, привезенные ими, поменявшие быт новгородцев.

Также с помощью компьютерных технологий и технологий 3D-печатания турист вместе с опытными инженерами сможет сам поучаствовать в моделировании Новгородского Кремля или знаменитых новгородских храмов, таким образом, на практики узнать обо всех сложностях и особенностях строения данных достопримечательностей.

Вторым способом привлечения туристов, как выше было указано, является создание новых, современных развлекательных мест. В Великом Новгороде есть такие места, например, парки, аттракционы, торгово-развлекательные центры. Однако все это требует значительных изменений, так как давно уже не отвечает требованиям современного туризма.

Проанализировав рынок туристических развлечений больших быстроразвивающихся городов, можно заметить, что положительным

спросом пользуются такие места, как океанариумы, научно-развлекательные центры, новейшие аттракционы с эффектами виртуальной реальности, аквапарки, природные парки для экстремального туризма и т.д.

В Новгородской области за последнее время были разработаны и реализованы проекты по предоставлению возможности активного времяпрепровождения. Это базы отдыха со спортивными комплексами – Любогорье и Мстинские горки. Данные проекты увеличили внутренний спрос на туризм в Новгородской области, а именно привлекли к себе большое внимание самих новгородцев. Однако проблема привлечения туристов с других областей, городов и стран так до конца и не решена.

Можно предположить, что Великому Новгороду не хватает научно-развлекательных центров.Научно-развлекательным центром можно назвать такое учреждение, которое предоставляет возможность легко и весело проводить время, изучая научные явления, последние разработки в области физики, химии, компьютерной технологии, электротехники. В таких местах турист также может узнать об открытиях и изобретениях новгородских ученных, об их вкладе в развитие российской науки. С Великим Новгородом связано множество имен выдающихся композиторов, писателей, художников, с чьими работами туристам было бы интересно познакомиться в процессе увлекательного времяпрепровождения в научно-развлекательном центре.

Разработка и внедрение выше предложенных проектов требуют не малых вложений. Правительству Новгородской области довольно сложно выделить из бюджета сумму, которой бы хватало для покрытия всех расходов. Однако данные проекты могут перерасти в успешный развивающийся бизнес. Поэтому их реализации можно добиться за счет инвестирования, спонсорства, акционных вложений.

Так как места отдыха и развлечений пользуются спросом не только у туристов, но и у местного населения, такой бизнес имеет шансы быстро окупиться. Предложенные варианты развития туристического рынка Великого Новгорода не привязаны к датам и погодным условиям, поэтому на

них не воздействует фактор сезонности, что тоже важно при расчетах срока окупаемости и планируемой прибыли.

К заключению можно сказать, что развитие туристической области предпринимательства положительно влияет на финансовое и экономическое состояние региона в целом, а также вносит большой вклад в изменение уровня жизни населения, так как за улучшением туристических объектов, следует улучшение инфраструктуры и введение новшеств. Поэтому туристическим организациям Новгородской области так важно следить за тенденциями в сфере туризма, постоянно пополнять рынок туристических продуктов и обновлять объекты, которые являются привлекательными для туристов, не давая им морально и физически устаревать.

Литература

1 Великий Новгород/ Туристический портал Новгородской области. [Электронный ресурс]// Режим доступа: https://novgorod.travel/cities/velikiy-novgorod (дата обращения 20.03.2019)

2 Достопримечательности - Великий Новгород и окрестности/ Novgorod.ru.[Электронный ресурс]// Режим доступа: https://www.novgorod.ru/sightseen/(дата обращения 20.03.2019)

3 Муниципальная программа Великого Новгорода «Развитие туризма и туристской деятельности на территории Великого Новгорода» на 2017 - 2023 годы/ Администрация Великого Новгорода. [Электронный ресурс]// Режим доступа: https://www.adm.nov.ru/view?nid=400(дата обращения 20.03.2019)

4 ОгороднийчукА.А. Великий Новгород в праздничные дни/ ВНовгороде.ру.[Электронный ресурс]// Режим доступа: https://vnovgorode.ru/obshchestvo/20886-bolee-28-tysyach-turistov-posetili-velikij-novgorod-v-prazdnichnye-dni.html(дата обращения 20.03.2019)

5 Туризм в Новгородской области/ Novgorod.ru[Электронный ресурс]// Режим доступа: https://news.novgorod.ru/news/v-novogodnie-prazdniki-

novgorodskuyu-oblast-posetili-80-tysyach-turistov--169180.html(дата обращения 20.03.2019)

Бараненко Светлана Григорьевна, студентка ИЭУП
Субботина Татьяна Александровна, научный руководитель

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГОСУДАРСТВА, БИЗНЕСА И ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация. В эпоху глобализации и господства интернета, информационные технологии и их использование становится залогом успешного развития страны. Происходит процесс формирования нового типа экономики, где основной формой капитала становятся данные и информация, а все рыночные отношения строятся вокруг их генерации, обработки, накопления, последующей передачи и применения.

В данной статье рассматривается роль цифровых технологий и экономики в процессе выстраивания отношений между государством, бизнесом и гражданским обществом.

Ключевые слова: цифровые технологии, цифровая экономика.

Конец XX и начало XXI века ознаменовались повсеместным распространением новых видов компьютерных и коммуникационных технологий, использование которых привело к изменению существовавших на тот момент времени общественных структур и положило начало новому типу социально-экономического уклада – цифровой экономике.

В широком смысле под цифровой экономикой понимается тип хозяйственного производства, отличительной чертой которого является обязательное использование цифровых технологий. Но стоит понимать, что цифровая экономика представляет собой не совокупность обособленных элементов (экономической, социальной и культурной сфер), а систему

отношений между ними, выстраиваемых за счет использования цифровых информационно-коммуникационных технологий [3].

Условно можно выделить три уровня взаимодействия этих технологий с различными сферами жизни общества:

1. Рынки поставщиков и заказчиков работ, товаров, услуг.

2. Различные площадки и сервисы генерации знаний, умений и навыков, необходимых для поддержания постоянного процесса развития рынков и иных отраслей экономики.

3. Внешняя среда, задающая рамки для развития платформ и технологий и гарантирующая их эффективность. Она включает в себя: нормативное регулирование, информационную базу, кадры и информационную безопасность [2].

Одним из ключевых способов поддержания конкурентоспособности общества, переходящего к цифровой экономике, является эффективное применение новых технологий и накапливаемых данных. Его использование позволит не только спрогнозировать и предотвратить наступление различных негативных событий для государства, бизнеса и гражданского общества, но и открыть перед ними новые перспективы развития. Но для этого изменения должны произойти в каждом из трех вышеперечисленных субъектов.

Уже сейчас ведутся работы по внедрению современных технологий, которые в перспективе позволят создать особую среду высокотехнологичной цифровой платформы государственного управления. Ее отличительными чертами станут:

– возможность обеспечения условий, сводящих влияние человеческого фактора (включая возможные ошибки) к минимуму;

– автоматизация процессов сбора и анализа информации.

Для поддержания функционирования и развития этих структур необходима новая модель управления, основанная на знаниях, аккумулируемых специальными «поддерживающими структурами», а именно, институтами, специализирующимися на изучении и создании

основных составных элементов цифровой экономики.

Распространение технологий должно происходить не только на государственном уровне, но и на уровне бизнеса, отдельных предприятий, фирм и др. Это позволит повысить конкурентоспособность национальной цифровой среды, а также увеличит инвестиционную привлекательность страны для зарубежных компаний.

Для этого государству следует предпринять ряд мер, подталкивающих национальных предпринимателей внедрять в свою деятельность и/или разрабатывать новые технологии. Это можно сделать с помощью предоставления бизнесу льготных условий финансирования, поддерживать инициативу по апробированию и внедрению инновационных разработок, финансово поощрять инновационную деятельность через различные гранты и стипендии.

Становление цифровой экономики невозможно без взаимодействия государства и бизнеса, только став партнерами они смогут получить возможность для развития новых рынков и формирования ценности через сотрудничество и совместное производство [1].

Но не стоит забывать также и про гражданское общество, особый источник силы каждого государства. Цифровизация экономики и общества в целом делает невозможным сохранение привычного ритма жизни населения, не только изменяя его быт, но и давая ему новые возможности для реализации своих амбиций. Повышение вовлеченности и заинтересованности граждан в окружающей обстановке, осознание ими своей роли в происходящих вокруг них событий, создает базу для создания гражданского общества. Замотивированные, инициативные по своей натуре и не требующие внешнего воздействия, гражданские общества могут стать мощным союзником для государства и бизнеса, в процессе перехода к цифровой формации, при условии налаживании между ними коммуникации.

Таким образом, цифровизация экономики способствует решению многих социальных и глобальных проблем; упрощает процесс установления

связей между государством, бизнесом и гражданским обществом; меняет характер и качество предоставляемых услуг; повышает производительность предприятий; создает новые возможности для предпринимательства и трудовой деятельности, реализации человеческого потенциала.

Литература

1. Введение в «Цифровую» экономику / А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. М. ВНИИГеосистем, 2017.

2. Нестеренко Е.А., Козлова А.С. Направления развития цифровой экономики и цифровых технологий в России // ИБР. 2018. №2 (31). С. 9 – 14.

3. Рейнгольд Л.А., Славин О.А. Социально-экономические технологии как обобщение тенденций социально-экономического развития // Рос. акад. наук. Ин-т системного анализа, СПБ., 2018. 272 с.

Бритина Александра Андреевна, студентака ИЭУП,

Виноградова Нина Игоревна, студентка ИЭУП,

Малахова Елизавета Александровна, студентка ИЭУП

Кукушина Ольга Сергеевна, научный руководитель

ДЕЛОВАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Аннотация:В статье представлены основные результаты проведенного комплексного анализа крупных промышленных предприятий Новгородской области: АО «БКО», АО «Лактис», ПАО «Акрон», что позволяет сделать заключение об уровне их деловой активности. Рассмотрена динамика ключевых показателей качества жизни населения региона, выявлена их взаимосвязь с финансовой стратегией исследуемых предприятий.

Ключевые слова: деловая активность, качество жизни населения, устойчивое развитие региона, крупные промышленные предприятия, финансовая стратегия

В условиях нестабильной экономической ситуации все большее значение приобретает повышение эффективности деятельности крупных промышленных предприятий региона, без которого невозможно устойчивое развитие в целом. Существует определенная корреляция между уровнем деловой активности данных предприятий и инвестиционной привлекательностью региона [1].Однонаправленное движениесубъектовв рамках реализации единой стратегии финансового развития создает предпосылки для успешной реализации различных региональных программ, имеющих, в том числе, и социальную значимость.

Стоит отметить, что устойчивое развитие как процесс согласованных изменений определяет потенциал региона в обеспечении качества жизни населения. Все это обосновывает необходимость повышения деловой активности крупных экономических субъектов промышленной специализации региона.

Для обоснования вышесказанного проведем анализ деловой активности ведущих промышленных предприятий Новгородской области, а затем дадим оценку их влиянию на динамику качества жизни населения посредством налоговых отчислений.

На сегодняшний день в Новгородской области значительную роль в формировании регионального бюджета играют следующие предприятия: АО «Лактис», ПАО «Акрон», АО «БКО». Данные субъекты функционируют в различных отраслях промышленности, но имеют схожие стратегии развития.

Анализ деловой активности целесообразно начинать с рассмотрения показателей интенсивности использования ресурсов. В таблице 1 представлена динамика показателей оборачиваемости активов исследуемых предприятий [2, 3, 4].

Таблица 1 – Динамика показателей оборачиваемости активов АО «БКО», АО «Лактис», ПАО «Акрон»

Предприятие	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Отклонение (+,-)
Продолжительность оборота капитала, дни				
АО «БКО»	294	298	297	+4
АО «Лактис»	214	222	207	-7
ПАО «Акрон»	190	214	169	-21
Продолжительность оборота оборотных активов, дни				
АО «БКО»	183	196	204	+21
АО «Лактис»	118	117	86	-32
ПАО «Акрон»	213	209	144	-69
Доля оборотных активов в общей величине капитала, коэф.				
АО «БКО»	0,580	0,610	0,629	+0,049
АО «Лактис»	0,637	0,419	0,412	-0,225
ПАО «Акрон»	0,229	0,156	0,131	-0,098

В 2017 году по сравнению с 2015 произошло ускорение оборачиваемости капитала АО «Лактис» и ПАО «Акрон» на 3 % и 11 % соответственно. Уменьшение продолжительности оборота оборотных активов в среднем составило 30%. Это обусловлено сокращением масштабов производства, вызванным улучшением качества продукции и уменьшением доли среднегодовых остатков оборотных активов в общей величине капитала.Для АО «БКО» характерно замедление оборачиваемости собственного капитала на 1,3% и увеличение продолжительности оборота оборотных активов на 11,4%. В целом, такая динамика показателей не является положительной тенденцией развития субъекта, однако в данном случае она объясняется значительным увеличением объемов выручки на 24,7%.

Стоит отметить, что в АО «Лактис» и ПАО «Акрон» в данном периоде наблюдается уменьшение доли оборотных активов в общей величине капитала, в то время как данный показатель АО «БКО» увеличивается. Структура капитала оптимальна, если доля оборотных активов превышает 50%. Данное условие устойчивого развития выполняется только в АО «БКО».

Не менее важным аспектом в анализе деловой активности являетсяоценка оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности предприятий (Таблица 2).

Таблица 2 – Оценка оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности АО «БКО», АО «Лактис», ПАО «Акрон»

Предприятие	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Отклонение(+,-)
Выручка, тыс. руб.				
АО «БКО»	10 214 069	11 217 958	12 733 827	+2 519 758
АО «Лактис»	1 844 853	1 843 105	2 007 222	+162 369
ПАО «Акрон»	50 382 355	50 216 034	54 783 409	+4 401 054
Оборачиваемость дебиторской задолженности, обороты				
АО «БКО»	3,7	3,6	3,2	-0,5
АО «Лактис»	4,9	5,3	6,3	+1,4
ПАО «Акрон»	5,1	6,5	9,9	+4,8
Период погашения дебиторской задолженности, дни				
АО «БКО»	99	101,0	114	+15
АО «Лактис»	75	69	58	-17
ПАО «Акрон»	72	56	37	-35
Оборачиваемость кредиторской задолженности, обороты				
АО «БКО»	20,3	20,9	19,8	-0,5
АО «Лактис»	6,7	8,0	7,9	+1,2
ПАО «Акрон»	15,6	14,0	21,0	+5,4
Период погашения кредиторской задолженности, дни				
АО «БКО»	18	17	18	-
АО «Лактис»	55	45	46	-9
ПАО «Акрон»	23	26	17	-6
Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности, коэф.				
АО «БКО»	5,537	5,829	6,103	+0,566
АО «Лактис»	1,743	1,318	1,174	-0,569
ПАО «Акрон»	2,210	2,074	2,202	-0,008

За анализируемый период у двух предприятий произошло существенное ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности. Динамика данного показателя АО «Лактис» составляет 29%, ПАО «Акрон» – 94%. Тенденция обусловлена изменением объемов выручки и дебиторской задолженности. Так, за период с 2015 по 2017 год увеличение выручки АО «Лактис» составляет 162 369 тыс. руб. (9%), ПАО «Акрон» – 4 401 054 тыс.

руб. Дебиторская задолженность данных предприятий уменьшилась на 16% и 44% соответственно [2, 3, 4].

Ситуацию в АО «БКО» нельзя назвать удовлетворительной, так как произошло замедление оборачиваемости дебиторской задолженности на 13,5%, которое было вызвано, прежде всего, тем, что темп роста дебиторской задолженности (40,5%) существенно превосходил темп роста выручки (24,7%) за период.

В результате средний период расчетов АО «Лактис» с покупателями и прочими дебиторами стал составлять 58 дней (-22,7%), ПАО «Акрон» – 37 дней (-48,6%), АО «БКО» – 114 дней (+15,2%). Данные изменения влияют на динамику оборачиваемости оборотных активов за анализируемый период.

Изменениеоборачиваемости кредиторской задолженности имеет схожую тенденциюу АО «Лактис» и ПАО «Акрон». Данный показатель АО «Лактис» вырос на 18%, период погашения кредиторской задолженности составляет 46 дней. В ПАО «Акрон» оборачиваемость кредиторской задолженности ускорилась на 35%, а период погашения уменьшился до 17 дней. Для АО «БКО» характерна обратная динамика. Оборачиваемость кредиторской задолженности замедлилась на 2,5%, а период погашения увеличился и стал составлять 18 дней.

Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности показывает, что размер предоставленных покупателям отсрочек платежей и товарных кредитов существенно превышает размеры таких обязательств, полученных от поставщиков, а также свидетельствует о применении безналичной системы расчетов. Стоит отметить, что АО «Лактис» и ПАО «Акрон» имеют тенденцию к снижению коэффициента соотношения дебиторской и кредиторской задолженности, в то время как для АО «БКО» характерно увеличение данного соотношения.

Стабильно убывающая динамика обязательств у АО «Лактис» и ПАО «Акрон» и достаточно быстрый срок их погашения позволяет судить о достаточной финансовой устойчивости и деловой активности данных

предприятий. Анализ показателей АО «БКО», в первую очередь, свидетельствуют о необходимости усиления контроля за состоянием и движением дебиторской задолженности.

Таким образом, уровень деловой активности исследуемых предприятий имеет положительную тенденцию, что в совокупности с другими факторами оказывает влияние на качество жизни населения в Новгородской области (Таблица 3).

Таблица 3 – Динамика показателей качества жизни населения в Новгородской области

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Отклонение	
				+/-	%
ВРП, млн. руб.	234 075,7	243 392,9	269 357,3	+35 281,6	+15,1
ВРП на душу населения, руб.	379 255,5	396 336,2	441 932,3	+62 676,8	+16,5
Доля промежуточного потребления в выпуске, %	51,2	51,8	55,3	+4,1	+8,0
Реальные денежные доходы, в % к предыдущему году	94.0	91.2	96.7	+2,7	+2,9

В целом, динамика показателей качества жизни положительная. Темп прироста валового регионального продукта за исследуемый период составил 15,1 %. Данное изменение обусловило рост доли промежуточного потребления в выпуске на 4,1 процентных пункта. Увеличение фонда заработной платы на АО «БКО», АО «Лактис» и ПАО «Акрон», обеспечивающих занятость значительной части населения,способствовал повышению реальных доходов [5].

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать вывод, чтостратегия предприятий Новгородской области, направленная на достижение высокой деловой активности,является основополагающим фактором повышения качества жизни населения и устойчивого развития региона в целом.

Литература

1. Борщева А.В., Хайк М. Эффективные технологии анализа деловой активности и рентабельности организации // Бизнес и дизайн ревю. 2018. №3 (11). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnye-tehnologii-analiza-delovoy-aktivnosti-i-rentabelnosti-organizatsii. – 01.04.2019.

2. Бухгалтерская (финансовая) отчетность АО «БКО» [Электронный ресурс] / АО «БКО». – Режим доступа: http://aobko.ru. – 26.03.2019.

3. Бухгалтерская (финансовая) отчетность АО «Лактис» [Электронный ресурс] / АО «Лактис». – Режим доступа: www.lactis.ru. – 26.03.2019.

4. Бухгалтерская (финансовая) отчетность ПАО «Акрон» [Электронный ресурс] / ПАО «Акрон». – Режим доступа: https://www.acron.ru. – 26.03.2019.

5. Уровень жизни [Электронный ресурс] / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новгородской области. – Режим доступа: http://novgorodstat.gks.ru/. – 01.04.2019.

Васильева София Викторовна, студентка ИЭУП,

Шилинскайте Инна Альгиманто, научный руководитель

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В США

Аннотация. На данный момент цифровизация продолжает активно внедряться в каждое промышленное производство. В наше время, организации, которые применяют в процессе производства цифровые

технологии, могут пользоваться возможностями конвергенции, в условиях которой предприятию на всём протяжении производства от разработки до техобслуживания доступна информация о продукте. Такая особенность позволяет руководителям принимать более разумные решения, продвигать «ускоренную реализацию» при выходе на рынок, создавать и применять преобразования для наиболее высокой операционной эффективности, качества, безопасности и гибкости производства, и, конечно же, для создания новых бизнес-возможностей.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, диджитализация, прогресс, современные технологии.

Введение.Цифровизацией называется изменение формы бизнеса на основе имеющихся данных в условиях цифровой реальности, а также, цифровая трансформация является средством получения желаемого исхода, а конкретно – средство получения гибкого производства, которое будет приносить высокие результаты клиентам и высокую прибыль владельцам. Проще говоря, цифровизацией считается то, что необходимо для того, чтобы сделать производство гибким и приспособленным ко всему, в частности при конкуренции.

Объект и методика. Объектом исследования являются организации, использующие цифровые технологии в своем производстве. Во время исследования были использованы такие методы, как анализ, интервьюирование, опрос, а также сравнительно-правовой и правосоциологический методы для тщательного сбора информации и более доступной обработки.

Результаты исследования.Все компании относительно цифровизации делятся на условно виртуальные и условно реальные компании, и каждый из секторов имеет свои особенности.Итак, рассмотрим оба сектора.

Условно виртуальный сектор включает в себя операторов связи, средства массовой информации (СМИ), онлайн-магазины, маркетплейсы и

прочие подобные организации. Основной ценностью данного сектора считаются клиентские данные, а главной целью соответственно повысить эффективность их использования в цифровом мире. В настоящее время в этом секторе весь бизнес строится вокруг клиентской базы. К примеру, сейчас, одна и та же организация, опираясь на предпочтения клиента, может предлагать и продавать ему не только авиабилеты, но ещё и путевки, и банковские услуги и многое другое.

Условно реальный сектор построен совсем по-другому – на активах, в частности на сборе данных для того, чтобы создавать цифровых двойников активов, которые в свою очередь будут объединяться в цифровых двойников предприятия. На таких двойниках возможно проведение анализа и проверка гипотез для раскрытия потайных резервов предприятия и оптимизации бизнеса, режима работы, технологий, ремонтных работ и инвестиций в инновации. Результаты от проведения анализа могут быть использованы в качестве инструментов для оптимизации работы производства, улучшения производительности, устойчивости производства и подобного.

Условно реальные компании, не так далеко продвинулись в сфере цифровизации, как виртуальные, но, учитывая ситуацию в мире на данный момент, то в ближайшее время всё может кардинально поменяться.

Промышленное производство, постоянно находящееся в стадии прогресса, априори должно активно применять цифровые технологии, потому что в современном мире либо ты разрушаешь бизнес конкурентов, либо они разрушают твой.

Для того, чтобы во время выхода на рынок, компания смогла «взорвать» его, компания Siemensвыделила пять основных пунктов – это скорость, с которой продукт выводится на рынок, улучшенная безопасность и надежность, гибкость производства, повышенное качество продукции и увеличение эффективности производства.

Во время перехода к цифровизации, компанией Siemens также было выделено две категории компаний среди производителей США:

«theefficiency» и «revenuere-inventors». Первые отличаются применением в производстве различного рода подключенных датчиков, искусственного интеллекта и виртуального обучения. Их работа мотивированна увеличением эффективности, безопасности своих сотрудников, а также увеличением времени безотказной работы. Представители второго сегмента опережают своих конкурентов в отношении и финансов, и цифровизации. Их мотивация заключается в создании новых рынков и переосмыслении себя и того, что они производят и продают. [1]

Современные компании в полной мере осознают, что цифровизация полностью движет рынком и захватывает все индустрии. Учитывая этот факт, каждой компании необходимо оставаться конкурентоспособной при планировании и разработке и применении долгосрочных стратегий в условиях глобальной экономики.

Большинство компаний на американском рынке мечтает о росте, но всё равно инвестирует в эффективность. По результатам исследования 87% компаний желают увеличить инвестиционные вложения в исследования, развитие и особенно в цифровые технологии, к примеру, такие как социальные сети, облачные вычисления, электронная коммерция, мобильность, M2M-коммуникации и аналитика. Но, к сожалению, только единицы от общего числа всех организаций считают цифровые технологии средством для увеличения показателей и роста.

По результатам исследования было выявлено, что 68% компаний США всё-таки считает, что инвестиционные вложения в цифровые технологии способствуют увеличению эффективности производственных процессов и снижению затрат на производство. 25% сообщили о том, что в основном вкладывают средства для того, чтобы установить связи с заказчиками. Из всего вышеизложенного следует вывод, что компаниями была поставлена в приоритет высокая операционная эффективность, а не продажи, либо разработка новых товаров или услуг.

Для того, чтобы узнать с чего сегодня начинается предприятие, необходимо сначала провести масштабное исследование, затрагивающее все сферы и стороны бизнеса. Каждый владелец бизнеса должен знать и уметь предугадать какое влияние могут оказать новые концепции и технологии на его бизнес, а также он обязан поставить бизнес-цели и определить основные пути их достижения, что позволит его организации оставаться успешной в стремительно меняющемся окружающем мире.

В заключение мы рассмотрим несколько ключевых моментов цифровизации в США. Первым считается то, что пять цифровых технологий, которые применяются производителями, включают в себя облачные вычисления на 85%, подключенные датчики: на заводах на 65%, а на продуктах на 59%; печать в 3D формате на 39% и инструменты анализа информации, усовершенствованные на предприятиях, на 34%. [3]

Второй момент – это использование прогнозной аналитики для составления прогноза производительности предприятия у 76%efficiencyexperts и 98% revenuere-inventors.

Третий – приблизительно только пятая часть от 200 опрашиваемых руководителей производственных предприятий указали на то, что они учитывают при анализе более 60% производственных данных, следовательно, значительная часть данных вовсе не подвергается анализу.

И заключительный момент: только 38% от общего числа организаций признают, что упущение в данных анализа производства занимает примерно 3 дня и более.

Выводы.Благодаря процессу «цифровой трансформации» организация имеет возможность перейти от стадии «готовности к гибкости» к стремящемуся состоянию, соответствующему целям организации. Стадия готовности определяется с помощью оценки зрелости компании в ключевых сегментах, которые определяются при помощи ключевых элементов бизнес-цепочки добавленной стоимости.

Данный процесс объединяет вместе цифровизацию и общую стратегию организации, поскольку касается основных показателей бизнеса, помогает обосновать издержки и позволяет оценить любую активность при долгосрочных целях организации, подверженной цифровизации.

Литература

1. Ревенко Н. С. Цифровая экономика США в эпоху информационной глобализации. США и Канада: экономика, политика, культура. 2017; 8(572):78-100.

2. Роджерс Д. Л. Цифровая трансформация: практическое пособие. Пер. с англ. Ахметов К. М.: Точка; 2017. 344с.

3. Цифровизация в США А. Мостовая, 2019 [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://ludirosta.ru/post/tsifrovizatsiya-v-ssha_2247 (Дата обращения: 07.04.2019)

Васильева Юлия Александровна, студентка ИЭУП,
Золотарёва Валерия Сергеевна, студентка ИЭУП,
Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

РИСКИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: риски, информационные технологии, сфера IT, цифровая экономика.

Статья посвящена актуальному вопросу, который связан с текущим состоянием цифровой экономики. В статье говориться о причинах возникновения рисков в цифровой экономике и последствиях, которые они порождают. Особое внимание уделено их роли в развитии общества и экономики страны в целом.

На протяжении всего существования человечества общество развивалось. Всем известно, что в своем становлении оно прошло 3 ступени: аграрный с преобладанием сельского хозяйства и ручного труда,

индустриальный с доминированием промышленности и постиндустриальный. Многиестраны уже перешли в третью стадию, котораявыражается доминированием в экономике сферы услуг и созданием информационных технологий и компьютеров, что повлекло за собой значительное упрощение жизни людей-жителей этих стран. Иными словами, мы стали жить в обществе потребления. Тем не менее, общество развивается, и его дальнейшее становление и все большее преобладание сферы услуг над производством привели к тому, что главнуюфункцию в этом движении стали играть информационные технологии и сфера IT, которые заметно облегчают сам механизм получения человеком той или иной услуги. Создание Интернета и уменьшение стоимости доступа вовсемирную сеть стали настоящей информационной (цифровой) революцией, которая изменила жизнь каждого человека, и экономику в частности.

Цифровая экономика, а именно появление новых ресурсов, безусловно, благоприятным образом отражается на жизни людей, но ее рост вызывает и некоторыериски. Рассмотрим следующие риски, которые могут возникнуть с развитием цифровой экономики в будущем.

Риски, которые в первую очередь связаны с интернет-угрозами. Быстрый рост количества киберпреступлений в совокупности с утечкой информации причиняютсильный ущерб, что приводит создателей к неизбежности инвестирования в информационную безопасность. Имеет место отвлечение финансовых ресурсов из основной деятельности производителя.

Экспертамипосчитанубыток только от одного инцидента информационной безопасности в размере от 1,6 млн. руб. (для сектора малого и среднего бизнеса) до 11 млн. (для крупных отечественных компаний).

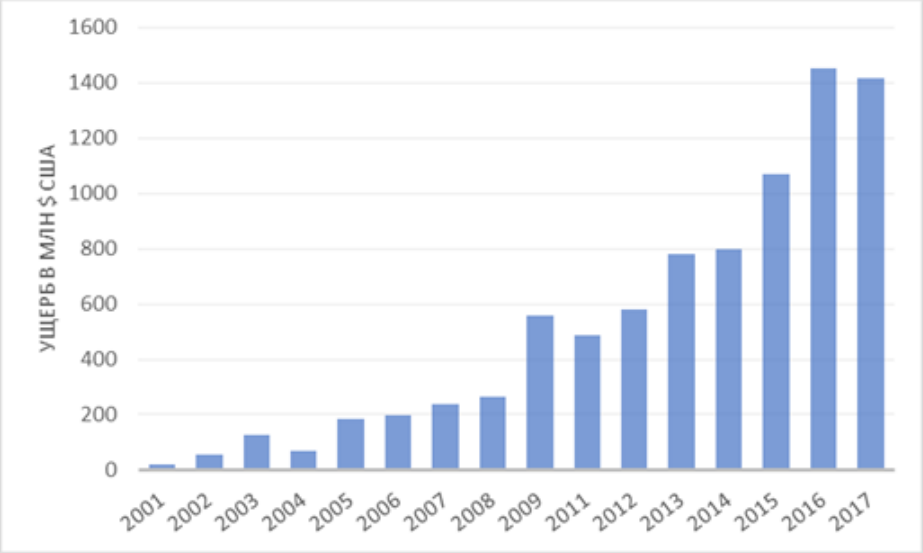


Рисунок 1. Сумма денежного ущерба, причиненного в результате зарегистрированных киберпреступлений с 2001 по 2017 год (в млн. долларов США)

Народное хозяйство встречается с проблемой нехватки специалистов по информационной безопасности, решение которой, казалось бы, должно взять на себя государство.

Высокие потери бизнеса за последние годы связаны с распространением программ-вымогателей, проникающих в компьютер и шифрующих важную информацию, чтобы затем требовать выкуп за ее восстановление.

На рисунке 2 представлены четыре основных последствия кибератаки:

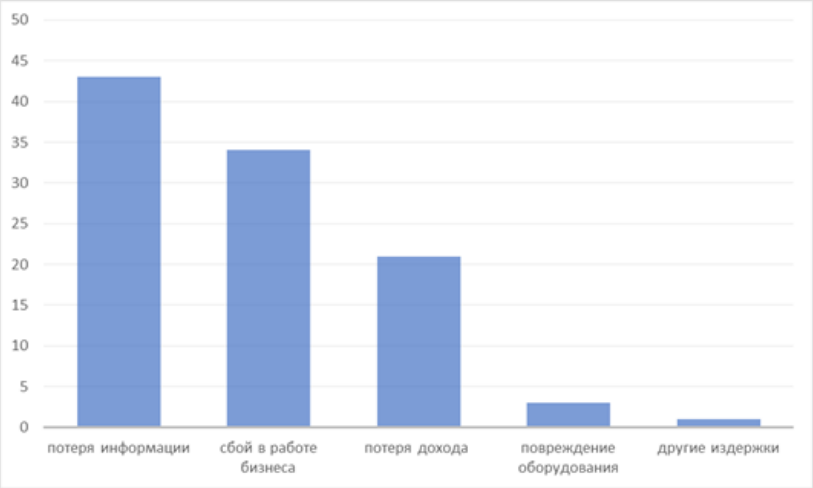


Рисунок 2. Годовые потери от кибератак, %

На основании данных компании «Лаборатория Касперского», в 2016 г. каждая пятая компания в мире столкнулась,по крайней мере, с одним аналогичным инцидентом. Вместе с тем около 80% жертв таких программ отчасти утратили свои корпоративные данные, у 30% жертв на возможность восстановления доступа к данным ушло около месяца. Более 40% атакованных компаний заплатили выкуп, но при этом каждый пятый плательщик так и не смог восстановить свои данные после оплаты. Например, жертвами самой громкой атаки вируса под названием WannaCry в 2017 г. стали более 300 тыс. пользователей компьютеров в 150 странах мира. Не смогли уклониться вирусной атаки и такие крупные компании, как «Мегафон», Сбербанк, РЖД и многие другие.

Некие угрозы, вызванные цифровой экономикой, касаются развития рынка труда и связаны с проблемой немалого высвобождения работников. Повсеместная автоматизация производственных процессов в совокупности со стандартизацией базовых операций позволяет благополучно заменять труд работников робототехникой, что приводит потом к значительному высвобождению работников ряда специальностей, таких как кассиры, операционисты, делопроизводители, кладовщики, фасовщики, бухгалтеры начального уровня. Активно реализовывается процесс роботизации Сбербанком, который намеревается в ближайшее время выполнить роботизацию 100 своих центров. В настоящее время многие технические задачи в Сбербанке выполняются роботами, к примеру, решение о выдаче кредитов физическим лицам. Процессы высвобождения низкоквалифицированных работников характерны для отечественной экономики. Согласно данным Росстата, в 2016 г. было ликвидировано 175 тыс. рабочих мест в финансовой сфере и 374 тыс. рабочих мест в торговле, автосервисе и сфере бытового ремонта.

Воздействие цифровой экономики на рынок труда выражается не только в процессе высвобождения работников, но проявляется и в уменьшении величины вознаграждения низкоквалифицированных

работников. Так, по данным экспертов, с 2018 г. ожидается падение на 6% заработной платы для низкоквалифицированных работников. Специалисты БКГ предполагают, что в скором времени в результате цифровой революции в мире пропадут 50% профессий.

Литература

1. Л. М. Гохберг, Е. Занозина, Я. И. Кузьминов, К. Лайкам «Индикаторы цифровой экономики: 2017: статистический сборник

», 2017. 28 с.

2. А. Ю. Быков «Право цифровой экономики. Некоторые народно-хозяйственные и политические риски», 2018. 20 с.

3. А. Ю. Быков «Цифровая экономика и будущее золотого стандарта. Очерки по истории мировой цифровой экономики», 2019. 198 с.

Волохо Сергей Дмитриевич, студент ИЭУП,

Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ВЕЛИКОГО НОВГОРОДА И НОВГОРОДСКОГО РАЙОНА В РАМКАХ СОЗДАНИЯ АГЛОМЕРАЦИИ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы создания агломерации Великого Новгорода и Новгородского муниципального района как организации экономического пространства способствующего развитию территорий, повышению эффективности использования имеющихся ресурсов и инфраструктуры, создающего возможность реализации совместных проектов, формирующего необходимый потенциал для дальнейшего развития данных образований.

Ключевые слова: агломерация, Великий Новгород, Новгородский

район, развитие территорий.

Выстраивание устойчивых взаимодействиймежду близлежащими муниципальными образованиями неизбежно влечет за собой формирование агломерации, поскольку подобная организация экономического пространства способствует повышению эффективности использования имеющихся ресурсов и инфраструктуры, создает возможность реализации совместных проектов, формирует необходимый потенциал для дальнейшего развития данных образований.

В практике государственного и муниципального управления последних лет активно обсуждаются агломерационные процессы граничащих между собой муниципальных образований, которые выражаются в совместном развитии их транспортной, инженерной и социальной инфраструктур, выработке механизмов совместного решения вопросов местного значения, переплетению социальных, экономических и культурных связей их жителей.

Исследование процесса развития агломераций в регионах России становятся все более актуальными, тем самым инициируя создание новых методик для исследования специфических особенностей данного процесса. Вместе с тем, несмотря на то, что данный процесс происходит в России уже достаточно долгое время и теоретические аспекты хорошо изучены, единая методическая база исследования до сих пор не создана. Кроме того, понятие «агломерации» не закреплено в нормативных правовых актах и является только теоретическим, в связи с чем в сфере управления развитием агломераций в России к настоящему времени сложилась противоречивая ситуация.

С одной стороны, на федеральном уровне государственная политика по отношению к агломерациям все еще не сформирована. Так, несмотря на то, чтоагломерации фигурируют в федеральных документах, например, в Стратегии пространственного развитияРоссийской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 года № 207-р, или в рамках национального

проекта «Безопасные и качественные дороги автомобильные дороги» в федеральном законодательстве понятие «агломерация» до сих пор не определено. С другой стороны, многие субъекты РФ активно ведут собственную агломерационную политику и в осмыслении феномена агломераций и формировании механизмов управления их развитием продвинулись дальше федерального уровня. В ряде субъектов Федерации приняты региональные законы о развитии агломераций, разработаны и утверждены схемы территориального планирования и концепции развития агломераций, заключены межмуниципальные соглашения о взаимодействии в целях развития агломе- раций. Таким образом, по мнению Пузанова А.С., Попова Р.А. можно говорить о сложившейся практике выстраивания взаимоотношений регионов с агломерациями и муниципальных образований в рамках агломераций [1].

В настоящее время в Новгородской области также рассматривается вопрос создания агломерации Великого Новгорода и Новгородского муниципального района,одной из основных задач которой является подтягивание условий жизни населения до тех, которые присущи современным российским городам.

Так, 21 июля 2017 года на выездном заседании Правительства Новгородской области временно исполняющим обязанности главы региона Андреем Никитиным предложено органам местного самоуправления Великого Новгорода и Новгородского муниципального района разработать программу комплексного развития Великого Новгорода и Новгородского района. По мнению главы региона, город и район давно существуют как «единый и абсолютно неразрывный организм», однако существующие планы их развития этот факт не учитывают[2].

В последствии необходимостьсоздания агломерации «город-район» рассматривалась, в том числе на заседанияхПравительства Новгородской области, на которых отмечалось, что в существующей ситуации между Великим Новгородом и Новгородским районом существуют прочные связи.

Густонаселенные территории примыкают друг к другу практически без существенных разрывов в застройке, на предприятиях города трудятся порядка2,7 тысяч жителей района, происходит маятниковая миграция до 10 тысяч человек в год, совместно используются объекты инфраструктуры.

Новгородский район – самый крупный по площади и второй по численности населения в области. Вместе с тем бюджет района не позволяет решать в полной мере существующие проблемы среди которых – обеспечение жильем детей-сирот, нехватка мест в детских садах, нехватка средств на ремонт и развитие инженерной и транспортной инфраструктуры.

Вместе с тем,нельзя рассматривать решение всех этих задач, исходя только из нужд района. Нужно учитывать и потребности жителей Великого Новгорода, поскольку эти две территории уже давно влияют на социально-экономическую жизнь друг друга.

Комплексный подход к развитию территорий – часть новой политики Правительства области, которая направлена на улучшение качества жизни в каждом населенном пункте. Конечная цель – сократить пропасть между жизнью в городе и на селе. Например, предстоит устранить цифровое неравенство. 10 процентов жителей региона до сих пор живут без сотовой связи, что не только вносит дискомфорт, но и угрожает безопасности их жизни.

При этом, выработать политику взаимодействия и определить приоритеты совместного развития предложено органам местного самоуправления Великого Новгорода и Новгородского муниципального района.

Так, по мнению Губернатора Новгородской области, выраженному в ходе пресс-конференции в Великом Новгороде в октябре 2018 года «Форматы, способы и скорость движения совместно должны выработать, прежде всего, дума Великого Новгорода и дума Новгородского района как представители интересов людей. Я готов буду эти решения поддержать. При этом, конечно, я буду это движение немножко стимулировать: решения,

которые визируются двумя главами ‑ и Великого Новгорода, и района — будут приниматься в первую очередь»[3].

При этом, региональные и муниципальные власти подчеркивают, что в первую очередь нужно заниматься дорогами и транспортным сообщением, чтобы люди в малонаселенных пунктах не чувствовали себя оторванными от мира. На очереди – вопросы ЖКХ, благоустройства, создания комфортной среды, организации досуга.

В развитие принятых решений по созданию агломерации руководителями отраслевых подразделений органов местного самоуправления Великого Новгорода и Новгородского муниципального района 1 марта 2019 годана совместном совещании были рассмотрены следующие вопросы агломерационного взаимодействия:

- формирование единой схемы территориального планирования Великого Новгорода и Новгородского района, где одна территория является продолжением другой;

- развитие жилищного строительства, а именно организация работы с ресурсоснабжающими организациями в целях формирования многоэтажной жилищной застройки в приграничных районах муниципальных образований (развитие Псковского и Северного жилых районов, жилого района «Ивушки», микрорайонов Волховский и Кречевицы);

- синхронизация выполнения мероприятий по ремонту, строительству и содержанию дорог местного значения в Великом Новгороде и Новгородском районе, в том числе в вопросах обеспечения безопасности дорожного движения;

- развитие индивидуального жилищного строительства: инвентаризация земельных участков, пригодных для индивидуального жилищного строительства; инфраструктурное обеспечение земельных участков, предоставленных молодым и многодетным семьям на территорииНовгородскогорайона;

- реализация инвестиционных проектов в приграничных районах муниципальных образований: инфраструктурного обеспечения, обеспечения трудовыми ресурсами, транспортнойдоступности;

- взаимное сотрудничество при организации транспортной доступности, транспортного обслуживания к объектам туристического показа и привлечения предпринимателей для обустройства, предоставления информационных услуг, услуг торговли и общественного питания, услуг проката и сервиса;

- совместная реализация мероприятий приоритетного регионального проекта «Улучшение миграционной ситуации в Новгородской области».

Согласно сведениям, размещенным на сайте администрации Великого Новгорода,«Особое внимание уделено планам строительства новой школы и 2-х детских садов в районе Нанино-Волховец-Хутынь. Строительство школы позволит обеспечить норматив численности учащихся в городских школах и отказаться от обучения во вторую смену (в школах города учится 1583 ребят из Новгородского муниципального района). Строительство же детских садов позволит сократить очередь в дошкольные образовательные учреждения на Торговой стороне в Великом Новгороде (748 детей Новгородского муниципального района посещают ДОУ Великого Новгорода)»[4].

Кроме того, по информации Правительства Новгородской области, размещенной на официальном сайте, Новгородская область планирует направить более 21 млрд рублей на реализацию нацпроекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» до конца 2024 года, в результате чего за шесть лет в регионе отремонтируют более 2200 км дорог. В 2019 году в регионе будет отремонтировано более 250 км дорог региональной сети и новгородской агломерации. Всего в рамках нацпроекта планируется привести в нормативное состояние более 2,2 тыс. км дорог. В частности, будет отремонтировано более 1,8 тыс. км дорог регионального и межмуниципального значения и более 400 км дорог, входящих в состав новгородской агломерации (Великий Новгород и Новгородский район)[5].

В связи с изложенным, можно сделать вывод, что в настоящее время агломерация Великого Новгорода и Новгородского муниципального района находится в начальной стадии формирования процессов управления, экономического и социального развития.

При этом,на данном этапе формирования агломерации следует учитывать лучшие практики передовых регионов по реализации данных процессов, использовать перспективные и успешные методы управления, обеспечить связь производства с наукой и учебными центрами, эффективное использование производственной, социальной и инновационной инфраструктуры в целяхповышению качества жизни населения и социально-экономического развития территорий Великого Новгорода и Новгородского района.

Литература

1. Пузанов А.С., Попов Р.А. Отражение вопросов развития городских агломераций в документах стратегического планирования и программных документах регионального и межмуниципального уровня. Часть 1/ Пузанов А.С., Попов Р.А.// Муниципальное имущество: экономика, право, управление. - 2019. – №1 - С.21-27. [Электронный ресурс] – Режим доступа http://www.urbaneconomics.ru/sites/default/files/municipalnoe_no1-2019.pdf– 28.03.2019;

2. Интернет-газета «НОВГОРОД» 27.07.2017. – Признание агломерации. [Электронный ресурс] – Режим доступа https://gazetanovgorod.ru/gazety/gazeta-novgorod/17483-priznanie-aglomeratsii.html - 28.03.2019;

3. ИА REGNUM - ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД, 5 октября 2018. — REGNUM. - Губернатор будет стимулировать движение Великого Новгорода к агломерации [Электронный ресурс] – Режим доступа https://regnum.ru/news/2495302.html - 28.03.2019;

4. Официальный сайт Администрации Великого Новгорода [Электронный ресурс] – Режим доступа https://www.adm.nov.ru/page?docid=33991 – 28.03.2019;

5. Портал Правительства Новгородской области[Электронный ресурс] – Режим доступа https://www.novreg.ru/press/news/press/107826/ - 28.03.2019.

Гаджиева Марина Гаджимагомедовна, студентка ИЭУП,

Никифорова Елена Павловна, научный руководитель

ИНФРАСТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)

Аннотация. Статья посвящена теме развития организационной инфраструктуры государственной поддержки малого и среднего предпринимательства, рассмотренной на примере Новгородской области. Дается краткая характеристика сложившейся организационной инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства и сделаны выводы об уровне взаимодействия государственных органов власти и бизнеса в Новгородской области.

Ключевые слова:государственная поддержка, малое и среднее предпринимательство, организационная инфраструктура поддержки бизнеса, фонд креативной экономики.

Основой устойчивости развития экономик современных государства является эффективное взаимодействие между властью и бизнесом на основе учёта интересов обеих сторон. Отношения между властью и бизнесом - это двухсторонний процесс, движущей силой развития которого является согласование публичных и частных интересов. Бизнес является частью гражданского общества. Используя собственные, заемные, полученные в

пользование и прочие подконтрольные экономические ресурсы, осуществляя их комбинирование и выбор сферы деятельности, предприниматель реализует свою основную функцию – максимизацию прибыли. Вместе с тем современному бизнесу присуща ориентация не только на получение прибыли, но и выполнение ряда общественных функций, так или иначе совпадающих с функциями государства. [2]

Значимый вклад в научное обоснование взаимодействия таких структур как власть и предпринимательство были привнесены зарубежными исследователями Р. Далем, А. Косоном, А. Лейпхартом, Дж. Лембрухом, Дж. Стиглицем, Ф. Шмиттером, Й. Шумпетером.

Предмет взаимодействия власти и бизнеса с точки зрения экономической теории интерпретированы в работах российских исследователей В.Г. Бабаяна, Е.Т. Гайдара, С.Ю. Глазьева, А.Ю. Зудина, Г.Б. Кочеткова, Я.Ш. Паппэ, С.П. Перегудова, В.Б. Супяна, В.Ф. Уколова, В.А. Шаховой, М.А. Эскиндарова, В.М. Юрьева, Е.Г. Ясина и других.

Проблемы развития государственно-частного партнерства освещены в работах следующих исследователей: В.Г. Варнавского, Ю.С. Емельянова, А.Г. Зельднера, В.Ф. Ницевича, И.Н. Ткаченко, Ю.А. Халимовского и др.

Как подчеркивают исследователи, эффективные взаимоотношения между любыми экономическими субъектами, которые строятся на принципе сбалансированности интересов, которые будут максимально удовлетворять и минимально подчинять и подавлять интересы обеих сторон. Но, предпочтения каждого конкретного элемента в такой системе не всегда реализуются в полной мере. Таким образом, наиболее эффективной системой считается та, в которой налажено взаимодействие ее элементов или участников. [3]

Проблемы организации и совершенствования взаимодействия органов государственной власти и бизнес-сообществ особенно актуальны в нынешней социально-экономической ситуации России. В региональной экономике малое предпринимательство занимает особое место на

современном этапе, поскольку способствует расширению сферы занятости трудоспособного населения и реализации имеющегося предпринимательского потенциала, а так же готово брать на себя дополнительные инициативы и риски.

Острота и важность этой проблемы нашли свое отражение в указах и решениях Президента Российской Федерации, постановлениях Государственной Думы Российской Федерации, Государственного Советапри Президенте Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, ежегодных посланиях главы государства и руководителей регионов. Одним из ключевых документов регионального уровня, действующих на территории Новгородской области, является «Стратегия социально-экономического развития Новгородской области на период до 2030 года» (далее «Стратегия 2030»), основополагающей целью которого является повышение уровня и качества жизни населения области, в частности - формирование благоприятной инфраструктурной среды для улучшения уровня экономического развития области.

Инфраструктура поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства Великого Новгорода - это система государственных, негосударственных, общественных, образовательных и коммерческих организаций, зарегистрированных на территории Великого Новгорода и осуществляющих свою деятельность в целях оказания отдельных форм поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства, и организаций иных форм собственности.

В Новгородской области в настоящее время сформированы и работают основные институты государственной поддержки малого и среднего предпринимательства, представленные на рисунке 1.

Основной целью формирования эффективной организационной инфраструктуры для поддержки малого бизнеса является создание благоприятных условий для его развития путем обеспечения комплексной и адресной поддержки малых предприятий в различных направлениях:

информационном, консультативном, обучающем, прогнозирующем, аналитическом, финансовом, имущественном, а также в оказании предпринимателям широкого спектра деловых услуг.

Институты государственной поддержки малого и среднего предпринимательства Новгородской области

Министерство инвестиционной политики Новгородской области
Департамент развития малого и среднего предпринимательства министерства инвестиционной политики Новгородской области
Министерство промышленности и торговли Новгородской области
Министерство сельского хозяйства Новгородской области
Автономная некоммерческая организация «Центр инноваций социальной сферы»
Отдел поддержки малого и среднего предпринимательства государственного областного автономного учреждения «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг» (МФЦ для бизнеса)
Новгородский фонд поддержки малого предпринимательства
Фонд содействия кредитованию (гарантийный фонд) новгородского фонда поддержки малого предпринимательства (микрокредитная компания)
Новгородский центр поддержки предпринимательства новгородского фонда поддержки малого предпринимательства (микрокредитная компания)
Центр кластерного развития новгородского фонда поддержки малого предпринимательства (микрокредитная компания)
Центр поддержки экспорта
Государственное областное автономное учреждение «Агентство развития новгородской области» (ГОАУ «АРНО»)
Деловые объединения (ДО)

Рисунок 1- Институты государственной поддержки предпринимательства на территории Новгородской области.

Кроме того, из этой системы нельзя исключать и региональный уровень, где в настоящее время действуют муниципальные целевые программы, обеспечивающие координацию мер региональной и муниципальной поддержки. [4]

Для решения существующих проблем в сфере развития малого и среднего предпринимательства необходима реализация комплекса мероприятий, направленных на усовершенствование работы инфраструктуры поддержки предпринимательства. В настоящее время на территории Новгородской области реализуется государственная программа «Обеспечение экономического развития Новгородской области на 2014 – 2021 годы». [6]

В соответствие с данной программой, в 2018 году при содействии Правительства Новгородской области была создана некоммерческая организация «Фонда развития креативной экономики» (ФРКЭ), которая занимается поддержкой и развитием проектов, связанных с инновациями и развитием предпринимательства.

ФРКЭ рассматривает проекты предприятий малого и среднего бизнеса, предусматривающие осуществление предпринимательской деятельности по следующим направлениям креативной экономики:

- Цифровые технологии, в том числе проектирование, дизайн и компьютерных игр, технологии виртуальной и дополненной реальности;

- Архитектура и дизайн, в том числе креативный дизайн общественных пространств;

- Прикладное искусство, в том числе индустрия моды и дизайн товаров народного потребления;

- Средства массовой информации и массовой коммуникации, PR и реклама, в том числе – практический брендинг;

- Музыка, композиция и исполнительское искусство;

- Кинематограф и индустрия развлечений вообще;
- Литература и издательское дело;
- Городская среда.

Данный фонд создан с целью развития креативных индустрий на территории Новгородского региона путем поддержки проектов малого бизнеса в этой области. [4]

Крупнейшая исследовательская компания PwC и фонд Calvert 22 провели в 2018 году исследования и вычислили топ-10 российских городов с самым высоким индексом креативного капитала. В данный индекс входят пять базовых блоков, характеризующих состояние инфраструктуры, человеческого капитала, бизнес-среды, политики и имиджа города в целом. Всего было проанализировано более 200 индикаторов развития городов. По результатам данных исследований Великий Новгород попал в список топ-10 городов с самым высоким индексом креативного капитала. Это свидетельствует о том, что диалог между бизнесом и государственным аппаратом в Новгородской области по вопросам продуктивного взаимодействия в данном аспекте ведётся достаточно продуктивно.

Изучение вопроса взаимодействия органов власти и бизнеса в современной России свидетельствует о том, что в основе отношений бизнеса с государством лежат экономические отношения, которые подразумевают, что в современном обществе бизнес не может существовать отдельно от государства, а государство отдельно от бизнеса. Поэтому предприниматели заинтересованы вести диалог с государственным аппаратом по вопросам продуктивного взаимодействия в данном аспекте.

Литература

1. Шарыгин М.Д., Кротов И.И. Малое предпринимательство и региональная власть: проблемы отношений // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1.; URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=18006 (дата обращения: 24.03.2019).

2. Валитов, Ш.М. Взаимодействие власти и бизнеса: сущность, новые формы и тенденции, социальная ответственность / Ш.М. Валитов, В.А. Мальгин. – Казань: Экономика, 2009. – 207 с.

3. Ткачева, Л.А. Исследование форм и механизмов взаимодействия региональной власти и бизнес-структур / Л.А. Ткачева // Бизнес в законе. – 2011. – №6. – С. 280-283.

4. Электронный ресурс - https://msp.novreg.ru/infrastruktura-gospodderzhki.html/ (Дата обращения: 27.03.2019).

5. Уколов, В.Ф. Взаимодействие власти, бизнеса и общества: учебник / В.Ф. Уколов. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. – 622 с.

6. Электронный ресурс - http://docs.cntd.ru/document/460207987 (Дата обращения: 28.03.2019).

Гаджиева Эркиназ Джабаровна, студентка ИСХиПР,

Петрова Анна Сергеевна, научный руководитель

ВЛИЯНИЕ РАСТВОРА КОЛЛОИДНЫХ ИОНОВ СЕРЕБРА НА ЭТАПАХ ПОДЪЕМА И РАССТОЙКИ ТЕСТА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БАТОНА «ГОРОДСКОЙ»

Аннотация. Проведены исследования влияния раствора коллоидных ионов серебра на этапах подъема и расстойки теста при производстве батона «Городской».

Ключевые слова: раствор коллоидных ионов серебра; брожение; расстойка; выпечка; органолептические и физико-химические показатели качества.

Проблема качества хлеба является очень актуальной, так как хлебобулочная продукция занимает на рынке продуктов особое положение. Сокращение потребления многих важных видов продовольствия компенсируется за счет потребления именно этого вида товаров. Поскольку

именно этот товар должен находиться в рационе питания, необходимом для жизнедеятельности каждого человека [1].

На сегодняшний день очень большое внимание потребителями уделяется качеству выпускаемой продукции.

В связи с этим, производители повышают эффективность производства путем совершенствования технологии, модернизации оборудования, внедрения научных разработок в производство.

В данной статье рассматривается вопрос влияния раствора коллоидных ионов серебра на этапах подъема и расстойки теста при производстве батона «Городской». Использование раствора коллоидных ионов серебра в производстве хлебобулочных изделий на сегодняшний день слабо изучено. В этой связи исследования направленные на определение влияния данной обработки на технологические свойства и показатели качества готового изделия являются актуальными.

Для проведения исследования использовались: мука «Мак Fa» высший сорт; сухие дрожжи "Саф-Момент" быстродействующие; вода из централизованного источника водоснабжения (обработка проводилась прибором для получения водных растворов серебра «Серебрин» на режиме 1 (500 мкг/л).

Для приготовления батона «Городской» использовалась стандартная рецептура, представленная в таблице 1, с пересчетом ингредиентов на заданное количество муки.

Таблица 1 - Рецептура батона «Городской»

Ингредиенты	**Норма внесения на 100 кг муки, кг**	**Норма внесения на 1 кг муки, кг**
Мука пшеничная, в/с	100	1
Дрожжи хлебопекарные	1,5	0,015
Соль поваренная, пищевая	2,5	0,025
Вода, %	50-55	0,5

При замешивании тестабез использования раствора коллоидных ионов серебра, дрожжи растворяли в теплой воде (t= 35˚С), затем вносились соль и просеянная через сито мука.

При замешивании тестас использованием раствора с коллоидными ионами серебра, 200 мл воды обрабатывалиприбором для получения водных растворов серебра «Серебрин» на режиме 1 (концентрация ионов серебра - 500 мкг/л). Далее дрожжи растворяли в обработанной воде и активированная дрожжевая суспензия вносилась в муку.

Тесто интенсивно перемешивали в течение 10 минут и ставили на брожение (рис. 4) в теплое место на 1 час.

Далее готовое тесто делили на заготовки массой 0,4 кг. Тестовым заготовкам батона «Городской» придавали форму длиной 35 см шириной 8 см с острыми концами, размещая их на противнях, предварительно смазанных растительным маслом. Расстойка (рис.5) происходила в течении 30 минут в теплом месте.

Выпечка (рис. 6) батонов производилась в течение 15 минут в выпечном шкафу, который предварительно нагревался до температуры 250˚С. После взвешивания батоны взвешивали и определяется упек, который составляет разницу между массой тестовых заготовок и готовыми батонами [3].

Необработанное тесто

Обработанное тесто

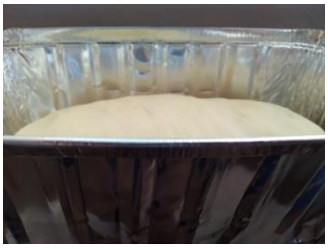
Рис. 4 - Брожение исследуемых образцов теста

Брожение обработанного теста сократилось в два раза, по сравнению с необработанным тестом. Продолжительность подъема теста необработанного образца составляет 60 минут, обработанного 30 минут.

Необработанные тестовые заготовки Обработанные тестовые заготовки

Рис.5 - Расстойка тестовых заготовок

В результате исследований обнаружено, что расстойка обработанного теста сократилась в два раза, по сравнению с необработанным тестом. Продолжительность расстойки теста необработанного образца составила 30 минут, обработанного - 15 минут.



Батоны из необработанного теста Батоны из обработанного теста

Рис.6 - Выпечка батонов

Упек батонов из необработанного теста составил 9 %, а батонов из обработанного теста - 8 %.

Качество выпеченного хлеба в соответствии со стандартом оценивается по органолептическим и физико-химическим показателям. В таблице 2 представлены органолептические показатели качества батонов [4].

Таблица 2 - Органолептические показатели качества батонов

Показатели	**Результаты оценки**		**Норма**
	Батоны из необработанного теста	**Батоны из обработанного теста**	
Форма	Продолговатая, овальная		Продолговато-овальная
Поверхность	С глубокими, косыми надрезами.		С глубокими, косыми надрезами.
Цвет	Коричневый		От светло-желтого до коричневого
Состояние мякиша	Пропеченный, эластичный		Пропеченный, не влажный на ощупь. Эластичный. После легкого надавливания пальцами мякиш должен принимать первоначальную форму
Запах	Свойственный данному виду изделия, без постороннего запаха		Свойственный данному виду изделия, без постороннего запаха
Вкус	Свойственный данному виду изделия, без посторонних привкусов		Свойственный данному виду изделия, без посторонних привкусов

В таблице 3 представлены физико-химические показатели качества исследуемых батонов [4].

Таблица 3 - Физико-химические показатели качества батонов

Показатели	**Результаты оценки**		**Норма**
	Батоны из необработанного теста	**Батоны из обработанного теста**	
Влажность, % не более	38	34	42
Кислотность, град., не более	3,3	1,2	2,5
Пористость, %, не менее	71	70	68

По данным, представленным в таблице 2 видно, что органолептические показатели качества исследуемых образцов соответствуют нормативно-технической документации. По физико-химическим показателямкачества, батоны из необработанного теста имели кислотность 3,3° Т, что превышает допустимые нормы.

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено что показатели качества батонов из обработанного теста соответствовали нормам, представленным в ГОСТ 27842-88 [4]. Следовательно, использование раствора коллоидных ионов серебра при производстве батона «Городской» не оказывает негативного воздействие влияет на показатели качества готового изделия.

Литература

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства [текст]: Учебник. – 9-е изд., перераб и доп. / Под общ. Ред. Л.И. Пучковой. – СПб:Профессия, 2002 – 416с.

2. Пучкова Л.И.,ПоландоваР.Д., Матвеева И. В. Технология хлеба – СПб.:ГИОРД, 2007 - 478 с.

3. Пучкова Л.И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. СПб .: ГИОРД, 2004 - 493 с.

4. ГОСТ27842-88 Хлеб из пшеничной муки. Технические условия. - Введ. 01.01.1990. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2002.

Гладун Евгения Любомировна, студентка ИЭУП,

Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ В ДЕМЯНСКОМ РАЙОНЕ

Лесные ресурсы – одни из самых необходимых и наиболее важных природных ресурсов мира. Леса покрывают более 26% поверхности суши, что составляет около 3,8 миллиардов гектаров. В настоящее время, древесина является наиболее важным продуктом лесных ресурсов. В основном из нее производят бумагу, пиломатериалы, фанеру. Помимо этого, во многих населенных пунктах и даже странах, лесоматериалы используют для получения тепла и приготовления пищи [1].

Демянское лесничество расположено в юго-восточной части Новгородской области на территории Демянского административного района. Струкура лесничества, его границы и площадь установлены приказом Рослесхоз от 12. 03. 2008 г. № 73.В настоящее время залесённостьДемянского района занимает около 80% всей территории. Главным источником получения доходов в районе является сдача лесных участков в аренду физическим и юридическим лицам [4].

Общая площадь лесничества по состоянию на 01.01.2019 г. Составляет 207974 га. В состав лесничества входят 9 участковых лесничеств.

Деятельность лесничества направлена на сохранение биоразнообразия на его территории.

В соответствии с лесным кодексом Российской Федерации, принятым в 1997 г. (последняя редакция 29 декабря 2017 г.), в лесном фонде могут осуществляться следующие виды лесопользования:

– прямое лесопользование – представляет собой в основном заготовку древесины и второстепенных лесных ресурсов;

– побочное лесопользование – включает в себя заготовку сена, размещение ульев и пасек, сбор пищевых лесных ресурсов, лекарственных растений, технического сырья;

– рекреационное лесопользование – использование лесных участков для культурно-оздоровительных, туристических и спортивных целей;

– пользование участками лесного фонда для нужд охотничьего хозяйства, а также для научно-исследовательских целей [2].

Леса, вырубаемые в Демянском районе, используются различными путями:

– большая часть древесных ресурсов используется в лесной промышленности для переработки;

– значительная часть – в строительстве (изготовление срубов);

– активно используется вырубаемый лес для отопления жилых, а также государственных помещений;

– хорошо развит экспорт древесины и других лесных ресурсов в близлежащие области.

Вырубленные, погибшие и поврежденные леса подлежат воспроизводству, которое осуществляется путем лесовосстановления и ухода за лесами в соответствии с правилами лесовосстановления, утвержденные приказом МПР России от 26. 06. 2016 № 375 и Правилами ухода за лесами, утвержденные приказом МПР России от 22. 12. 2017 №626[3].

Лесовосстановление обеспечивается:

– на лесных участках, предоставленных в аренду для заготовки древесины, – арендаторами этих лесных участков (ч. 2 ст. 67 Лесного кодекса Российской Федерации);

– на лесных участках, за исключением указанных в подпункте а – органами государственной власти, органами местного самоправления в пределах их полномочий. Определенных в соответствии со ст. 81-84 лесного кодекса Российской Федерации.

В целях Лесовосстановления обеспечивается ежегодный учет площадей вырубок, гарей, прогалин, иных не занятых лесными насаждениями или пригодных для восстановления земель, при котором, в зависимости от состояния и количества на них подроста и молодняка, определяются способы лесовосстановления.

Лесные ресурсы используются очень активно, а так как это быстро исчерпаемый ресурс, необходимо не менее активно проводить мероприятия по их восстановлению. В Демянском районе успешно справляется с функциями лесоустройства и лесовосстановления Государственное областное казенное учреждение «Демянское лесничество». Лесовосстановление проводится следующими способами:

1. Искусственное.

Осуществляется путем создания лесных культур: посадки сеянцев, саженцев с открытой или закрытой корневой системой. Проводится, когда невозможно обеспечить естественное лесовосстановление хозяйственно-ценными древесными породами на лесных участках.

Главная лесная порода выбирается из местных лесных древесных пород и должна отвечать целям лесовосстановления и соответствовать природно-климатическим условиям лесного участка.

На вырубках зоны хвойно-широколиственных лесов на свежих, влажных и переувлажненных почвах первоначальная густота, создаваемых посадкой саженцев должна быть не менее 3 тысяч штук на гектаре.

2. Естественное. Подразумевает содействие естественному восстановлению леса и осуществляется двумя путями:

– уход за подростом, сохраненным при рубке;

– минерализация почвы.

Меры по уходу за подростом насаждений ценных лесных пород осуществляются одновременно с проведением рубок лесных насаждений. В данном случае рубка осуществляется преимущественно в зимнее время по снежному покрову. После проведения рубки проводится уход за сохраненным подростом и молоднякомлесных древесных пород путем их освобождения от завалов порубочными остатками, вырубки сломанных и поврежденных лесных растений.

Содействие естественному возобновлению путем минерализации почвы проводится на площадях, где имеются источники семян ценных древесных пород лесных насаждений.

Минерализация почвы проводится не менее 25-30% поверхности почвы до начала опадания семян главных лесных древесных пород.

3. Комбинированное. При комбинированном лесовосстановлении на одном участке используются методы искусственного и естественного восстановления лесов. Этот способ наиболее эффективен и распространен.

Осуществляется путем посадки и посева на лесных участках, где естественное лесовосстановление лесных насаждений ценных древесных пород не обеспечивается. При данном способелесовосстановления густота лесных культур устанавливается в зависимости от количества имеющегося подроста и молодняка лесных насаждений главной лесной древесной породы[5].

Наиболее успешное предприятие, занимающееся деревообработкой – ООО «Фирма «СОРИ», оказывает содействие Государственному Областному Казённому учреждению «Демянское лесничество» в проведении мероприятий по лесовосстановлению. Организация выполняет такие виды работ, как охрана, защита и воспроизводство лесов на лесном участке,

переданном ей в аренду. Выполнение данных работ фиксируется документом «Акт сдачи-приемки работ с проведенными мерами содействия естественному восстановлению». По всем работам, произведенным на лесном участке, фирма предоставляет декларации в Государственное Областное Казённое учреждение «Демянское лесничество».

В Демянском районе естественное возобновление лесов характеризуется низкой эффективностью. Это вызывает необходимость проведения лесовосстановительных работ. Исходя из приведенных данных, можно сделать вывод, что администрация, а также предприниматели Демянского района успешно решают данную проблему. Проводятся различные мероприятия по возобновлению, а также содействию естественному росту лесов.

Литература

1. Каплан Б.М. Изучение лесной растительности / Б. М. Каплан. – М.: Лесная страна, 2015. – 136 с.

2. Лесной кодекс Российской Федерации: [Принят Гос. Думой 8 ноября 2006 года, с изменениями и дополнениями по сост. на 29 декабря 2017 г.] – М.: Эксмо, 2006.

3. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.mnr.gov.ru/ (дата обращения 20.03.2019).

4. Лесной план Новгородской области [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/424085694 (дата обращения 19.03.2019).

5. Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://leskom.nov.ru (дата обращения 21.03.2019).

Громак Андрей Константинович, студент ИСХиПР,
Ларичева Кристина Николаевна, научный руководитель

ВЛИЯНИЕ СУХОФРУКТОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ НАТУРАЛЬНОГО МЕДА

В статьерассматривается влияние внесения сухофруктов на показатели качества натурального меда. Произведены исследования меда по органолептическим и физико-химическим показателям. Проанализированы изменения, происходящие в меду после внесения сухофруктов. Сделаны выводы о целесообразности разработки нового продукта, а также его экономической выгодности. На основе данного исследования предлагается расширить рынок продуктов на основе натурального меда.

Ключевые слова:натуральный мед, сухофрукты, сушеные яблоки, сушеная вишня.

Мед – ценнейший пищевой продукт, производимый пчелами. Маркетинговые исследования покупательского предпочтения на мед показали, что потребители в основном предпочитают натуральный мед, без добавок, однако расширение ассортимента за счет внесения в мед различных натуральных ингредиентов позволит удовлетворить разнообразные предпочтения покупателя.

Сохранение потребительских качеств продукта при переработке является очень актуальной проблемой. Порой внесение новых компонентов кардинально меняет свойства готового продукта. Именно поэтому очень важно проводить исследования после каждого внесенного изменения.

В данной работе исследуется, как внесенные сухофрукты влияют на показатели качества меда, как органолептические, так и физико-химические.

Таким образом, крайне важно подобрать сырье, которое не потеряет свое качество и привлекательный внешний вид при переработке, в этом и заключается актуальность проводимого исследования.

Объектом исследования будет являться мед натуральный с сухофруктами.Продукт представляет собой сушеные фрукты (одного или нескольких видов) залитые медом и закатанные в банку.

В качестве растительного наполнителя были выбраны яблоки и вишня, как наиболее распространенные в нашем регионе плоды. Выбирая яблоки для сушки, в первую очередь следует обратить внимание на осенние сорта кисло-сладкого вкуса. Не только вкус, но и большое количество сухих веществ отличает эти яблоки от прочих. Сладкие яблоки очень часто после сушки не имеют выраженного вкуса, поэтому, лучшими сортами для сушки признаны: Антоновка, Пепин, Апорт. Выбор был остановлен на Антоновке, как на более распространенном и известном потребителю сорте.

Сорт вишни для сушки был выбран Владимирский, так как он наиболее распространен в Северо-Западном регионе и наиболее подходит для сушки.

Мед лучше всего использовать акациевый, так как он имеет способность дольше всех сохранять жидкую фазу и имеет самый прозрачный цвет, что благотворно влияет на внешний вид продукта. Именно этот сорт используют на крупнейшем предприятии по производству фасованного меда ООО «Медовый дом» для производства меда с растительными добавками (ягоды, орехи и т. д.).

Для проведения исследований было подготовлено три опытных образца: мед акациевый с сушеными яблоками мелкой нарезки, мед акациевый с сушеной вишней и мед акациевый с кольцами сушеныхяблок, представленных на рисунке 1 соответственно.Все образцы были приготовлены из меда одной партии и при одинаковых условиях (температура меда составляла 50°С). Сушеные яблоки были использованы одинакового сорта.

Рисунок 1– *Опытные образцы для исследования*

На первом этапе был проведен визуальный осмотр всех образцов, с целью определения влияния внесения сухофруктов на изменение прозрачности меда.

В ходе осмотра выяснилось, что образец с добавлением вишни потерял свою изначальную прозрачность. Это связано с тем, что в вишне содержится значительное количество глюкозы, что и повлияло на кристаллизацию меда. Образцы с добавлением яблок остались в своем первозданном виде.

На рисунке 2 представлены образцы спустя две недели после приготовления.

Рисунок 2 – *Образцы в конце исследования*

Таким образом, образец с добавлением вишни отсеивается, в связи быстрой потерей жидкой фазы меда.

На втором этапе мы проводили исследование влияния укладки сухофруктов в банку с медом, на консистенцию сухофруктов.

Исследовались два способы укладки сухофруктов в банку:первый способ – кольцами; второй способ - мелкими кусочками.

Анализируя органолептические показатели, мы пришли к выводу, что более мелкие сухофрукты более подвержены прониканию меда вглубь кусочков. Это обусловлено большей площадью соприкосновения меда с сухофруктами и меньшим объемом одной единицы сухофрукта. Также, при укладке сухофруктов более мелкими кусочками, они занимают больше места, что позволяет сократить расход меда.

На следующем этапе мы проверяли влияние внесения сухофруктов на физико-химические показатели акациевого меда. В ходе исследования были определены содержание сухих веществ, кислотность и диастазное число.

Определение сухих веществ. Содержание сухих веществ в меду было определено рефрактометрическим способом.

В ходе исследования выяснилось, что содержание сухих веществ в образце с сушеными яблоками выше, чем в образце без внесения сушеных яблок. Результаты определения содержания сухих веществ представлены в таблице 1.

Таблица 1– *Сводная таблица содержания сухих веществ*

Образец	Повторности			$x \pm \delta$	$x \pm m$
	1	2	3		
Без внесения сушеных яблок	82,9	83,1	83	83±0,1	83±0,07
С внесением сушеных яблок	83,8	83,9	83,7	83,8±0,1	83,8±0,07

Определение кислотности. Кислотность была определена титриметрическим методом. Исследование показало, что образец с внесением сушеных яблок обладает большей кислотностью. Это можно объяснить тем, что при сушке яблок используется лимонная кислота, которая

не дает яблокам потемнеть при сушке. В целом кислотность не превышает установленные ГОСТом нормы, поэтому можно считать, что мед не потерял своих показателей качества. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2– *Сводная таблица кислотности*

Образец	Повторности			$x \pm \delta$	$x \pm m$
	1	2	3		
Без внесения сушеных яблок	14	15	16	15±1	15±0,7
С внесением сушеных яблок	17	19	18	18±1	17±0,7

Определение диастазного числа. Диастазное число – основной показатель натуральности и зрелости меда, чем оно выше, тем лучше мед. Диастаза – фермент, способствующий разложению крахмала.

Диастазное число определяли качественной реакцией 10% раствора меда, 0.58% раствора соли, 1% раствора крахмала и йода.

Приготовив 11 растворов различной концентрации, мы определили, что диастазное число меда в обоих образцах одинаково, около 11 ед. Готе. Это позволяет утверждать, что внесение сушеных яблок не оказывает негативного влияния на качество меда. Результаты исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3– *Сводная таблица диастазного числа*

Образец	Повторности			$x \pm \delta$	$x \pm m$
	1	2	3		

Без внесения сушеных яблок	10,9	10,9	10,9	10,9±0	10,9±0
С внесением сушеных яблок	10,9	10,9	10,9	10,9±0	10,9±0

При проведении зоотехнических, физиологических и биологических опытов очень важно учесть фактор вариационной статистики, именно поэтому было определено насколько статистически достоверны были различия между средними показателями опытных групп.

Все расчёты проводились по следующим формулам и были внесены в таблицу с результатами:

- Средняя арифметическая:

$$M = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + ...P_n}{n}$$

где P_1, P_2, P_3…P_n – величины каждого показателя в опыте;

n – число показателей в опыте

- Среднее квадратическое отклонение:

$$\delta = \sqrt{\frac{(P_1 - M)^2 + (P_2 - M)^2 + (P_3 - M)^2 ...(P_n - M)^2}{n-1}}$$

где δ – среднее квадратическое отклонение

- Ошибка средней арифметической:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

Где *m* – ошибка средней арифметической

Следующим этапом исследования стало проведение дегустации.

На основе полученных данных был составлен сенсорный профиль, представленный на рисунке 3.

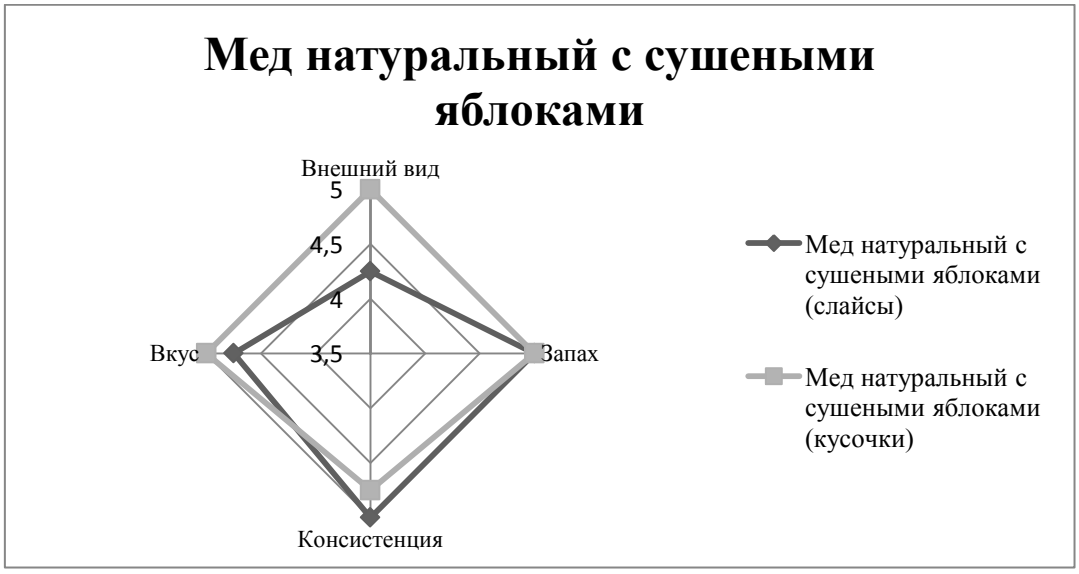


***Рисунок 3**– Сенсорный профиль меда натурального с сушеными яблоками*

Анализируя результаты дегустации, можно сделать вывод, что укладка яблок маленькими кусочками превосходит над укладкой слайсами по следующим причинам:

- Яблоки, уложенные слайсами имеют менее презентабельный внешний вид;
- Потребителю гораздо сложнее употреблять яблоки уложенные слайсами.

Подводя итог научно-исследовательской работы, можно сказать, что сушеные яблоки лучше всего подходят для производства сухофруктов в меду, так как они не оказывают влияния на органолептические и физико-химические свойства меда.

Также можно сказать, что измельчение сухофруктов перед внесением их в мед значительно сказывается на их консистенции, делая их более мягкими. Экономически выгодным данный продукт делает возможность заменить такое дорогое сырье как мед более дешевым сырьем (сушеные яблоки). А использование мелкоизмельченных сушеных яблок позволит использовать сушеные яблоки непригодные для продажи в связи с

непригодным внешним видом.

Таким образом, по результатам исследования получены данные, по которым можно сделать вывод, что сушеные яблоки более пригодны для внесения в мед, чем сушеная вишня.

Подводя итог проделанной работе, можно сделать вывод, что не правильный подбор растительного сырья может кардинально изменить показатели качества меда. Поэтому очень важно учесть все риски и провести все исследования по выявлению изменений показателей качества меда.

Таким образом потребителю был предложен такой продукт, как «Мед натуральный с сушеными яблоками», который сочетает в себе все плюсы меда и яблок. Данный продукт по своей концепции хорошо вписывается в линейку продуктов предприятия ООО «Медовый дом», которое располагается в Новгородской области, именно ему и будет предложен данный продукт.

Цена данного продукта будет сопоставима с имеющимися конкурентами на данном рынке. Примерная стоимость одной банки колеблется в районе 250 рублей.

Литература

1. Исследование влияния режимов темперирования на реологические свойства меда / Е. И. Муратова, Е. В. Артамонова // Вестник Тамбовского государственного технического университета. – 2008. – Т. 14. – № 3. – С. 664–665

2. Сравнительная оценка качества и конкурентоспособности образцов меда натурального / И.Л. Сельская, И.Ю.Резниченко, Е.Ю. Титоренко, А.В. Пегушева // Техника и технология пищевых производств. – 2016. – Т. 41. – № 2. – С. 149–155

Гусаров Артём Владимирович, студент
Владимирского государственного университета
им. А. Г. и Н. Г. Столетовых
Погодина Ирина Владимировна, научный руководитель

СТРАХОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ СТРАХОВОЙ СФЕРЫ

Аннотация.В статье рассматриваются ключевые аспекты и проблемы страхования сельскохозяйственных животных. Автором произведён анализ современного состояния рынка услуг по ветеринарному страхованию в России. Отмечается тот факт, что существующая сейчас отечественная система агрострахования недостаточно эффективна и требует дальнейшего совершенствования.

Ключевыеслова:страхование, агрострахование, страхование животных, ветеринарное страхование, сельское хозяйство.

Современныйроссийский страховой рынок в последние годы стал стремительно развиваться и набирать обороты, становясь неотъемлемой частью общеэкономических рыночных отношений. Одним из факторов, повлиявших на это развитие, стало появление у страховых компаний совершенно новых продуктов, предусматривающих возможность страхования нетипичных рисков.

Именно к этой категории относятся и услуги по ветеринарному страхованию животных. В развитых зарубежных странах такие предложения существуют уже достаточно длительное время и пользуются устойчивым спросом. Так, только в США за период 2013 – 2018 гг. индустрия ветеринарного страхования выросла на 13,4%, достигнув выручки в $1 млрд в 2018 году. За тот же период количество предприятий выросло на 5,4%, а количество работников - на 6,2% [1].

В нашей стране первые предложения по ветеринарному страхованию появились ещё в XIXвеке [2, с.58], но до сих пор по определённым причинам этот вид страхования не приобрёл особой популярности.

Российский сегмент ветеринарного страхования животных практически не развит. Среди компаний, оказывающих различные услуги по страхованию, лишь считанные единицы занимаются непосредственно ветеринарным страхованием. На данный момент лишь несколько российских страховых компаний могут предложить своим клиентам услуги по страхованию животных – это «Ингосстрах», «Росгосстрах», «АльфаСтрахование», «Согласие», «Ренессанс страхование», «РСХБ-Страхование» и ряд других компаний.

Некоторые другие отечественные компании также пробовали себя на поприще ветеринарного страхования животных. Довольно много компаний в разное время начинали оказывать подобные услуги, однако достаточно быстро по тем или иным причинам от них отказывались. Среди них – «РЕСО-Гарантия», «Русская Корона», «Центральное Страховое Общество» и некоторые другие компании. Можно предположить, что их предложения не приобрели должной популярности, а административное поддержание продукта было довольно затратным.

Кроме того, развитие и распространение ветеринарного страхования в России связано с целым комплексом определённых проблем. Одной из них является география предоставляемых услуг. Сейчас далеко не все страховые компании страхуют животных на всей территории России. Например, у «Ингосстраха» большинство программ доступно только для жителей Москвы [3]. Само собой, не во всех регионах есть спрос на подобные страховые продукты. Но для наиболее экономически развитых районов и городов страны можно предусмотреть создание специальных программ по ветеринарному страхованию животных.

Необходимо сказать, что одним из основных требований при заключении договора ветеринарного страхования является наличие

ветеринарного паспорта у животного. Типовая форма ветеринарного паспорта установлена в Приложении №2 к Единым ветеринарным (ветеринарно-санитарным) требованиям, предъявляемым к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору), утверждённым Решением Комиссии Таможенного союза от 18 июня 2010 года №317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Евразийском экономическом союзе» [4]. В ветпаспорт вносятся сведения о владельце животного, о самом животном, о чипе, о поле, об обработке против паразитов, вакцинациях и т.д. Однако проблема заключается в том, что сегодня в России довольно низкий уровень паспортизации животных. А при отсутствии ветеринарного паспорта довольно трудно идентифицировать действительно застрахованное животное, что создаёт возможность проведения мошеннических действий, связанных с подменой животных и получения нечестным путём страховых выплат.

В общероссийском масштабе число зарегистрированных животных всё ещё остаётся колоссально низким. Меры отдельных регионов по введению обязательной процедуры регистрации животных с последующей выдачей ветпаспорта также не снискали особой популярности у населения [5]. Очевидно, что лишь грамотная политика, проводимая на федеральном уровне в данной сфере, способна исправить сложившуюся ситуацию, но до сих пор попытки проведения подобной политики обворачивались провалом [6]. Органы власти должны обязательно обратить внимание на предыдущие ошибки и привлечь весь свой опыт для разрешения данной проблемы.

Нельзя не отметить, что российские клиенты страховых компаний весьма консервативны в своих запросах. К страхованию нестандартных рисков, к коим также относится ветеринарное страхование животных, россияне всё ещё настроены скептически. По оценкам экспертов, всего не более 5% из числа наших сограждан готово приобрести подобный продукт[7].

Похожая ситуация наблюдается и в ближнем зарубежье. Например, в Республике Беларусь всего лишь одна страховая компания занимается страхованием животных – это «Белгосстрах». Ведущий специалист управления страхования имущественных интересов граждан «Белгосстраха» Татьяна Жишкевич пояснила, что «…это достаточно распространенный вид страхования. Мы страхуем коров, лошадей, незначительную часть овец, коз и семьи пчёл. Страхование сельскохозяйственных животных проводится на случай утраты, гибели, уничтожения по распоряжению специалистов ветеринарной службы в связи с эпизоотией и вынужденного убоя».Однако белорусы всё ещё с определённой долей скепсиса относятся к таким предложениям [8].

В Украине зоострахование также практически не развито. Подобные услуги здесь стали оказывать только в 2011 году. Первой страховой компанией, предложившей подобный продукт на украинском рынке, стала «Краина». Теперь почти любая страховая компания может предложить своим клиентам услуги по ветеринарному страхованию животных. Очевидно, что украинский рынок ветеринарного страхования ещё только формируется, поэтому показатели продаж пока невысоки. По оценке Лиги страховых организаций Украины, объем ежегодных премий по страхованию животных не превышает 100-150 тыс. грн [9].

Несомненно, в современных российских экономических реалиях ветеринарное страхование животных ещё долго будет оставаться своеобразной «экзотикой» в сознании массового потребителя. Во многом это связано с тем, что культура страхования среди россиян находится на достаточно низком уровне. Типичный потребитель зачастую рассматривает любое страхование как лишнее финансовое обременение, а не способ защиты от различных рисков. Этим и объясняется то, что многие страховые продукты в России запускаются с большим трудом. Например, ушло около 20 лет на то, чтобы в сегменте страхования жизни наметился рост.

Тем не менее, у ветеринарного страхования существует будущее. Агропромышленный комплекс на современном этапе своего развития существует в условиях постоянных рисков, которые не только в значительной мере тормозят это развитие, но и в принципе ставят его под большую угрозу. Одним из инструментов, способных минимизировать такие риски и в целом вывести сельскохозяйственную отрасль на качественно новый уровень, вполне может стать ветеринарное страхование животных.

Перспективы ветеринарного страхования в Российской Федерации очевидны. Отрасль сельского хозяйства как один из важнейших неотъемлемых компонентов современной экономики нашего государства с введением антироссийских санкций и активизацией процессов импортозамещения вступила на новый этап своего развития. Такие резкие скачки и переходы, непременно сопутствующие переходу на новый этап, во многих отраслях всегда были связаны с определёнными трудностями и проблемами. Заметно снизить уровень многих возникших негативных явлений помогло бы комплексное развитие и внедрение в агропромышленную отрасль института ветеринарного страхования животных. Создание инновационных страховых продуктов, охватывающих интересы сельскохозяйственных производителей, должно стать приоритетной задачей, стоящей перед всеми современными отечественными страховыми компаниями.

Литература

1. Pet Insurance Industry in the US // IBIS World. URL: https://www.ibisworld.com/industry-trends/specialized-market-research-reports/consumer-goods-services/pet-care/pet-insurance.html (дата обращения: 7.03.2019).

2. Никитин И.Н., Калугин В.И. История ветеринарии. — М.: Агропромиздат, 1988. — 188 с.

3. Ветеринарное страхование животных «Ингосстрах» // Ингосстрах. URL: https://www.ingos.ru/health_life/pets/ (дата обращения: 7.03.2019).

4. О применении ветеринарно-санитарных мер в Евразийском экономическом союзе: Решение комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 №317 (ред. от 05.12.2017) (вместе с «Положением о Едином порядке осуществления ветеринарного контроля (надзора) на таможенной границе Евразийского экономического союза и на таможенной территории Евразийского экономического союза», «Положением о едином порядке проведения совместных проверок объектов и отбора проб товаров (продукции), подлежащих ветеринарному контролю (надзору)», «Едиными ветеринарными (ветеринарно-санитарными) требованиями, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору)»).URL: http://www.eurasiancommission.org/_layouts/Lanit.EEC.Desicions/Download.aspx?IsDlg=0&print=1&ID=1369 (дата обращения: 21.10.2018).

5. Дайте кошке паспорт // Gazeta.ru URL: https://www.gazeta.ru/pets/articles/registratsiya_sobak.shtml (дата обращения: 24.10.2018).

6. Минэкономразвития не поддержало законопроект Минсельхоза об обязательной маркировке животных // RNS URL: https://rns.online/consumer-market/MER-ne-podderzhalo-zakonoproekt-Minselhoza-ob-obyazatelnoi-markirovke-zhivotnih-2018-06-13/ (дата обращения: 24.10.2018).

7. Ответственный котик купит полис // Российская Газета URL: https://rg.ru/2018/10/17/do-5-rossiian-gotovy-kupit-strahovku-dlia-pitomca.html?utm_source=rg.ru&utm_medium=offline&utm_campaign=back_to_online (дата обращения: 24.10.2018).

8. Оберег от болезни и смерти: кто и зачем страхует своих питомцев в Беларуси // Sputnik.by URL: https://sputnik.by/society/20180915/1037650466/Obereg-ot-bolezni-i-smerti-kto-i-zachem-strakhuet-svoikh-pitomtsev-v-Belarusi.html (дата обращения: 24.10.2018).

9. Четырехлапая медицина: ветеринария в Украине находится на стадии становления // Delo.ua URL: https://delo.ua/business/chetyrehlapaja-medicina-veterinarija-v-ukraine-nahoditsja-na-sta-296783/ (дата обращения: 24.10.2018).

Дейкова Екатерина Андреевна, студентка ИСХиПР,
Ларичева Кристина Николаевна, научный руководитель

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ МОРОЖЕНОГО

Аннотация. В настоящее время наибольшую популярность стало набирать такое движение в питании как «правильное питание». Суть его заключается в поедании только полезной, натуральной пищи. Производитель предлагают все новые продукты с натуральными компонентами. Десерты тоже не обошли стороной. В статье обосновывается выбор процентного содержания цукатов из моркови для добавления в мороженое.

Ключевые слова: мороженое, цукаты, морковь, правильное питание, экономическая эффективность.

Мороженое – это молочная смесь, замороженная в результате непрерывного взбивания и затем закаленная. В состав его помимо основных ингредиентов (молочные продукты, сахар) могут входить вкусовые добавки, эмульгаторы и ароматические компоненты [1].

В настоящее время набирает популярность «здоровое питание», поэтому производители стараются выпускать продукты, обогащенные различными полезными веществами или витаминами.

Производители мороженого тоже не обошли стороной данную тенденцию, поэтому нами была разработана рецептура мороженого пломбир с добавлением морковных цукатов [4,5].

Цукаты – это вываренные в сахарном или сахаропаточном сиропе кусочки свежих плодов. Основным отличительным свойством цукатов является то, что они сохраняют в себе большую часть полезных веществ и витаминов, которые содержаться в исходном продукте.

Морковные цукаты содержат такие полезные вещества как витамины А, В1, В2, С и бета-каротин. Они благотворно влияют на зрение, сердечнососудистую и желудочно-кишечную системы, стимулируют рост, обладают антисептическими свойствами.

Поэтому, мороженое с добавлением морковных цукатов будет не только вкусным, но и полезным десертом.

На этом основании была проведена научно-исследовательская работа, в которой были проведены исследования органолептических и физико-химических свойств образцов мороженого с разным процентным содержанием цукатов из моркови. Целью этой работы было определить оптимально процентное содержание цукатов из моркови в мороженое пломбир.

В ходе исследования рассматривались три образца мороженого с разным процентным содержанием цукатов из моркови. Образец № 1 содержит 10% цукатов, образец № 2 – 20% цукатов и образец № 3 – 30% цукатов. Также в исследованиях для сравнения представлен образец № 4 без цукатов.

Была проведена предварительная дегустационная оценка и физико-химические исследования всех образцов с целью выявить самое оптимальное содержание морковных цукатов в мороженом[2,3].

Группе экспертов было предложено 3 образца мороженого с разным содержанием цукатов. После этого ими были заполнены дегустационные листы. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты дегустационного анализа

№	ПК	Внешний вид К= 5	Консистенция К = 3	Структура К = 4	Запах К = 3	Вкус К = 5	Уровень качества Max = 100	Итоговая оценка Max = 5
Образец № 1		4,75	4,75	5	4,75	5	97,25	4,85
Образец № 2		4,75	4,75	5	4,75	5	97,25	4,85
Образец № 3		4,75	4,75	5	4,75	5	97,25	4,85

По результатам дегустационной оценки все образцы получили одинаковое количество баллов. По примечаниям дегустаторов больше всего понравился образец 3, который содержит 30 % цукатов.

Далее у образцов № 1, № 2, № 3 и № 4 определяли кислотность и взбитость в 3 повторностях. Результаты исследований обработаны и приведены в таблицах 2 и 3.

Для достоверности результатов исследования проводятся в трех повторностях и, затем проводят статистическую обработку данных, чтобы определить, насколько статистически достоверны различия между средними показателями опытных и контрольных групп.

Вычисления проводись по следующим формулам:

1. Средняя арифметическая

$$M = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + ...P_n}{n}$$

2. Среднее квадратическое отклонение (величина разброса)

$$\delta = \sqrt{\frac{(P_1 - M)^2 + (P_2 - M)^2 + (P_3 - M)^2 ...(P_n - M)^2}{n-1}}$$

где δ – среднее квадратическое отклонение

3. Ошибка средней арифметической

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

Таблица 2 - Результаты математической обработки кислотности

Кислотность	Повторность			X ± ð	X ± m
	1	2	3		
Образец №1	34	32	36	34 ± 2	34 ± 1,4
Образец № 2	46	46	54	48 ± 3,5	48 ± 2,5
Образец № 3	53	52	52	52 ± 0,7	52 ± 0,5
Образец без цукатов	30	31	33	32 ± 1,7	32 ± 1,2

Таблица 3 - Результаты математической обработки взбитости

Взбитость	Повторность			X ± ð	X ± m
	1	2	3		
Образец №1	93	96	90	93 ± 3	93 ± 2,1
Образец № 2	105	110	114	109 ±4,6	109 ± 3,2
Образец № 3	117	114	118	116 ± 2,1	116 ± 1,5
Образец без цукатов	81	83	85	83 ± 2	83 ± 1,4

Было решено остановиться на образце №2, содержание морковных цукатов в котором составляет 20%, по комментариям дегустаторов более насыщай вкус имели образцы с большим количеством цукатов, но образец № 3 с содержанием цукатов 30 % имеет кислотность больше нормы, следовательно, не подходит для производства.

Результаты проведенных исследований показали, что внесение в мороженое такой добавки как морковные цукаты не значительно влияет на физико-химические свойства продукта. Кислотность и взбитость

увеличиваются, но остаются в пределах допустимых норм. Из этого следует, что мороженое с цукатами из моркови по физико-химическим показателям находится в пределах нормы и может производиться на предприятии и реализовываться в торговых сетях.

Данный продукт будет представлять собой мороженое пломбир в вафельном стаканчике с добавлением морковных цукатов. Предлагается для производства на ООО «НБН-Пломбир». Мороженое с цукатами можно рекомендовать людям, придерживающимся тенденции здорово питания, так как в морковных цукатах содержаться большинство полезных веществ самой моркови. Также, в дальнейшем можно расширить линейку продукта и разработать мороженое с цукатами из других полезных овощей и фруктов. Это будет являться необычным решением увеличения пользы продукта за счет внесения нестандартных растительных добавок, обладающих полезными свойствами выбранных овощей и фруктов, но имеющих более сладкий и приятный вкус. За счет дополнительной пользы растительных компонентов, в совокупности с привычным вкусов сладкого десерта продукт будет пользоваться популярностью как у детей, так и у их родителей.

Предварительное экономическое обоснование продукта позволяет предположить, что продукт будет находиться в пределах средней ценовой категории, так как себестоимость используемого для самого мороженого сырья относительно невелика. Внесение же цукатов отразиться на себестоимости незначительно. Потому что морковь является распространенным в Новгородкой и ближайший областях продуктом. Стоимость которого также невелика. К тому же, продукт можно будет позиционировать как полезное питание или же продукт с натуральными растительными добавками. Что позволит увеличить продажи продукции или расширить рынок сбыта. Эти факторы также приведут к получению дополнительной прибыли, не вкладывая много затрат на создание новой продукции. Так как продукт разрабатывается для предприятия, которое имеет

практически все необходимое для его производства оборудование. Это также является несомненным экономически выгодным предложением.

Литература

1. Оленев Ю.А. Технология и оборудование для производства мороженого 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ДеЛи, 2001. – 323 с: ил.

2. ГОСТ Р 31457-2012 «Мороженое молочное, сливочное и пломбир. Технические условия»

3.ГОСТ 3624-92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности»

4. Елхов В. Н. Основные тренды рынка мороженого. Производство мороженого выросло // Империя холода. – 2014. - №6. – С. 84-87.

5. Творогова А. А., Казакова Н.В., Турбина И. А. Некоторые технологические аспекты использования заменителей жира в мороженом // Мир мороженого и быстрозамороженных продуктов. – 2014. - № 2. – С. 16-18.

Домничева Юлия Владимировна, студентака ИЭУП,
Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

ЦИФРОВИЗАЦИЯВ УПРАВЛЕНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Аннотация. В статье исследуетсядиджитализацияв органах власти на современном этапе и роль цифровой экономикив стратегическом развитии Российской Федерации.На примере государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности,обоснована эффективность программ цифровой экономики в решении проблем управления градостроительной деятельностью.Принятие стратегических документов на региональном уровне, синхронизированных с планами

развития цифровой среды Российской Федерации, призвано обеспечитьпрорывное развитие нашей страны.

Ключевые слова: цифровая экономика, документы территориального планирования, градостроительная деятельность, информационные системы, развитие территорий

В настоящее время активно развиваются цифровые технологии во всех сферах общественной жизни. Процесс диджитализации необходим для повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности нашей страны на мировом рынке.

В 2017 году утверждена государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [3], которая направлена наулучшение качества и количества предоставляемых услуг в электронном виде, повышение информированности населения о возможности использования современных цифровых технологий.

В этом же году утверждена Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (далее Стратегия) [4]. В соответствии с указанной Стратегией внедрение цифровых технологий в управляющих структурах и информатизация государственного управления имеет приоритетное значение для выполнения задач, поставленных на высшем уровне.Совокупность государственного регулирования и управления функционированием информационной инфраструктуры Российской Федерации посредством информационных систем обеспечит устойчивое развитие нашей страны в условиях диджитализации.

В регионах принимаются государственные программы развития цифровой экономики, предусматривающие создание и модернизацию региональных информационных систем. Стратегии социально-экономического развития субъектов Российской Федерации также предполагают развитие инноваций и компонентов цифровой экономики. Однако, во многих регионах отсутствуют для этого благоприятные условия, поскольку экономика имеет традиционный индустриальный характер.

Следовательно, руководителям на местах необходимо создаватьтакие условия. Для этого необходимо обеспечить доступ к сети Интернет не только в городских, но и в сельских поселениях, закупить современную компьютерную технику и создать качественную инфраструктуру связи.

Практически все приоритетные проекты Российской Федерации охвачены цифровизацией. Так, например, в сфере образования предполагается создание в школах цифровой образовательной среды, в здравоохранении – оказание медицинской помощи с использованием цифровых технологий[5].

Особый интерес представляет проект «Умный город»,который направлен на создание инновационной и безопасной городской среды, повышение качества жизни и предоставления городских услуг населению, формирование эффективной системы управления городом с помощью цифровых технологий.

Одной из задач проекта «Умный город» является повышение эффективности управления градостроительством и развитием территории. Реализация проекта заключается в широком распространении передовых цифровых решенийв сфере жилищно-коммунального хозяйства, внедрения государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности и развития цифровых сервисов в строительстве на базе BIM компонентов (цифровых моделей).

Создание государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности(ГИСОГД) региональными органами власти сегодня особенно актуально.В 2019 году создание и ведение информационных систем обеспечения градостроительной деятельности перешло на уровень субъектов Российской Федерации.На внедрение ГИСОГД в субъектах законодателем предусмотрено три года. За это время необходимо закупить оборудование, установить программное обеспечение и наполнить информацией из муниципальных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности. Поэтому в ближайшие годы

все субъекты Российской Федерации должны проводить работу по оцифровке бумажных документов и приведению их к единым требованиям для размещения в ГИСОГД.

В процессе управления развитием территорий градостроители сталкиваются с рядом проблем.Отсутствие согласованности самых главных документов, определяющих территориальное развитие: стратегии социально-экономического развития, документов территориального планирования, инвестиционных программ, комплексных программ коммунальной, транспортной и социальной инфраструктуры приводит к необходимости неоднократного внесения в них изменений и расходования дополнительных бюджетных средств [6]. Данную ситуацию возможно исправить за счёт перехода к цифровым данным и цифровому управлению территориальным развитием.С использованием ГИСОГД может быть обеспечен мониторинг реализации стратегий и программ, а также своевременное внесение необходимых изменений в документы территориального планирования.

ГИСОГД включают в себя огромный объём информации о выданных разрешениях на строительство, о земельных участках, об объектах федерального, регионального и местного значения, картографические материалы, предусмотренные схемами территориального планирования, нормативы градостроительного проектирования как региональные, так и местные, результаты инженерных изысканий, правила благоустройства территорий, программы комплексного развития и другие сведения [8].

Вся эта информация необходима не только органам власти, но и инвесторам, и застройщикам, осуществляющим и планирующим строительство объектов.Систематизация градостроительной информации в электронном виде в одном органе властиили его учреждении упростит получение информации заинтересованными лицами.

Также следует отметить, что градостроительная деятельность включает в себя информацию из разных областей – архитектуры, строительства, городского хозяйства, экономики, демографии, социологии, что требует

всесторонних знаний и налаженной системы межведомственного электронного взаимодействия. Поэтому законодательно установлено требование к созданию ГИСОГД, обеспечивающей межведомственное и межуровневоеэлектронное взаимодействие.

Кроме того, в соответствии со статьей 19 Федерального закона от 27 июля 2010 года №210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» [2] установлена обязательность предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме на базе информационных систем, что способствует решению ряда проблем:

- сокращение сроков предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде за счет использования единой централизованной базы данных об объектах градостроительной деятельности;

- сокращение количества документов, предоставляемых заявителем, за счет интеграции региональных и муниципальных информационных систем с системой межведомственного электронного взаимодействия;

- реализацию мероприятий органов власти и управления, направленных на снижение административных барьеров, оптимизацию и повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг.

Таким образом, систематизация градостроительных сведений, в том числе в электронном виде с использованием единой информационной системы, позволит оптимизировать работу органов градостроительства и архитектуры и откроет доступ для получения информации заинтересованными лицами, а также будет способствовать сокращению сроков оказываемых органами власти услуг и улучшению качества документов территориального планирования.

Литература

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: [Федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 31.12.2017)] // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»: http://www.consultant.ru;

2. Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг: [Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 210-ФЗ] // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»: http://www.consultant.ru;

3. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации: [Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года № 1632-р] // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»: http://www.consultant.ru;

4. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы: [Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203] // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»: http://www.consultant.ru;

5. Антипин И.А. Цифровизация как инструмент стратегического развития территорий [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://doi.org/10.24158/tipor.2018.12.14

6. Береговских А.Н. От градостроительства к градоустройству [Электронный ресурс].- Режим доступа:https://urtmag.ru/public/462/

7. Кешелава А.В. Введение в «Цифровую» экономику / М.:ВНИИГеосистем, 2017. – 28 с.

8. Сазонова А. Государственные информационные системы обеспечения градостроительной деятельности [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://itpgrad.ru/node/2837

9. Трутнев Э.К., Сафарова М.Д. Градорегулирование в условиях рыночной экономики: учеб.пособие / М.: Издательство «Дело» АНХ, 2009. - 368 с.

10. Чугуевская Е.С. Совершенствование системы стратегического и территориального планирования // Вестник МГСУ. 2016. №3. - С. 5-18.

Егоров Иван Ильич, студент ИЭУП,
Алексина Ирина Сергеевна, научный руководитель

ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация: В данной статье рассматривается понятие виртуальной и дополненной реальности. В работе представлены основные направления развития и предметы VR и AR

Ключевые слова:виртуальная реальность, дополненная реальность, технологии, развитие.

Виртуальная реальность (VR) — мир, который сформирован техническими средствами и транслируется через ощущения человеку.

Виртуальная реальность имитирует не только воздействие, но и реакции на данное воздействие.Виртуальная реальность имеет способность блокировки окружающего, реального мира и имеет возможность погрузить пользователя в цифровую вселенную.

Дополненной реальностью (AR) считаются такие технологии, которые способны дополнить реальный мир, используя сенсорные методы, данные. Дополненная реальность привносит некоторые элементы цифрового мира в реальный.

Виртуальная реальность начала развиваться в пятидесятые годы девятнадцатого века. Организация Philco Corporation в 1961 году смогла предложить пользователям первые инстурменты виртуальной реальности-шлемы в Headsight, разработанные для военных целей. Именно это событие считается первым применением данной технологии в реальном мире.

Мортон Хейлиг - родоначальник виртуальной реальности. Именно он в 1662 году смог разработать и получить патент на первый в мире симулятор «Сенсорама». «Сенсорама» - громоздкое устройство, напоминающее игровой

автомат, именно посредством него пользователи смогли ощутить на себе чувство погружения в виртуальную реальность. Мортону пришлось прекратить разработки и дальнейшее усовершенствование его устройства, поскольку «Сенсорама» не смогла заинтересовать инвесторов на рынке.

Дополненная реальность развивалась одновременно с виртуальной до 1990 года. Именно тогда ученым Томом Коделлом было предложено выделить дополненную реальность в отдельное направление. Самая первая система дополненной реальности была изобретена Льюисом Розенбергом в

1992 году для ВВС Соединенных Штатов. Военным позволялось управлять машинами, располагаясь отдаленно от них.

Учитывая контент и сферу применения, выделяют несколько видов направлений развития отрасли виртуальной и дополнительной реальности. К ним относятся:

1. Игры- исследование Goldman Sachs показывает, что через 6 лет значительно вырастет объем рынка виртуальных видео-игр, и составит около 11, 6 миллиардов долларов.

2. Кино — объем рынка в этом виде виртуальной реальности на данный момент (согласно исследованию Goldman Sachs) составляет около 44 миллиардов долларовв.

3. Трансляции и виртуальные шоу- в Соединенных Штатах на сегодняшний день, телеканал ESPN имеет девяноста два миллиона пользователей, практически каждый из этих людей имеет платную подписку на дополнительные виртуальные серввисы.

4. Социальные сети- самое знаменательное событие, произошедшее в направление социальной сети стала покупка компании Oculus VR Марком Цукербергом за два миллиарда долларов, что дало мощный толчок к неизбежной интеграции в соц.сети различных технологий VR.

5. Образование, мединица- к 2025 году можно предположить общий уровень мировых продаж программного обеспечения для образовательных учреждений на отметке в 700 миллионов долларов. Медицинские услуги вырастут до пяти миллиардов долларов.

6. Торговля недвижимостью - Goldman Sachs заявлет, что средний объем рынка продаж недвижимости в наиболее виртуально развитых странах - Соединенных Штатах, Германии и Японии с применением технологий виртуальной реальности на данный момент уже находится на отметке в 107 миллиардов долларов, и в ближайшее десятилетие будет максимальными темпами набирать рост.

7. Промышленность- VR в направлении промышленности современного мира обширно представлена различными предметами для обучения, проектирования и переподготовки специалистов, инженеров, архитекторов.

Основными предметами виртуальной реальности принято считать — костюмы, перчатки, очки, комнаты, то есть всё то, с помощью чего пользователь может максимально погрузиться в виртуальный мир.

В заключении необходимо отметить то, что если в самом начале развития виртуальную и дополненную реальность использовали для военных и медицинских нужд, - со временем технологии виртуальной реальности стали прогрессировать и распространяться на многие сферы жизни человека. Также важно понимать, что учитывая, прогнозируемые темпы развития данной отрасли, необходимо максимально улучшать визуальные качества виртуальной реальности.

Литература

1. Статья « Всё, что нужно знать, про VR/AR-технологии» URL:https://rb.ru/story/vsyo-o-vr-ar/(дата обращения: 19.04.2019).

2.Статья «Какие перспективы ожидают рынок VR?» URL:

https://rb.ru/longread/vr-analytics/(дата обращения: 19.04.2019).

3. Статья «Какое будущее ждет VR и AR в 2025 году?» URL: https://rb.ru/story/vr-ar-2025/(дата обращения: 19.04.2019).

Егорова Анна Николаевна, студентка ИЭУП,
Семёнов Дмитрий Вадимович, студент ИЭУП,
Омаров Магомед Магомедкадиевич, научный руководитель

РАЗВИТИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация:В данной статье рассматриваются возможности развития технологий дополненной реальности, для чего была изучена теоретическая часть вопроса и проведен опрос возможных потребителей. В качестве примера были взяты известные бренды разработанных продуктов дополненной реальности - Google, Apple и Microsoft.

Ключевые слова:дополненная реальность,augmented reality,AR, технологии, индустрия, инновации, развитие, Google, Apple, Microsoft.

Введение: Дополненная реальность (AR - augmented reality) - одна из самых перспективных технологий XXI века. Применение затрагивает практически любую сферу: от игровых платформ до медицины. С течением времени она совершенствуется и уже становится привычным и полезным инструментом, внедренным в простую жизнь общества. Целью данной работы является рассмотрение глубины границ развития этой индустрии для человечества в будущем.

Объект и методика:Методологическая основа представлена анализом теоретической информации, её обобщением и синтезом, опросом учащихся Новгородского Государственного Университета им. Ярослава Мудрого, интерпретацией данных опроса и формулировкой выводов на основе полученной информации.

Результаты исследования:Поскольку категория молодежи наиболее заинтересована в перспективных технологиях развития будущего как в качестве вопросов разработок, так и в аспекте обычных пользователей, был проведен опрос студентов Новгородского Государственного Университета им. Ярослава Мудрого в количестве 50 человек. Первым этапом были заданы вопросы общей формулировки: «Знаете ли Вы о таком понятии, как дополненная реальность?» (Таблица 1) и «Удалось ли Вам когда-нибудь лично применять данную технологию?» (Таблица 2). Для раскрытия личной позиции и отношения к развивающимся инновациям, а также анализа путей продвижения продукта настоящего и будущего человечества, вторым этапом было решено разговорить студентов на предмет изучаемой темы при помощи личной беседы с респондентами.

Таблица 1 – Результаты опроса(а)

	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Юноши	22	1	2
Девушки	17	2	6

Таблица 2 – Результаты опроса(б)

	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Юноши	10	14	1
Девушки	4	20	1

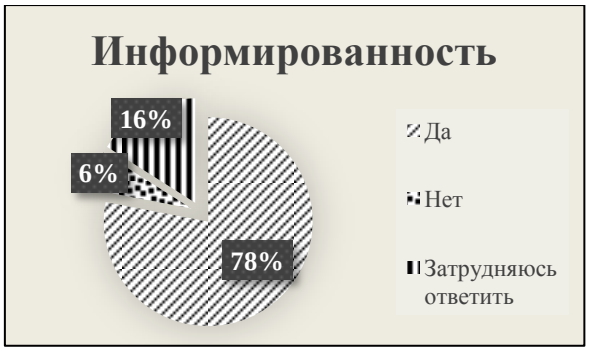


Диаграмма 1 – Информированность о продукте

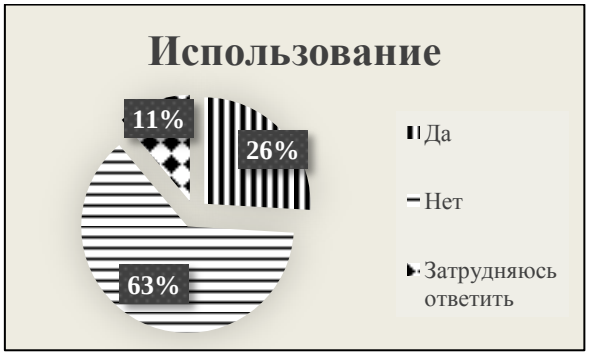


Диаграмма 2 – Опыт использования продукта

На примере диаграмм наглядно видно соотношение разделившихся голосов респондентов.Из приведенных данных можно сделать вывод о том, что молодые люди хорошо осведомлены о такой технологии, как дополненная реальность. Это возможно за счет реалийкоммуникации и поиска информации при помощи электронных средств, девайсов, пользования сетью Интернет, что имеет огромное влияние на осведомленность людей. Также стоит заметить, что парни более заинтересованы в знаниях о существовании данной модели технологии, что говорит об их инициативности к сфере развития инновационных технологий.

Тщательно поговорив со студентами об их отношении к продвижению на потребительские рынки технологий дополненной реальности, из второго этапа проведения анализа были выявлены основные, по мнению респондентов, пути развития данной отрасли:

1)Проникновение во все сферы человеческой деятельности. Главным аргументом в пользу этой точки зрения является факт, что уже на данный момент времени технология расширенной реальности активно используется во многих индустриях, таких как игровая, медицина, образование, автомобилестроение и проектировка самолетов, робототехника, игровая сфера и т.д.

2) Увеличение потока информации. Отличительной чертой мысли служит начало полного изменения изучения окружающего мира, образовательных программ, строительства домови других крупных объектов. Таким образом, можно будет подавать информацию в большем объеме, делая дополненную реальность частью жизни обычного человека.

3) Коммуникация. Человечество продвинулось в технологическое будущее настолько, что дополненная реальность стала одним из способов общения. В качестве примера приводят наиболее известный продукт Google Glass, который позволяет принимать и отправлять сообщения, видеозвонки, делать фото, назначать встречи, общаться в социальных сетях. В скором времени человечество сможет обойтись без всем привычных мобильных телефонов. Гаджеты ближайшего будущего со встроенной расширенной реальностью тесно связаны с тем, каким будет уровень общения человечества.

Говоря о таких глобальных разработках человечества, стоит отметить разницу между дополненной реальностью (AR - augmentedreality) ивиртуальной (VR - virtualreality). Последняя же состоит только из нереальных, созданных с помощью программы, объектов. Надевая VR-шлем, человек полностью оказывается в искусственно созданном мире. В свою очередь дополненная реальность характеризуется нереальными, виртуальными объектами в восприятии пользователя, являющимися частью реальной окружающей картины мира.Обе проектируемые разработки глубоко вливаются в сферы общественного применения, и, следовательно, ощущается рост их влияния (Диаграмма 3).

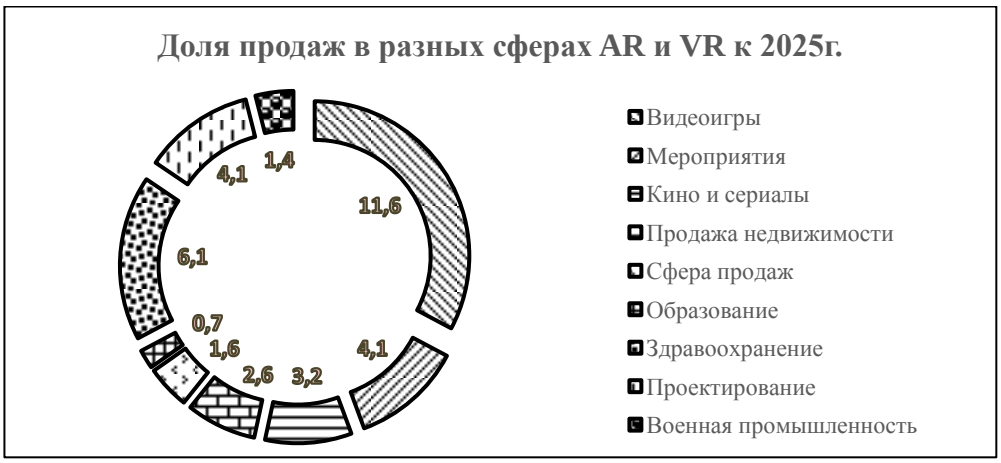


Диаграмма 3 – Сферы общественного применения

В свою же очередь преуспела компания Google, разработав умные очки дополненной реальности, которые были представлены в 2012 году. После презентации, выпустив прототипы устройства для разработчиков, начался долгий процесс тестирования продукта. Для более широкой аудитории очки Google Glass стали доступны в мае 2014 года. Однако их цена на тот момент составляла 1500 долларов. К сожалению, несмотря на инновационность, через пару лет стало очевидно, что данный проект провалился, в следствие чего продажи устройства пришлось свернуть. Причинами послужили вопросы, связанные с конфиденциальностью данных (по сформулированным компанией условиям использования и политике конфиденциальности, звуки и изображения, которые записывает устройство Google Glass, не являются собственностью человека, носящего очки) и ценовое позиционирование, которое окончательно потушило славу устройства. Однако Google продолжает разработки в сфере AR. В первую очередь, это касается платформы для вычислений дополненной реальности ProjectTango. С его помощью разработчики планируют дать мобильным устройствам человеческое понимание пространства и движения.

Заслуги Apple в отрасли AR пока не сильно распространены, однако компания уже успела вложить собственный вклад в развитие рассматриваемой индустрии. Главным достижением компании является

технология дополненной реальности ARKit, которая позволяет распознавать габариты реальных объектов и учитывать условия освещения для максимально достоверного интегрирования виртуальных объектов в реальную жизнь. Совместимая с iOS технология может стать самой массовой платформой дополненной реальности в мире, учитывая интерес к продуктам компании. В ответ на распространение ARKit эксперты ожидают дальнейшее продвижение очков смешанной реальности Microsoft HoloLens и технологии дополненной реальности Google Tango.

Таким же ярким примером служит компания Microsoft, которая стремится к созданию дополненной реальности в качестве платформы для будущего мобильных технологий. В компании объединили виртуальные и дополненные миры для пользователей, создавпервое представление о смешанной реальности (благодаря гарнитуре Microsoft HoloLens). От других устройств дополненной реальности они отличаются тем, что переняли у VR-шлемов возможность отслеживать мельчайшие движения головы пользователя. Процесс происходит при помощи обычного гироскопа и акселерометра и позволяет не только ускорить обработку данных в особых случаях, но и дополнить управление жестами. Кроме того, Microsoft уже несколько лет продолжает разрабатывать платформу смешанной реальности WindowsMixed Reality, заявленную как часть операционной системы Windows 10. Вероятно, в компании рассчитывают, что с развитием AR пользователям потребуется унифицирующий интерфейс и общая платформа.

Выводы: Таким образом, развитие человеческих возможностей в данный момент постепенно набирает высоту, развитие технологий дополненной реальности требует временных затрат, тестирований и ошибок, которые того стоят. AR – это большое количество возможностей для коммерческого применения, новые методы осуществления образования, промышленности, строительства, медицины, торговли, туризма и т.д. Интерес простых пользователей все растет, а значит и растет процесс

конструирования и развития востребованной отрасли для удовлетворения спроса.

Литература

1. PR. Современные технологии. - Москва: Гостехиздат, 2015. - 264 с.
2. Алексей, Катернюк Практическая реклама / Катернюк Алексей. - М.: Феникс, 2015. - 155 с
3. Ленин - мастер революционной пропаганды. - М.: Издательство политической литературы, 2009. - 338 с.

Емельянов Максим Игоревич, студент ИСХиПР,
Лаптева Наталья Геннадьевна, научный руководитель

ОЦЕНКА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ШАШЛЫКА В КЕФИРНОМ МАРИНАДЕ

Аннотация. В данном докладе рассматриваются органолептические показатели шашлыка в кефирном маринаде. Произведены исследования меда по органолептическим и физико-химическим показателям. Сделаны выводы о целесообразности разработки нового продукта, а также его экономической выгодности. На основе данного исследования автором предлагается расширить рынок продуктов на основе кефира.

Ключевые слова*:* Шашлык в кефирном маринаде, кефир, шашлык.

Все чаще и чаще в гипермаркетах можно встретить полуфабрикаты. Полуфабрикат сам по себе изделие, которое нуждается в дальнейшей, окончательной обработке для пригодности в пищу.

Перед потребителем, стоит большой выбор полуфабрикатов разного типа, так как эти блюда успели прочно войти в мировую культуру питания. В нашей стране рынок замороженной продукции расширяется с каждым годом. И, похоже, такая тенденция будет наблюдаться до тех пор, пока у

потенциальных потребителей существует интерес к быстрому питанию и обеденным перекусам на бегу [1].

Перед потребителем стоит большой выбор как мяса, так и маринада, которым залито это мясо. Шашлык из баранины, свинины, говядины и многие другие. Это блюдо пользуется огромной популярностью практически у каждого, кто неравнодушен к мясу. В летнее время приготовление шашлыка на природе – наиболее популярное времяпровождение. Но у городских жителей нет возможности часто баловать себя мясом на гриле. Поэтому продажа шашлыка пользуется хоть и огромным спросом, но продажи оставляют желать лучшего [2].

В данной работе исследуется, как маринад на кефире по влияет на органолептические показатели продукта.

Цель работы заключается оценить органолептические показатели «Шашлыка в кефирном маринаде» в готовом продукте,

Объектом исследования будет являться «Шашлык в кефирном маринаде», рецептура которого представлена в таблице 1.

27 марта 2019 года на кафедре ТПСП проводилась дегустация. Дегустационная комиссия состояла из пяти экспертов. На дегустации был представлен образец готового продукта, выработанного на основе выше представленной рецептуры. На рисунке 1 представлена форма дегустационного листа.

Таблица 1 *– Рецептура продукта «Шашлык в кефирном маринаде»*

Наименование сырья	**НТД**	**Количество сырья, г**
Свиная шея	ГОСТ 31778-2012	1000
Кефир 2%	ГОСТ 31454-2012	500
Лук репчатый	ГОСТ Р 51783-2001	150
Соль поваренная	ГОСТ Р 51574-2000	10

пищевая		
Приправа для шашлыка	ТУ 9199-009-48777850-2002	30
Перец черный горошек	ГОСТ 29050-91	10
Масса готового продукта, г	-	**1700**

Фамилия дегустатора_____

Наименование организации_____

Должность_____

Наименование продукта	Показатели качества				Уровень качества	Средний балл
	Внешний вид	Вкус	Консистенция (сочность, разжо-вываемость)	Запах	Max = 100	Max = 5
	Коэффициент значимости 7	Коэффициент значимости 7	Коэффициент значимости 3	Коэффициент значимости 3		
«Шашлык в кефирном маринаде» полуфабри-кат						
«Шашлык в кефирном маринаде» готовый про-дукт						

Примечан_____

_____

Выводы:_____

_____

Подпись дегустатора_____ Дата_____

Рисунок 1 – Форма дегустационного листа

В таблице 2 представлена характеристика оценочных критериев для образца.

Таблица 2 – Оценочные критерии готового продукта

Показатели качества	**2 (не удовлетворительно)**	**3 (удовлетворительно)**	**4 (хорошо)**	**5 (отлично)**
Внешний вид	Не красивые и разноразмерные курки мяса	Куски мяса имеют разный размер, но одинаковую форму	Куски мяса имеют практически одинаковую форму и размер	Куски мяса имеют одинаковый размер и форму

			(±1см)	
Цвет	Цвет неравномерный, коричнево-розовый	Неравномерный слабо коричневый цвет, местами розовый	Неравномерный светлокоричневый цвет	Не равномерный золотисто-коричневый цвет, местами темно-коричневый
Консистенция (сочность, разжовываемость)	Куски мяса практисчки не разжовываются, не имеют сочности	Куски мяса имеют удовлетворительную сочность, но плохо разжовывваются	Куски мяса сочные, разжовываемость- удовлетворительная	Куски мяса имеют хорошую разжовываемость и отличную сочность
Вкус и аромат	Не имеют ни какого вкуса и аромата	Едва заметный аромат	Слабо-выраженный вкус и аромат	Насыщенный вкус и аромат

Результаты дегустационной оценки мороженого приведены в таблице 3, на рисунке 2.

Таблица 2 – Результаты дегустации готового продукта

Показатели качества	**№1**	**№2**	**№3**	**№4**	**№5**	**Ср. показатель**
Внешний вид	4	5	5	4	4	4,4
Цвет	5	5	5	5	5	5
Консистенция	5	5	5	5	5	5
Вкус и аромат	5	5	5	5	5	5

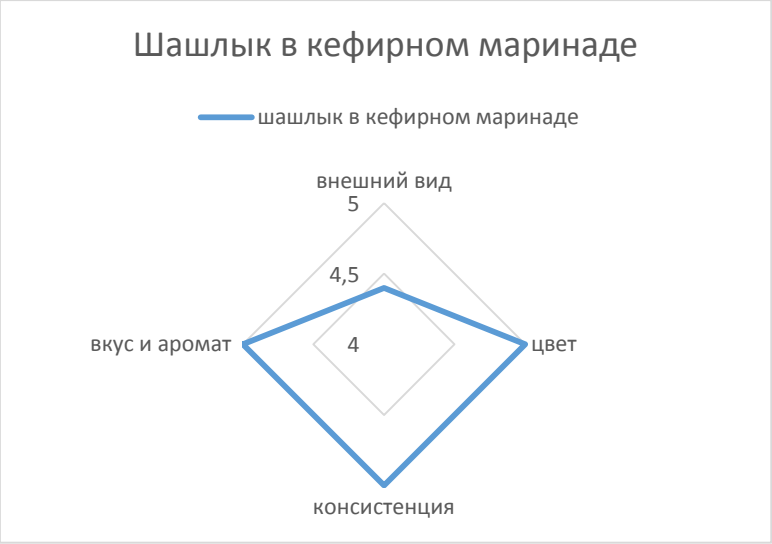


Рисунок 2 - Сенсорный профиль шашлыка в кефирном маринаде

Анализируя результаты дегустации, можно сделать вывод, что данный продукт имеет отличные вкусовые характеристики, и поэтому он обязательно будет пользоваться спросом на потребительском рынке.

Цена данного продукта будет сопоставима с имеющимися конкурентами на данном рынке.

Литература

1.Берлогова Г.А. Открывая сезон шашлыков. / Берлогова Г.А.// Все о мясе – 2016. - №2 –с.54-55

2.Матвеев Ю.А. Особенности применения маринадов./Матвеев Ю.А.// Пищевая промышленность – 2015.-№2. – с 54-55

Ефимов Федор Сергеевич, студент ИЭУП,
Пилипив Дмитрий Сергеевич, студент ИЭУП,
Шипаланга Нивалду, студент ИЭУП,
Минин Иваги Леонидович, научный руководитель

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА РЫНОК ТРУДА В РОССИИ

Аннотация. На протяжении всего существования человеческого общества оно прошло через 3 этапа: аграрный, индустриальный и постиндустриальный. Современный этап характеризуется доминированием экономики в сфере услуг и появлением информационных технологий. Цифровая экономика всё ещё находится на этапе развития, но уже играет огромную роль в жизни людей, в том числе влияя на рынок труда в России.

Ключевые слова: цифровая экономика, информационные технологии, государственная программа, рынок труда, Российская Федерация.

Цифровая экономика – это экономическая деятельность, в основе которой лежат цифровые технологии, тем или иным образом связанные с электронным коммерцией и бизнесом. Президент РФ Владимир Владимирович Путинна одном из обсуждений положительно высказался о ней,он пояснил: «Цифровая экономика - это не отдельная отрасль, по сути, это основа, которая позволяет создавать качественно новые модели бизнеса… а, следовательно, задает новую парадигму развития государства, экономики и всего общества» [1].

Из этого можно сделать вывод, что развитие цифровой экономики увеличивает оборот сразу нескольких направлений деятельности, что очень удобно.

Плюсы цифровой экономики:

– благодаря развитию цифровых технологий, потребитель может быстрее получать необходимые ему услуги;

– экономить, покупая продукты в интернет-магазинах;

– цифровая экономика увеличивает рост производительности труда;

– повышение конкурентоспособности компаний;

– снижение издержек производства.

Риски цифровой экономики:

– риск киберугроз, связанный с проблемой защиты персональных данных

– «цифровое рабство» (использование данных о миллионах людей для управления их поведением)

– рост безработицы на рынке труда, поскольку будет возрастать риск исчезновения некоторых профессий

– «цифровой разрыв» (разрыв в цифровом образовании, в условиях доступа к цифровым услугам и продуктам)

Согласно индексу сетевой готовности (NRI) Всемирного экономического форума, Россия занимает 41-е место в мире по готовности к цифровой экономике (2017 г). Это связано с отсутствием достаточного качества образования в данной сфере.

Но несмотря на отставание страны от мировых достижений в секторе IT, прогресс в вопросе интернетизации и цифровизации наблюдается:

– активно функционирует и получила популярность электронная система государственных услуг на сайте www.gosuslugi.ru;

– особенно быстро развивается мобильная связь, которая также подразумевает интернет-услуги;

– так же в России ряд крупных университетов предоставляют услуги дистанционного образования, но данный формат пока не носит массовый характер;

– большинство различных отделений по оказанию услуг переходит из «физического» в «цифровые». Это связано с большим количеством преимуществ такого вида отделений, таких как удобство доступа, отсутствие очередей и тд.

Правительство РФ создало государственную программу «Цифровая экономика». Данная программа предусматривает достижение определенных целей к 2024 году. К этому времени государство намерено осуществить комплексную цифровую трансформацию экономики и социальной сферы России. Для этого необходимо разработать законодательство о цифровых технологиях, модернизировать цифровую инфраструктуру, внедрить

цифровые практики во ключевых сферах экономики и госуправлении, наладить подготовку кадров для переходного периода.

Государственная программа состоит из 6 направлений:

– кадры для цифровой экономики - совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами. Трансформация рынка труда, который должен опираться на требования цифровой экономики. Создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию кадров в развитии цифровой экономики России;

– информационная инфраструктура - развитие сетей связи, развитие системы российских центров обработки данных, внедрение цифровых платформ работы с данными для обеспечения потребностей граждан, бизнеса и власти;

– информационная безопасность - достижение состояния защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет и устойчивое социально-экономическое развитие Российской федерации;

– цифровые технологии - создание системы поддержки поисковых, прикладных исследований в области цифровой экономики (исследовательской инфраструктуры цифровых платформ), обеспечивающей технологическую независимость по каждому из направлений сквозных цифровых технологий, конкурентоспособных на глобальном уровне, и национальную безопасность;

– нормативное регулирование - формирование новой регуляторной среды, обеспечивающей благоприятный правовой режим для возникновения и развития современных технологий, а также для осуществления экономической деятельности, связанной с их использованием;

– цифровое государственное управление - внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей [3].

Развитие цифровой сервисной экономики кардинально поменяет рынок труда и коснется всех сфер деятельности. Повысится уровень мобильности персонала, расширится технология вне офисной работы (в первую очередь это коснется сферы сервиса и туристических услуг), какая-то работу не будет вообще нуждаться в персонале. Развитие информационно-коммуникационных технологий будет способствовать распространению трансграничной (удаленной) занятости.

В связи с тем, что цифровая экономика базируется на идеологии обработки больших массивов информации, особую важность будут приобретать цифровые компетенции персонала, безопасность, надежность, долгосрочность хранения больших объемов информации. На предприятиях сферы информационно-коммуникационных технологий доля работников с высшим образованием достигает 74%, что подтверждает необходимость формирования информационно-коммуникационных компетенций кадров для работы в условиях цифровой экономики. Высокая технологичность всех процессов цифровой сервисной экономики повлечет за собой необходимость постоянного повышения квалификации персонала, в связи с чем будет востребовано так называемое непрерывное обучение в течение всей жизни [2].

По данным исследования, проведенного в октябре 2017 г. аналитическим центром НАФИ и Фондом «Сколково», было выявлено, что в настоящее время компании уделяют недостаточное внимание обучению персонала современным цифровым технологиям. Только 33% высокотехнологичных стартапов и 8% компаний из традиционных отраслей экономики имеют образовательные программы в области цифровых

технологий для обучения своих сотрудников или оплачивают их тренинги. В этой ситуации сложно в достаточном объеме сформировать новые компетенции, необходимые для работы в условиях цифровой экономики[4].

В соответствии с исследованием Агентства стратегических инициатив и МШУ «Сколково» прогнозируется, что к 2030 г. исчезнут 57 традиционных профессий и появится 186 новых, 19% всех рабочих могут быть замещены роботами[5].

В заключении необходимо сказать, что цифровая экономика – это новый вид экономических отношений, который развивается каждый день и в каждой стране.В Российской Федерации она тоже не стоит на месте, развивается и влияет практически на всё, что нас окружает, в том числе рынок труда.Кроме того, развитие цифровой экономики, несомненно, ведет за собой также развитие других отраслей бизнеса. Цифровая экономика - это, безусловно, одно из ведущих направлений, которое будет развиваться все с большим оборотом.

Литература

1. Цифровая экономика как новое направление экономической теории. URL: https://cyberleninka.ru/article/ (дата обращения 12.04.2019).

2. Математическая модель формирования цифровых платформ управления экономикой РФ. URL: http://digital-economy.ru/stati (дата обращения 12.04.2019).

3. Цифровая экономика России 2024. URL: https://data-economy.ru/2024 (дата обращения 13.04.2019).

4. Развитие цифровой сервисной экономики и её влияние на рынок труда. URL: http://philosoph.ru/service-plus/1993-7768-12-1-10#ftn10 (дата обращения 13.04.2019).

5. Атлас новых профессий. URL: http://atlas100.ru/ (дата обращения 13.04.2019)

Зимин Павел Андреевич, студент ИСХиПР,
Ларичева Кристина Николаевна, научный руководитель.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕСЕНИЯ НАТУРАЛЬНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ПЕЧЕНЬЕ

Аннотация.В данном докладе рассматривается влияние внесения цукатов из клюквы на показатели качества печенья. Произведены исследования продукта по органолептическим и физико-химическим показателям. Проанализированы результаты исследований. Сделаны выводы о целесообразности разработки нового продукта, а также его экономической эффективности. На основе данного исследования предлагается расширить рынок печенья за счет внесения цукатов из клюквы.

Ключевые слова: печенье, цукаты, клюква, экономическая эффективность.

Печенье представляет собой небольшое кондитерское изделие, пониженной влажности, выпеченное из теста, с использованием различных вкусовых ароматических добавок или без них [3].

Сегодня человек стал задумываться о том, что он ест. Пища перестала быть просто потребностью, а заняла одно из главных мест в жизни. Человек научился улучшать и обогащать свой рацион за счет потребления незаменимых пищевых веществ, в число которых входят витамины, микроэлементы, незаменимые аминокислоты и незаменимые жирные кислоты. Это позволяет укрепить и улучшить здоровье, повысить физическое, духовное состояние и снизить вероятность развития разных заболеваний. Этого можно добиться внесением цукатов из клюквы в печенье [1].

Разрабатываемый продукт – «Печенье творожное с цукатами из клюквы». Он базируется на основе творожного печенья с добавлением цукатов из клюквы. Клюква - безупречное дополнение к вкусу творожного

печенья. К тому же она обладает большим количеством витаминов и содержит полезные свойства. Не зря в народе клюкву называют «кислым лекарем». Эта красная ягода способна вылечить многие болезни, побороть инфекции, улучшить самочувствие и насытить организм полезными и необходимыми веществами. В наше время учёными доказано, что клюква усиливает воздействие некоторых антибактериальных средств, хорошо утоляет жажду и стабилизирует артериальное давление. Поэтому печенье творожное с цукатами из клюквы будет не только натуральным, вкусным, но и полезным продуктом.

На этом основании была проведена научно-исследовательская работа, в которой были проведены исследования органолептических и физико-химических свойств образцов печенья с разным процентным содержанием цукатов из клюквы.

Таким образом, целью исследования было определить влияние внесения разного количества цукатов на физико-химические и органолептические показатели готового продукта. В ходе исследования рассматривались три образца печенья с разным процентным содержанием цукатов из клюквы. Образец № 1 содержит 10% цукатов, образец № 2 – 5% цукатов и образец № 3 – без цукатов.

У образцов № 1, № 2 и № 3 определяли массовую долю влаги и щелочность в 3 повторностях. Произведена математическая обработка данных и представлена в таблицах 1 и 2.

Математическая обработка данных

- Средняя арифметическая:

$$M = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + ...P_n}{n}$$

где P_1, P_2, P_3…P_n – величины каждого показателя в опыте;

n – число показателей в опыте

M=(10+13,3+13,3)/3=12,2

M=(13,3+16,6+13,3)/3=14,4

M=(10+10+13,3)/3=11,1

- Среднее квадратическое отклонение:

$$\delta = \sqrt{\frac{(P_1 - M)^2 + (P_2 - M)^2 + (P_3 - M)^2 ... (P_n - M)^2}{n-1}}$$

где δ – среднее квадратическое отклонение

$\delta=\sqrt{(((10-12,2)^2+(13,3-12,2)^2+(13,3-12,2)^2)/(3-1))}=2,2$

$\delta=\sqrt{(((13,3-14,4)^2+(16,6-14,4)^2+(13,3-14,4)^2)/(3-1))}=2,2$

$\delta=\sqrt{(((10-11,1)^2+(10-11,1)^2+(13,3-11,1)^2)/(3-1))}=2,2$

- Ошибка средней арифметической:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

Где *m* – ошибка средней арифметической

$m=2,2/\sqrt{(3-1)}=1,5$

$m=2,2/\sqrt{(3-1)}=1,5$

$m=2,2/\sqrt{(3-1)}=1,5$

Результаты определения массовой доли влаги представлены в таблице 1.

Таблица 1– Сводная таблица содержания массовой доли влаги(%)

Образец	Повторности			$x \pm \delta$	$x \pm m$
	1	2	3		
С цукатами 10%	10	13,3	13,3	12,2±2,2	12,2±1,5
С цукатами 5 %	13,3	16,6	13,3	14,4±2,2	14,4±1,5
Без цукатов	10	10	13,3	11,1±2,2	11,1±1,5

Математическая обработка данных

- Средняя арифметическая:

$$M = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + ...P_n}{n}$$

где P_1, P_2, P_3…P_n – величины каждого показателя в опыте;

n – число показателей в опыте

M=(0,36+0,38+0,36)/3=0,36

M=(0,46+0,42+0,42)/3=0,43

M=(0,36+0,34+0,34)/3=0,34

- Среднее квадратическое отклонение:

$$\delta = \sqrt{\frac{(P_1 - M)^2 + (P_2 - M)^2 + (P_3 - M)^2 ...(P_n - M)^2}{n-1}}$$

где δ – среднее квадратическое отклонение

$\delta=\sqrt{(((0,36-0,36)^2+(0,38-0,36)^2+(0,36-0,36)^2)/(3-1))}=0,0002$

$\delta=\sqrt{(((0,46-0,43)^2+(0,42-0,43)^2+(0,42-0,43)^2)/(3-1))}=0,0004$

$\delta=\sqrt{(((0,36-0,34)^2+(0,34-0,34)^2+(0,34-0,34)^2)/(3-1))}=0,0002$

- Ошибка средней арифметической:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

Где *m* – ошибка средней арифметической

$m=0,0002/\sqrt{(3-1)}=1,4$

$m=0,0004/\sqrt{(3-1)}=2,8$

$m=0,0002/\sqrt{(3-1)}=1,4$

Результаты определения щелочности представлены в таблице 2.

После была проведена дегустация продукта, результаты которой представлены на рисунке 1.

Анализируя полученные исследовательские данные, можно сделать вывод, что разрабатываемый продукт «Печенье творожное с цукатами из

клюквы» соответствует показателям качества печенья. Тем самым, было решено производить печенье с содержанием цукатов 10%, поскольку, данный образец имел преимущество на дегустации и полностью соответствует требованиям НТД по всем показателям качества.

Таблица 2– Сводная таблица щелочности

Образец	Повторности			$x \pm \delta$	$x \pm m$
	1	2	3		
С цукатами 10%	0,36	0,38	0,36	0,36±0,0002	0,36±1,4
С цукатами 5 %	0,46	0,42	0,42	0,43±0,0004	0,43±2,8
Без цукатов	0,36	0,34	0,34	0,34±0,0002	0,34±1,4

Готовый продукт базируется на основе творожного печенья с добавлением цукатов из клюквы. Клюква - безупречное дополнение к вкусу творожного печенья. К тому же она обладает большим количеством витаминов и содержит полезные свойства. В маленькой ягодке содержится много полезных элементов. В плодах присутствуют фенолокислоты, флавоноиды, глюкоза, яблочная кислота, лейкоантоцианы. Целебные свойства клюквы обуславливает наличие в продуктежелеза, органических кислот, марганца, фосфора, кальция, йода, калия.

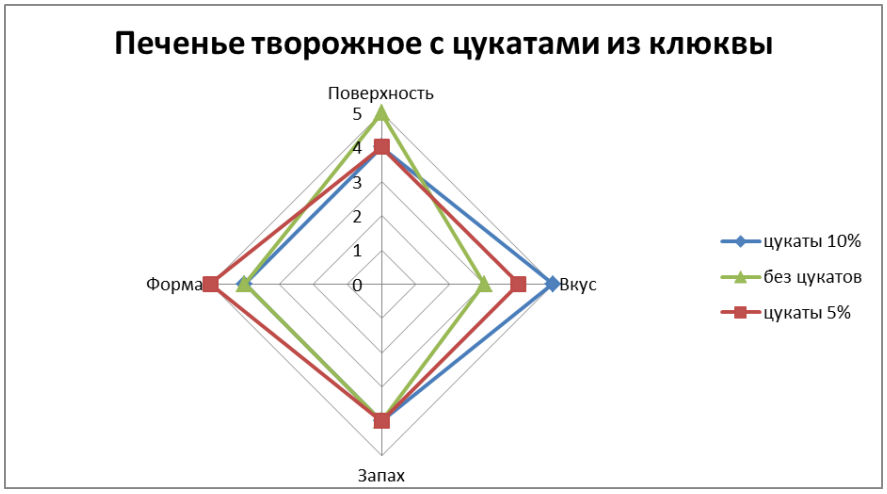


Рисунок 1 – Сенсорный профиль печенья творожного с цукатами из клюквы

Из витаминов присутствуют вещества группы В, РР, С, К. Плоды отличаются от других большим содержанием аскорбиновой кислоты и органических соединений.

Все выше сказанное позволяет предположить, что продукт будет популярен и находиться в пределах средней ценовой категории, так как себестоимость используемого сырья относительно невелика. Внесение цукатов незначительно повышает себестоимость продукта, поскольку клюква - растительное сырьё, ягода, которая произрастает в районах Новгородской области и соседних областях. Благодаря этому, мы имеем преимущество в договоренностях с поставщиками. К тому же, продукт можно будет преподнести как здоровое питание или же продукт с натуральными растительными добавками. Что бесспорно будет плюсом при продаже продукции.

Поэтому делаем вывод, что разрабатываемый продукт будет конкурентоспособен на потребительском рынке, за счет приемлемой цены, высокого качества и натуральности.

Литература

1. Рационализаторские предложения в пищевой промышленности. ЦИНТИпищепром, 4, 3, 1960.
2. ГОСТ 24901-2014 Печенье. Общие технические условия.
3. Бутейкис, Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий / Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова. М.: Экономика,1984.

Зуева Татьяна Геннадьевна, студентка ИЭУП,
Кукушина Ольга сергеевна, научный руководитель,

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК ФАКТОР КОНВЕРГЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНА

Аннотация: Повышение конкурентоспособности и финансовой устойчивости регионов служит фактором снижения дифференциации в процессе регионального развития. Финансовая устойчивость регионов определяется конкурентоспособностью их экономики в целом и финансовым состоянием отдельных хозяйствующих субъектов, в частности. В работе рассмотрены теоретические аспекты финансовой устойчивости на макроуровне. Исследовано содержание финансовой конвергенции как фактора повышения финансовой устойчивости регионов. Изучены формы агрессивной и добровольной конвергенции.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, конвергенция, региональное развитие, конкурентоспособность

Одной из приоритетных стратегических задач России на современном этапе развития является снижение межрегиональной дифференциации. Территориальное экономическое и социальное неравенство усиливается с каждым годом, что связано с особенностями исторического развития и ресурсного потенциала. Проблемой функционирования региональных подсистем является дифференциация регионов по показателям экономического роста, реальных доходов населения, занятости и безработицы. Усиление социально-экономического неравенства остаётся одним из главных вызовов для исполнительной власти. В то же время высокая контрастность является стимулом к развитию экономики России. Ключевая роль в выравнивании уровней развития регионов страны может принадлежать модели конвергенции.

В данной работе конвергенция рассматривается как процесс сближения уровней развития регионов (их экономических параметров) и приобретение отдельными региональными хозяйственными системами схожих черт при условии сохранения самобытности. С точки зрения темпов роста конвергенция определяется как выравнивание различных региональных экономик к единой траектории темпов роста.

Необходимо учитывать, что достижение равенства регионов не является самоцелью, так как оно в условиях рыночной экономики почти всегда означает потерю конкурентоспособности страны в целом и её регионов в частности. Реальному равенству препятствуют объективные законы экономики и различие географических условий – при таком равенстве утрачиваются стимулы к развитию экономики. Неравномерность экономического развития является основополагающим принципом современного рыночного общества. Тем не менее, после достижения определённого уровня неравенства, оно становится не только экономической, но и политической проблемой [1].

В качестве фундаментального индикатора регионального развития предложено рассматривать финансовую устойчивость на макроуровне. Этот вопрос остаётся наименее изученным в отечественной литературе, так как проблема финансовой устойчивости в большей степени исследована на уровне субъектов хозяйствования (микроуровне). Финансовый аспект деятельности хозяйствующего субъекта является одним из основных критериев инвестиционной привлекательности. Важнейшая характеристика финансового состояния предприятия – его финансовая устойчивость, которая в значительной мере и определяет конкурентоспособность. Это такое состояние финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска. Условием для возникновения финансовой устойчивости предприятия является определённое соотношение собственных и заёмных средств, наличие источников для покрытия долгов и обязательств предприятия в краткосрочном и долгосрочном периоде. Устойчивость финансового состояния предприятия зависит от результатов производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Успешное выполнение производственного и финансового планов положительно влияет на финансовое состояние в целом. И наоборот, при спаде производства и

реализации продукции уменьшается выручка и сумма прибыли, вследствие чего ухудшается финансовое состояние в целом, в том числе платёжеспособность предприятия. Стабильное финансовое положение способствует бесперебойному объёму производства, соблюдению норм запасов, необходимых ресурсов. Финансово устойчивое предприятие имеет преимущество в привлечении инвестиций, получении кредитов, выборе поставщиков, подборе квалифицированных кадров. Такое предприятие в установленных объёмах и сроках осуществляет расчёты с государством по уплате налогов и неналоговых платежей, с работниками предприятия по заработной плате и акционерами по выплате дивидендов, с банками по возврату кредитов и процентов по ним, тем самым влияя на социально-экономическое развитие региона и его инвестиционную привлекательность в целом.

Как показывает практика, регионы, имеющие предприятия с высоким уровнем финансовой устойчивости имеют больший потенциал и располагают дополнительными внутренними финансовыми возможностями. В связи с этим финансовую устойчивость можно рассматривать в качестве одного из базовых факторов повышения конкурентоспособности, а впоследствии и конвергенции экономического пространства региона. Финансовая устойчивость в то же время исследуется как составная часть общей устойчивости региона, определяющая сбалансированность финансовых потоков.

Финансовая устойчивость на макроуровне – это способность территориального субъекта рассчитываться по своим обязательствам, а также состояние экономики региона, при котором обеспечиваются условия для расширенного производства за счёт собственных ресурсов и последовательного улучшения жизненного уровня населения [2].

В силу того, что регионы России имеют разные уровни конкурентоспособности экономики, это является причиной их дифференциации по устойчивости финансового положения. Поэтому

финансовая устойчивость регионов в большей мере определяется конкурентоспособностью их экономики. Достижение региональной конкурентоспособности обеспечивается при производстве товаров и услуг в условиях конкуренции при одновременном сохранении и расширении реального дохода граждан и занятости. Российское рейтинговое агентство «Эксперт» классифицировало регионы России по финансовой устойчивости, сгруппировав их в 5 классов: класс «А» - высокая надёжность (13 регионов), класс «В» - удовлетворительная надёжность (24 региона), класс «С» - низкая надёжность (30 регионов), класс «D» - неудовлетворительная надёжность (18 регионов). Количество областей с низкой финансовой устойчивостью значительно преобладает [3].

При оценке финансовой устойчивости региона большинство исследователей анализируют устойчивость бюджета как главной ресурсной базы субъекта, однако необходимо изучать этот вопрос глубже: составные части общей устойчивости региона, которую определяют сбалансированность и воспроизводство финансовых потоков. Главным источником пополнения региональных бюджетов являются налоговые поступления, которые, в свою очередь, зависят от эффективности функционирования как крупных игроков рынка, так и субъектов малого и среднего бизнеса. Объёмы налоговых поступлений коррелируют с размером прибыли предприятий региона. Главным фактором, влияющим на успешность деятельности хозяйствующих субъектов, является финансовая устойчивость, ликвидность, способность эффективно управлять потоками дебиторской и кредиторской задолженностями.

Повышению финансовой устойчивости и конкурентоспособности хозяйственных субъектов разных отраслей способствует финансовая конвергенция, предпосылками которой являются технологическая, продуктовая, сбытовая общности. Глобализация, гармонизация политики надзора на финансовых рынках, либерализация государственного регулирования, становление информационной экономики содействуют

усилению процессов финансовой конвергенции. Они могут проходить в принудительной (агрессивной) и добровольной форме. При агрессивной форме финансовой конвергенции хозяйствующий субъект включает в свою деятельность функции и черты, присущие другим секторам финансового рынка. Увеличение рыночной доли на рынке достигается за счёт «захвата» сферы деятельности другого участника рынка. При добровольной форме финансовой конвергенции хозяйствующие субъекты объединяют свои усилия (добровольные договоры, перекрёстное владение акциями) для повышения конкурентоспособности. В результате происходит не только увеличение рыночной доли каждого участника на рынке, но и повышение эффективности деятельности каждого субъекта, а рост прибыли. Такая конвергенция обеспечивает существенный экономический эффект, в том числе синергетический [4].

Для повышения финансовой устойчивости регионов у хозяйствующих субъектов возникает необходимость использования механизма конкурентной борьбы, который учитывает не только специфику, но и схожесть функционирования отдельных отраслей. Конвергенция порождает волновые процессы роста деловой активности и в долгосрочной перспективе ведёт к выравниванию дохода на душу населения.

Литература

1. Писаренко Ж.В., Чернова Г.В. Финансовая конвергенция как механизм повышения конкурентоспособности субъектов финансового рынка // Финансы и кредит. 2015. №46 (670). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/finansovaya-konvergentsiya-kak-mehanizm-povysheniya-konkurentosposobnosti-subektov-finansovogo-rynka (дата обращения: 01.04.2019).

2. Гладковская Е.Н., Цало И.М., Тетеркина Л.Б. Оценка финансовой устойчивости региональных бюджетов в России: методика и алгоритм ее применения // Вопросы управления. 2017. №6 (49). URL:

https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-finansovoy-ustoychivosti-regionalnyh-byudzhetov-v-rossii-metodika-i-algoritm-ee-primeneniya (дата обращения: 01.04.2019).

3. Рейтинг финансовой устойчивости регионов России / Рейтинговое агентство Expert / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://raexpert.ru/rankingtable/region_climat/2008/tab5 (дата обращения: 01.04.2019).

4. Кузнецова Н.П., Писаренко Ж.В. Финансовая конвергенция на мировом финансовом рынке: перспективы для пенсионных фондов и страховых корпораций США, ЕС и Китая // ПСЭ. 2017. №1 (61). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/finansovaya-konvergentsiya-na-mirovom-finansovom-rynke-perspektivy-dlya-pensionnyh-fondov-i-strahovyh-korporatsiy-ssha-es-i-kitaya (дата обращения: 01.04.2019).

Иванова Мария Александровна, студентка ИЭУП,

Шорохова Надежда Аркадьевна, научный руководитель

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕСА

Аннотация. Цифровая трансформация — это внедрение современных технологий в бизнес-процессы предприятия. В статье рассмотрены главные цели цифровой трансформации и составляющие её успеха. Сделан вывод, что этот подход подразумевает не только установку современного оборудования или программного обеспечения, но и фундаментальные изменения в подходах к управлению, корпоративной культуре, внешних коммуникациях. В результате повышаются производительность каждого сотрудника и уровень удовлетворенности клиентов, а компания приобретает репутацию прогрессивной и современной организации.

Ключевые слова: клиенты, производительность, решение, цифровизация, стратегия, адаптация.

Главные цели цифровой трансформации — повышение скорости принятия решений, увеличение вариативности процессов в зависимости от потребностей и особенностей клиента, снижение количества вовлеченных в процесс сотрудников.[1]

Клиенты — один из основных драйверов цифровизации. Каждый день они взаимодействуют с коммерческими и государственными компаниями, многие из которых уже начали трансформировать свою деятельность. Клиент видит, что современные технологии делают процессы более быстрыми и простыми, поэтому ожидает таких изменений и от других предприятий.Цифровые каналы связи, омниканальность, искусственный интеллект, роботизация — со всем этим мы уже сталкиваемся в нашей повседневной жизни. [2]

Под клиентским опытом мы понимаем не только взаимодействие с компанией внешних заказчиков, но также внутренних клиентов. Цифровая трансформация процессов оптимизирует работу сотрудников предприятия, благодаря чему растет продуктивность каждого отдельного члена команды. Например, автоматизация рутинных операций предоставляет больше времени для решения действительно важных и сложных задач.

Если предприятие не использует возможности современных технологий, не адаптируется к сумасшедшему темпу и особенностям ведения бизнеса, оно не сможет конкурировать с теми, кто уже это делает. Чтобы быть успешным, нужно быть быстрым и гибким: меняться не тогда, когда есть возможность, а тогда, когда есть потребность. Цифровая трансформация бизнес-процессов направлена на то, чтобы компании оперативно принимали решения, молниеносно адаптировали работу к требованиям текущего момента и удовлетворяли потребности клиентов.

Информация — ключевой ресурс в современном мире. Ежесекундно человечество генерирует огромные массивы цифровых данных, которые не

только занимают место в хранилищах, но и помогают компаниям вести бизнес. Чтобы воспользоваться всеми возможностями доступной информации, необходимо ее аккумулировать, структурировать и анализировать.Цифровая трансформация предприятия способствует этому благодаря прогрессивным технологиям, например, BigData (большие данные) или ArtificialIntelligence (AI, искусственный интеллект). Они направлены на обработку потоков информации, на основании которой можно принимать решения, адаптировать предложения под конкретных клиентов и прогнозировать их поведение.

Цифровизация в той или иной степени коснулась каждой отрасли бизнеса, и это только начало. Предприятия, нацеленные на успех и развитие, обязаны принимать вызовы современной экономики — только в таком случае они смогут стать лидерами. Именно в этом им и поможет цифровая трансформация.[3]

Условия цифровой трансформации и составляющие успеха:

– Стратегия. Без четкой стратегии и видения невозможно успешно провести цифровую трансформацию компании любого размера — необходимо точно понимать, как именно цифровизация поможет предприятию двигаться в нужном направлении и добиваться поставленных целей. Также важно помнить, что цифровая трансформация — это долгосрочный проект, который требует системного и серьезного подхода. Но даже после успешного проведения такого сложного процесса останавливаться нельзя: нужно постоянно развивать компанию с учетом новых технологий и разработок.

– Наличие центра компетенций. Для реализации изменений на операционном уровне можно создать кросс-функциональную команду, состоящую из сотрудников подразделений, которые отвечают за отдельные аспекты процесса. Нередко для этого формируется отдельный центр компетенций, состоящий из сотрудников различного профиля, — проектировщики клиентского опыта и дизайнеры, маркетологи,

представители ИТ и т.д. Важно, чтобы члены этой команды были открыты новым идеям, обладали требуемыми навыками и не боялись экспериментировать. Подобный центр может функционировать на регулярной основе, транслируя лучшие практики внутри компании.

– Мотивированная команда. Развитие современных технологий, которые являются основой цифровизации, характеризуется интересной особенностью: с каждым годом разработки становятся все более клиентоориентированными, то есть их использование становится все более простым и удобным. В таких условиях на первый план выходит мотивация топ-менеджмента и сотрудников, ответственных за трансформацию. Члены команды должны понимать цель изменений, проникнуться идеей того, что цифровизация — это не опция, это требование сегодняшнего дня, и донести эту идею до всего персонала.

– Адаптация персонала. Трансформация касается каждого сотрудника предприятия, в связи с чем потребуется провести ряд мероприятий, которые позволят людям освоить новые процессы и технологии.К таким мероприятиям относятся различные тренинги и мастер-классы. Также стоит отметить, что современные технологии сами становятся помощниками в адаптации: например, развитие UX дизайна делает интерфейс программ интуитивно понятным, а искусственный интеллект помогает быстрее обрабатывать данные и принимать оптимальные решения.

– Вовлечение и стимулирование клиентов. Привычки клиентов меняются медленно, это тормозит внедрение новых технологий обслуживания. Воспитание новых моделей потребительского поведения является неотъемлемым элементом цифровой трансформации. Важно выявить ключевые причины, мешающие потребителям начать пользоваться новыми сервисами и разработать мероприятия по вовлечению таких клиентов. Обучение, демонстрация преимуществ наряду со стимулированием позволяет добиться результатов. Важно, чтобы первый опыт взаимодействия по новым правилам был успешным и эмоционально позитивным.

Многие крупные зарубежные компании начали реализовывать свои программы по цифровой трансформации еще в 2013-2014 годах, подразумевая под этим изменение бизнес-модели в результате внедрения новых цифровых технологий. Их опытпозволяет сделать некоторые выводы и выделить ключевые ошибки, которые тормозили внедрение этих программ или даже приводили к провалам при их реализации. [4]

Большинство российских компаний сейчас сосредоточены именно на цифровизации ключевых процессов и в массе своей воспринимают цифровизацию как новый виток автоматизации. Однако цифровая трансформация — это не только про то, как экономить. В большей степени это история о том, как зарабатывать больше, а иногда просто сохранить бизнес в условиях стремительно меняющегося технологического уклада.

Знаменитая сегодня компания Netflix создавалась в 1997 году как сеть точек проката DVD. Масштабируя свой бизнес, Netflix внедрила также прокат DVD по почте, и к 2009 году число ее клиентов достигло 10 млн человек. Однако такая бизнес-модель была обречена: мало кому было интересно заказывать фильмы по почте, если они доступны для просмотра в онлайн-кинотеатре. Очевидно, в компании это понимали, и уже в 2007 году Netflix запустила трансляцию потокового видео в интернет. Развитие этого направления повлекло за собой полную трансформацию бизнес-модели: сначала появился цифровой продукт (видео вместо DVD), а затем и сам бизнес поменялся — Netflix стала производителем собственного контента. Теперь компания работает в тесном сотрудничестве с крупным технологическим игроком AmazonWebServices, используя инфраструктуру партнера для масштабирования своих сервисов.[5]

Цифровая трансформация — это всегда длительный процесс, меняющий подход к тому, как осуществляется бизнес компании. Она требует существенных инвестиций не только в инфраструктуру, но и в изменение стратегии компании, в развитие навыков и перестройку процессов.Внедрение технологии само по себе редко дает ощутимый устойчивый результат.

Конечно, можно автоматизировать работу бухгалтерии, сократить несколько человек и сэкономить. Однако это не поможет вашему бизнесу остаться на плаву, если вы, не сумеете преобразовать эти технологии в продукты.

По-иному выстраивает процесс производства, дистрибуции, а в перспективе и потребления своего продукта Илон Маск, который не просто выпускает электромобили Tesla. Несмотря на то, что Маску пока что приходится отчитываться об убытках, его стратегия уже сейчас учитывает тренд перехода от модели продажи автомобилей к продаже сервисов, то есть отказ от владения в пользу аренды автомобиля в случае необходимости.

Существующие системы и структуры, как правило, сопротивляются новому, да и директор по цифровизации, работающий в рамках действующей структуры, в большинстве случаев не будет иметь достаточно влияния, чтобы менять бизнес-модель.Гораздо эффективнее создавать отдельную структуру, единственной ответственностью которой будет цифровая трансформация. Однако не все так просто, и создание выделенной структуры не решит проблему, если она остается тесно интегрированной с материнской компанией.

Цифровая трансформация — это не единоразовая мера. Если вы единожды установили на производстве, например, систему вентиляции, то эта система будет долгие годы работать и обеспечивать желаемый результат. С цифровизацией все иначе. Если вы сегодня внедрили какое-то решение, это вовсе не значит, что завтра оно по-прежнему будет приносить вам такую же выгоду: его могут сразу же скопировать конкуренты, оно может стать неоправданно дорогим в поддержании.Внедрение цифровых технологий требует развития, и одна из сложнейших задач здесь — создать инфраструктуру для поддержки таких продуктов. [6]

Трансформации, связанные с технологиями, — это такой процесс, в котором часто преуспевает не тот, кто начал раньше, а тот, кто начал вовремя, то есть имел возможность проанализировать опыт других и дождаться определенной зрелости решений.

Литература

1. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. - М.: РИА Стандарты и качество, 2003.

2. Р. Дафт. - Менеджмент. - Питер, 2006.

3. Р. Дафт. - Теория организации. - Юнити-Дана, 2009.

4. Робсон М., Уллах Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов: Практическое руководство. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.

5. Шеер А.В. Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. - М.: Весть-МетаТехнология, 1999.

6. Шеер А.В. Моделирование бизнес-процессов. - М.: Весть-МетаТехнология, 2000.

Игнатьев Максим Дмитриевич, студент ИЭУП,

Омаров Магомед Магомедкадиевич, научный руководитель

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В СФЕРЕ ЖКХ

Аннотация.Данная статья посвящена проблеме цифровизации сферы ЖКХ в Российской Федерации. Прежде всего, рассмотрен опыт других стран в решении этого вопроса и сравнён с российскими реалиями. Отмечена значительная разница уровней развития цифровой экономики в Москве и регионах. Также проанализированы и перечислены причины отсутствия прогрессивных решений в этой сфере на данный момент с точки зрения экспертов.

Ключевые слова: цифровизация, экономия, «Умный город», криптовалюта, инфраструктура.

Одной из важнейших сфер, в которых должна произойти цифровизация, по мнению экспертов, является ЖКХ. Переход к автоматизации бизнес-процессов ЖКХ, к технологиям Интернета вещей

открывает новые возможности, позволяет создавать IT-системы информирования клиентов и обработки их данных, внедрять мобильные и облачные решения, включая средства аналитики больших данных.

Рассмотрим несколько примеров цифровизации ЖКХ в других странах:

– В одной из европейских столиц успешно применили технологию больших данных для оценки состояния сети водоснабжения. Такой шаг привёл к снижению количества прорывов трубопроводов на 10%, уменьшению объёма утечек воды на 2%, а также помог восстановить около 50% информации об отдельных элементах 7000 км сети трубопроводов за счёт использования передовых алгоритмов.

– Для части малых предприятий и домашних хозяйств правительство штата Виктория (Австралия) санкционировало внедрение интеллектуальных счётчиков, измеряющих, сколько теми используется электричества. Внедрённая таким образом система гибкого ценообразования привела к снижению пиковых нагрузок на 3-5%.

– В Финляндии практически полностью отказались от бумажных квитанций, предпочтя им онлайн-платежи, оперативную связь и облачные сервисы.

– В европейских домах, в целях экономии электричества, используют датчики движения, включающие свет при появлении человека. Также схожие системы применяют для обеспечения безопасности: будучи интегрированными в видеонаблюдение, они способны оповещать владельцев дома о присутствии посторонних.[1]

Хорошей новостью для России можно назвать цифровизацию ЖКХ в Москве.

На смену заканчивающейся в этом году госпрограмме «Информационный город» (проходила в 2012-2018 гг., много изменений, в сфере ЖКХ, например, появилась возможность передавать показания счётчиков учёта расхода воды и электричества в электронном виде) придет новая программа – «Умный город». По степени внедрения smart-технологий

в сфере взаимодействия с жителями Москва занимает третье место в мире, уступая только Лондону и Нью-Йорку (по данным на 2016 год).

Одним из главных результатов работы ДИТ (Московский департамент информационных технологий) в сфере ЖКХ стал запуск Единого диспетчерского центра (ЕДЦ), через который сегодня проходят все заявки жителей по вопросам коммунального хозяйства. Появление ЕДЦ уже позволило городу эффективно координировать работу всех коммунальных служб. Также функционирует проект АСУПР (Автоматизированная система учета потребления ресурсов), который позволяет контролировать потребление ресурсов в доме.[2]

В регионах же с цифровой экономикой ситуация гораздо более разнообразная.

Результаты по стране противоречивые. Цифровизация ЖКХ идёт с переменным успехом то фирмами-энтузиастами, то государством. Поэтому о централизованном подходе речь особо не заходит. Несколько примеров:

– Опыт РИЦ (Региональный информационный центр) Димитровграда по реализации комплексных систем учета в многоквартирных домах показал, что именно такой подход позволяет реализовывать оптимальные по стоимости «умные» системы учета.

– В Екатеринбурге чат-боты «научились» агрегировать платежи и принимать оплату.

– В Петропавловске-Камчатском был опыт по оснащению системой ГЛОНАСС автомобилей, которые чистят снег и вывозят мусор. Появилась возможность отследить их маршрут и проанализировать расход топлива. Через полгода приборы чудесным образом вышли из строя.

– Оператор связи "ЭР-Телеком" собирается инвестировать в цифровизацию Сантк-Петербурга 1 млрд. рублей. В их планы входит оснащение жилых домов специальными домофонами, управлять которыми и открывать таким образом дверь жители смогут через приложение на смартфоне. Но, к сожалению, на данной стадии пользователи склонны

оценивать сервис в отрицательном ключе, ссылаясь на необходимость существенной доработки приложения.[3]

Также в России было как минимум две попытки припаять к ЖКХ криптовалюту:

– Сеть московских фермерских магазинов LavkaLavka выпустила собственную криптовалюту Biocoin.[4]

– Екатеринбургская управляющая компания «Лига ЖКХ» собирается выпустить собственную криптовалюту — ликоин. Первые и последние новости о нём датируются концом 2017 года.[5]

Причины весьма медленной цифровизации ЖКХ в России по мнению экспертов:

– Максим Егоров, замглавы Минстроя РФ, ответственный за ЖКХ: *«сейчас, увы, нужно реанимировать работу и увеличивать скорость передачи статистических данных в секторе ЖКХ. При подготовке к осенне-зимнему периоду (ОЗП) мы обнаружили, что у нас нет реально нужных данных статотчетности, но есть, например, отчёт о количестве гвоздей, которые хранятся на базах материально-технического снабжения ресурсоснабжающих организаций. Некоторые регионы, заполняя данные, просто лукавят, а мы, в итоге, не можем понять, как на самом деле обстоят дела, что тормозит процесс и не позволяет работать на опережение ситуации.»*

– Одним из барьеров является наличие значительного фонда устаревшей инфраструктуры. Из-за банальной изношенности большей части коммуникаций даже самые прогрессивные цифровые решения могут не возыметь необходимого эффекта. К тому же сложно будет инвестировать в новые технологии, если придётся постоянно тратить ресурсы на ликвидацию аварий и поддержание более-менее работоспособного состояния.

– Другая причина медленного техпрогресса в ЖКХ основана на столкновении интересов участников рынка. Недобросовестные управляющие

компании, привыкшие искусственно завышать суммы в платежках, заинтересованы в прозрачности в последнюю очередь.

– У управляющих компаний свои аргументы. Прежде всего, к цифровизации не готовы сами потребители. *«Новые технологии для нас — космос»,* — комментирует Алексей Зинчук, исполнительный директор УК "Тимуровское". *«Идея умных счетчиков, которые автоматически передавали бы данные напрямую бухгалтеру, безусловно, хорошая, но у 10% жильцов еще не стоят даже обычные приборы учета. Зачем тогда цифровые?»*

– В социальных сетях для жильцов дома управляющие тоже не видят пользы. Александр Боридько, председатель ТСЖ "Бадаева, 8 сетует: «*Чтобы обслуживать систему, нужен специально обученный человек. И деньги, которые могли бы пойти на решение общедомовых проблем, я вынужден платить отдельному человеку. Кому это нужно? Точно не жителям дома».*

Чтобы управляющие компании не размышляли, а модернизировались, федеральные власти готовы ужесточать регулирование. Так, с 2020 года умные счетчики на электричество станут обязательным требованием для всех новостроек. А Госдума утвердила закон, по которому и в старых домах вышедшие из строя счетчики будут заменять на умные приборы учета. Правда, одновременно появилась информация о том, что Минстрой выступит против обязательных поквартирных счетчиков на батареях, поскольку они "экономически нецелесообразны".

Литература

1. ЖКХ на пороге цифровой трансформации – [Электронный ресурс] – 2018 – Режим доступа: https://www.eprussia.ru

2. От «Информационного города» к «Умному» – [Электронный ресурс] – 2018 – Режим доступа: https://www.mos.ru

3. Мозг для ЖКХ. Как цифровизация меняет рынок коммунальных услуг – [Электронный ресурс] – 2019 – Режим доступа: https://www.dp.ru

4. Екатеринбургская УК выпустит собственную криптовалюту и выйдет на ICO – [Электронный ресурс] – 2017 – Режим доступа: https://www.znak.com

5. Биокоин, созданный фермерским кооперативом LavkaLavka, стал первым легальным токеном России – [Электронный ресурс] – 2017 – Режим доступа: https://takiedela.ru

Игнатьева Кристина Эдуардовна, студентка ИЭУП,

Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

РОЛЬМЕСТНОЙАДМИНИСТРАЦИИ В СОЦИАЛЬНОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНА

Аннотация. В статье определена роль местной администрации в социальном развитии территорий. Дается представление о понятии «социальное развитие». Выявлены основные проблемы сельского поселения, оказывающие негативное влияние на социальное развитие региона в целом.

Ключевые слова: социальное развитие, сельское поселение, регион, местная администрация.

Актуальность исследования социального развития, начиная с глобального уровня и заканчивая отдельным предприятием, города или села, стала возрастать в 1970-1980-е гг. Однако, до настоящего времени так и не сложился единый подход к определению самого термина. Зачастую социальное развитие отождествляется с социально-экономическим развитием, что является неверным, так как во втором случае учитываются помимо социальных еще и экономические аспекты. Некоторые из исследователей сравнивают социальное развитие с развитием социальной сферы, что так же нельзя признать верным, так как социальная сфера может

рассматриваться только в качестве основы социального развития. Социологами социальное развитие приравнивается к развитию личности, но население той или иной территории не только развивается, но и воспроизводиться. В данном случае целесообразно рассматривать под социальным развитием региона эволюционные процессы использования регионального потенциала для воспроизводства и совершенствования человеческого капитала и создания возможностей для населения в удовлетворении всего комплекса физиологических и социальных проблем [1].

Основными составляющими социального развития региона являются социальная инфраструктура, социально-демографический потенциал, трудовой потенциал, мотивационный и социально-психологический потенциал региона. При этом отдельное место в развитии этих составляющих отводится социальному развитию муниципальных образований. Несмотря на то, что из-за менее комплексного потенциала социального развития, муниципалитеты находятся в зависимости от регионов, можно наблюдать и обратную связь – наличие прямого контакта с населением муниципального образования позволяет находить решение наиболее значимых проблем субъекта федерации [2]. Однако особое внимание при этом требуется уделять социальному развитию сельских поселений.

Турбинное сельское поселение с административным центром д. Мельница входит в состав Окуловского муниципального района Новгородской области. Общая площадь территории составляет 33 715 кв.км., из них – Национальный парк «Валдайский» 1571 га.

Для сельского поселения в настоящее время характерны следующие тенденции в социальном развитии:

– отрицательная динамика численности населения как естественной, так и миграционной;

– активное работоспособное население составляет менее 30% от общей численности;

– средние доходы населения поселения, при этом около 40% проживает ниже прожиточного минимума;

– неудовлетворительное состояние территорий сельского поселения, отсутствие условий для работы и отдыха жителей поселения;

– снижение уровня общей культуры населения, приводящее к негативному отношению к объектам муниципальной собственности и появлению несанкционированных свалок на территории поселения;

– удаленность от районного центра приводит к недостаточным условиям для организации досуга в поселении, что не позволяет молодежи в полной мере проявлять свои творческие, интеллектуальные, спортивные, коммуникационные способности и обмениваться опытом и полученными знаниями со сверстниками других территорий;

– низкий уровень популяризации физической культуры и спорта, отсутствие условий для привлечения всех категорий граждан к занятиям спорта;

– большое количество нуждающихся одиноких и престарелых граждан, недостаточность средств для оказания адресной социальной помощи [3].

Решение данных проблем возможно только при активной деятельности Администрации сельского поселения. Так в 2019 году реализуются такие муниципальные программы, как «Содержание и ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения Турбинного сельского поселения на 2018-2020 годы», «Благоустройство Турбинного сельского поселения на 2018-2020 годы», «Укрепление пожарной безопасности на территории Турбинного сельского поселения на 2018-2020 годы», «Основные направления развития молодежной политики в Турбинном сельском поселении на 2018-2020 годы», «Развитие физической культуры и спорта в Турбинном сельском поселении на 2018-2020 годы». Вместе с тем, отмечено, что местным бюджетом не предусмотрены расходы на социальную политику,

а также на образование и развитие физической культуры и спорта (рисунок 1).

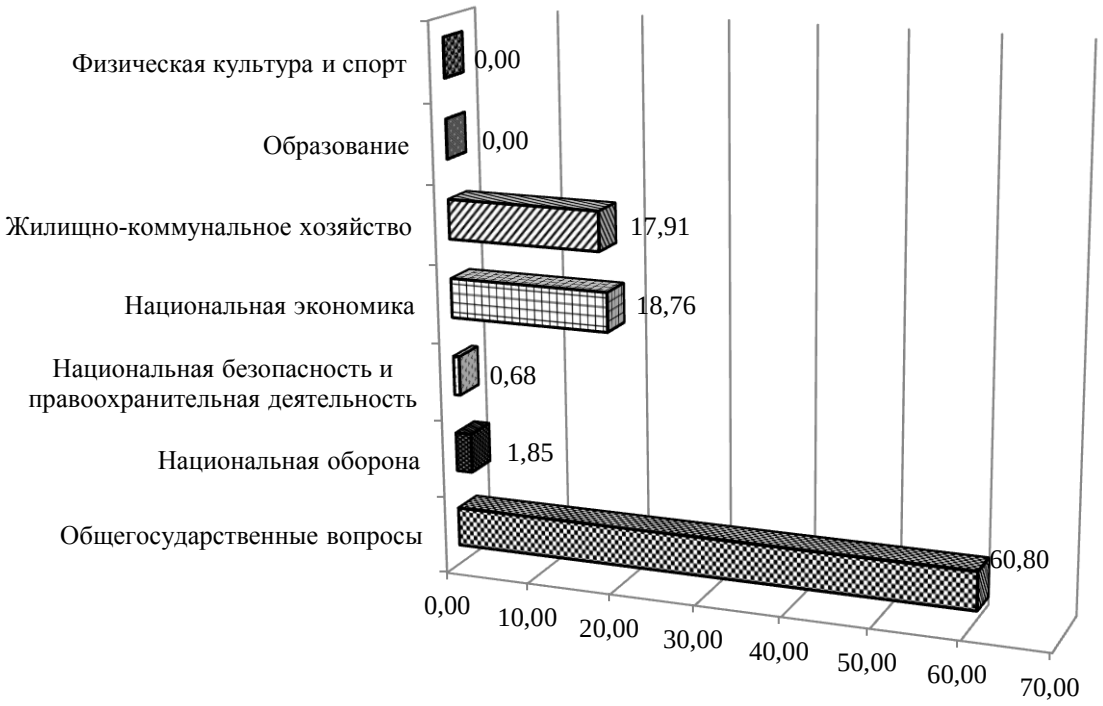


Рисунок 1 – Структура расходов бюджета Турбинного сельского поселения, % [3]

В целом можно выделить отсутствие взаимосвязи между задачами администрации и основными целями деятельности органа местного самоуправления.

Для преодоления инерции и модернизации структуры местного самоуправления необходимо уделять особое внимание:

- постоянному обучению как руководящих, так и рядовых служащих с целью повышения определенных компетенций для решения конкретных профессиональных задач;
- сертифицированию персонала в соответствии с современными управленческими стандартами;
- повышению материальной и моральной мотивации муниципальных служащих в соответствии с результатами личных эффектов и общей успешности;

– фиксации результатов каждого этапа реализации мероприятий по повышению уровня жизни населения, определению его недостатков и преимуществ, внесению необходимых изменений в паспорт этапа;

– поддержанию целостности инициативы всех направлений деятельности;

– четкому распределению ролей и ответственности между муниципальными служащими для избегания некачественного выполнения функций, возложенных на них.

Также необходимо провести работу по повышению эффективности реализации муниципальных программ. Необходимо отметить проблему наличия в муниципальных программах: показателей (индикаторов), не имеющих динамику изменения с течением времени; вовсе отсутствие плановых значений показателей. Особое недоумение вызывает установление таких индикаторов как «Уровень ежегодного достижения целевых показателей Программы и подпрограммы (%)». Сложившаяся ситуация приводит к искажению оценки эффективности муниципальных программ. Необходимо отметить, что качественная оценка эффективности достижения целевых показателей (индикаторов) муниципальных программ возможна лишь на фоне обеспечения стабильности (отсутствия изменений наименований и единиц измерения) показателей (индикаторов) на протяжении нескольких лет. В этой связи необходимо ограничить изменение целевых показателей (индикаторов) муниципальных программ. Кроме того, качественное планирование показателей (индикаторов) также должно предполагать отсутствие таких показателей (индикаторов), которые не имеют динамики изменения значений или значения которых на протяжении длительного периода неизменны.

Таким образом, повышение эффективности деятельности местной администрации приведет к повышению уровня и качества жизни населения Турбинного сельского поселения, что в свою очередь будет способствовать

повышению уровня и качества жизни населения Новгородской области в целом.

Литература

1. Лубашев Е.А. Теоретические основы социального развития регионов / Е.А. Лубашев // Научно-аналитический журнал Вестник Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России. – 2013. – № 3. – С. 155-160.

2. Юмаев Е.А. Роль муниципальных образований в управлении социально-экономическим развитием Российской Федерации / Е.А. Юмаев // Молодой ученый. – 2015. – №10. – С. 880-883.

3.Официальный сайт Администрации Турбинного сельского поселения Окуловского муниципального района Новгородской области [Электронный ресурс] // Режим доступа:http://turbinadm.ru/documents/607.html (дата обращения: 27.03.2018).

Кадничанская Анастасия Владимирован, студентка ИЭУП,
Логутова Светлана Вениаминовна., научный руководитель

КРИЗИС СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Аннотация. В статье раскрывается проблематика развития сельского хозяйства, причины кризиса и невозможность его предотвращения, а также варианты государственной поддержки, приведены данные, отражающие современную тенденцию развития отрасли.

Ключевые слова: сельскохозяйственный кризис, агропромышленный комплекс, валовые сборы, государственное регулирование.

В последние годы особое внимание уделяется развитию сельского хозяйства, а также, борьбе с кризисом в отрасли. На данный момент нельзя сказать, что общее состояние российского агропромышленного комплекса лишено всякого рода трудностей, более того имеется тенденция ухудшения.

Изначально структура сельского хозяйства была выстроена с целью обеспечения продуктами питания все население страны. Данная отрасль финансировалась на ровне с армией и наукой. Государство не имело продуктового импорта, а между отечественными производителями не шла речь о конкуренции, так как все расходы, как плановые, так и не плановые решались государством. Ситуация с годами изменилась: распад СССР, становление Российской Федерации повлекли за собой большое количество зарубежных поставщиков и отечественное производство оказалось неконкурентоспособным; для СССР было характерно разделение труда, после распада каждое с/х предприятие должно самостоятельно заботься о работниках, собственно, поэтому уровень фермерств упал [1]. На современном этапе курс выбран на импортозамещение и государство вновь должно взять ответственность за инновационное развитие стратегической значимости отрасли.

Выделяют несколько основных причин, обуславливающих ухудшение общего состояния российского агропромышленного комплекса:

- в силу того, что в стране сохраняется диспаритет цен, продолжает сохраняться низкая доходность сельскохозяйственных товаропроизводителей,

- сокращение притока инвестиционных ресурсов в отрасли из внешних источников,

- объективная и субъективная невозможность привлечения инвесторов (не секрет, что Россия по инвестиционной привлекательности не занимает лидирующих позиций, с точки зрения целесообразности вложений в страну, это разумно, однако Россия не вошла в топ-25 стран привлекательных для инвестиций в новом рейтинге A.T. Kearney.),

- сложности в получении кредитов и займов, практически отсутствие прибыли, как внутреннего источника, направленной на воспроизводство,

- невозможность осуществления амортизационных отчислений, как источника внутреннего финансирования, по причине полностью самортизированного капитала,

- отсутствие четкого механизма государственного регулирования с/х производства,

- несформированные институциональные преобразования в российском агропромышленном комплексе

- несовершенство российского законодательство, что служит причиной незащищенности собственников агропредприятий [1].

Чтобы наглядно убедиться в непростом положении сельскохозяйственного производства стоит рассмотреть динамику продукций сельскохозяйственного производства на примере Новгородской области [2].

Таблица 1 – Динамика продукций сельскохозяйственного производства Новгородской области

Вид продукции	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г к 2017 г +/-	2018 г К 2017 г %
Культуры, тыс. гектаров					
Зерновые и зернобобовые	18,7	11,0	8,8	-2,2	-20
Технические культуры	1,7	3,4	5,1	1,7	50
Картофель	2,4	1,3	0,9	-0,4	-30,8
Овощи открытого грунта	0,5	0,5	0,4	-0,1	-20
Кормовые культуры	116,1	117,5	103,4	-14,1	-12
Поголовье скота и птицы, тыс. голов					
Крупный рогатый скот	23,3	22,4	20,7	-1,7	-7,6
Свиньи	172,6	168,0	166,6	-1,4	-0,8
Овцы и козы	2,11	1,8	2,1	0,3	16,7

По данным таблицы видно, что показатели за последние три года разнятся: зерновые имели заметную тенденцию к сокращению, в 2018 году относительно 2017 года сократились на 20%, технические культуры возрастали и увеличились в 2018 году на 50%, картофель, овощи открытого грунта, кормовые культуры сократились на 30,8%, 20% и 12% соответственно. Поголовье скота по всем категориям сокращалось, хотя сами значения колебались примерно в одном диапазоне.

Причинами отрицательной динамики для Новгородской области служат:

- непростые климатические условие (область расположена практически на болтах, плодородность земель и выращивание культур затрудняются этим)
- отсутствие современной качественной с/х техники
- нехватка рабочей силы, персонала, сокращение фермерств

Таблица 2 – Производство основных видов продукции животноводства

Основные виды продукции	на 01.01.2019 г.	в % к январю 2018 г.
Скот и птица на убой	12709,9	99,6
Молоко, тонн	4080,4	97,2
Яйца, тыс. шт.	17456	98,4

Динамика производства продукции животноводства в хозяйствах всех категорий отражена на графике

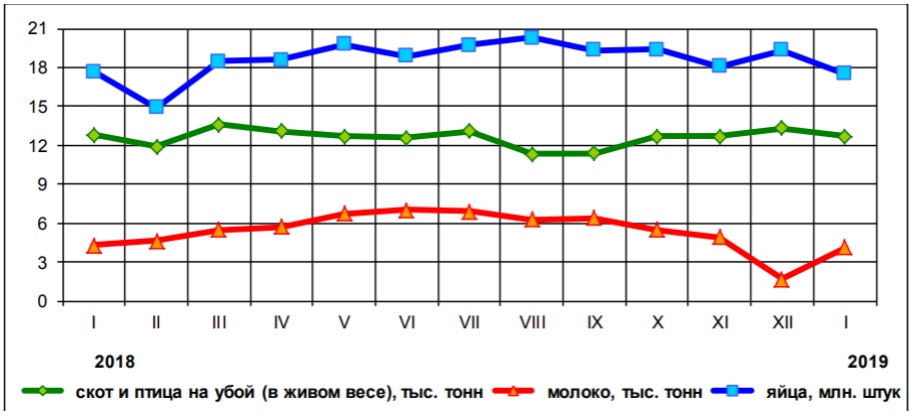


Рисунок 1 – Динамика производства продукции животноводства

В сельскохозяйственных организациях в январе 2019 года по сравнению с соответствующим периодом 2018 года производство скота и птицы на убой (в живом весе) уменьшилось на 0,3%, производство молока на 1,3%, яиц на 1,3% [2].

Динамика терпит некоторые отрицательные изменения, однако отрасль борется за приоритетные позиции внутри страны и с данными колебаниями.

Можно выделить следующие основные направления государственной поддержки [3] отрасли:

– совершенствование мер государственной поддержки сельского хозяйства, учитывая агропромышленное зонирование,

– разработать в составе государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков с/х продукции, сырья, продовольствия», программу по поддержке крупных сельхозтоваропроизводителей (в зависимости от степени их неблагополучия)

– усовершенствовать систему мониторинга целевых индикаторов государственных программ развития сельского хозяйства на уровне муниципальных районов в увязке с объемом финансирования.

Литература

1. Состояние и тенденции развития сельскохозяйственного сектора России [Электронный ресурс], // URL: http://www.webeconomy.ru (дата обращения 25.03.2019г.)

2. Новгородстат [Электронный ресурс], // URL: http://www.gks.ru/ (дата обращения 25.03.2019г.);

3. Аналитический доклад: Обзор и изучение зарубежного и регионального опыта поддержки аграрного сектора экономики, [Электронный ресурс], // URL: http://src-sakha.ru (дата обращения 25.03.2019г.);

Коломиец Софья Вячеславовна, студентка ИЭУП,
Никифорова Елена Павловна, научный руководитель

МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье исследован механизм оценки эффективности деятельности общеобразовательных организаций. На основе системного подхода к изучению деятельности образовательной организации, ее функций управления, финансирования, качества образовательных услуг, кадрового потенциала, оплаты труда, материально-технического обеспечения, дан ответ на вопрос могут ли имеющиеся показатели оценки эффективности деятельности общеобразовательных организаций могут использоваться в качестве комплексной оценки.

Ключевые слова: показатели, оценка, эффективность, результативность деятельности, общеобразовательные организации, качество, образование.

Оценка деятельности общеобразовательной организации является актуальным вопросом в условиях изменений, происходящих сегодня в системе образования - реализации федеральных государственных образовательных стандартов на всех уровнях образования, повышение экономической самостоятельности школ, введение нового порядка аттестации педагогических работников и профессионального стандарта педагогов, внедрение новой системы оплаты труда административных и педагогических работников. Оценка эффективности деятельности общеобразовательных организаций является необходимым условием их функционирования, принятия управленческих решений и направлена на повышение эффективности и качества образовательных услуг.

В Федеральном законе от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определены следующие механизмы оценки эффективности деятельности общеобразовательных организаций: независимая оценка качества подготовки выпускников; независимая оценка качества образовательной

деятельности организаций; мониторинг в системе образования; самообследование образовательной организации; выполнение подведомственными учреждениями государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг; выполнение работ [1].

Кроме этого, муниципальными органами управлением образованием, в рамках своих полномочий, разрабатываются и утверждаются показатели оценки эффективности деятельности образовательных организаций. Понятие «механизм», в контексте данной статьи, представлено как система, устройство, определяющее порядок оценки эффективности деятельности общеобразовательных организаций [2].

Рассмотрим представленные механизмы оценки деятельности. Мониторинг в системе образования позволяет проводить системный анализ текущего состояния и перспектив развития образования, использовать результаты при разработке и реализации государственной политики Российской Федерации в сфере образования, принимать управленческие решения, направленные на результативность деятельности образовательных организаций. Мониторинг проводится органами государственной власти (Министерством просвещения Российской Федерации, Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки – Рособрнадзором), органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования, представлено на рисунке 1 [3].

Рособрнадзор использует полученную информацию в целях контроля качества образования и выявления нарушения требований законодательства об образовании. Сбор информации осуществляется в автоматизированной информационной системе «Мониторинг», что позволяет собирать информацию, обрабатывать, систематизировать и хранить. Используются данные: федерального статистического наблюдения, обследования деятельности общеобразовательных организаций, информация, находящаяся в ведении федеральных органов государственной власти, органов

исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, сайты образовательных организаций. Мониторинг проводится в соответствии с установленными процедурами, показателями, методикой расчета показателей, сроками представления итоговых отчетов о результатах анализа состояния и перспектив развития системы образования.

Показатели мониторинга охватывают следующие направления деятельности общеобразовательной организации: доступность образования; содержание образовательной деятельности и организация образовательного процесса; кадровое обеспечение; материально-техническое и информационное обеспечение; условия получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; результаты государственной аттестации выпускников; обучающихся по программам основного общего и среднего общего образования; обеспечение охраны здоровья обучающихся; финансово-экономическая деятельность; создание безопасных условий для организации деятельности.

На основании полученной информации, проводится системная оценка деятельности образовательной организации, позволяющая определить ее эффективность.

Отчет о результатах анализа состояния и перспектив развития системы на уровне муниципалитетов представляется и размещается на сайтах органов управления образования не позднее 25 октября года, следующего за отчетным. Следуя иерархии представления отчета о результатах мониторинга, Правительство Российской Федерации получит данную информацию к 25 декабря года, следующего за отчетным.

Учитывая это, можно предположить, что актуальность полученных результатов утрачивается. Управленческие решения принимаются не своевременно.Обязанность предоставления ежегодного отчета о самообследовании деятельности образовательных организаций позволяет определить уровень достижения собственных целей в определенных направлениях. Самообследование проводится в соответствии с

установленным порядком и на основании утвержденных показателей деятельности общеобразовательной организации, подлежащей самообследованию. Показатели деятельности общеобразовательной организации сформированы по 2 разделам: образовательная деятельность и инфраструктура. Образовательная деятельность представлена такими показателями как численность обучающихся по уровням образования, доля «хорошистов», результативность государственной итоговой аттестации выпускников 9, 11 классов по обязательным предметам, доля выпускников 9, 11 классов, не получивших аттестат, итоги участия в олимпиадах, конкурсах различного уровня. Здесь же отражены сведения о кадровом обеспечении: уровень образования, квалификационная категория, возрастной ценз, стаж работы. Инфраструктура общеобразовательной организации изучается исходя их обеспеченности компьютерами, оснащение библиотеки и содержания библиотечного фонда, наличие высокоскоростного интернета, соотношение площади, используемой в образовательной деятельности на одного обучающегося. На основании показателей самообследования, можно более подробно проанализировать деятельность общеобразовательной организации, но в отношении определенных направлений.

Учитывая, что большая часть показателей самообследования затрагивает образовательную деятельность, а сама образовательная деятельность определена учебным годом, а не календарным, то целесообразнее проводить самообследование по итогам учебного года, учитывать при планировании деятельности на новый учебный год.

Программа поэтапного совершенствования оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012-2018 годы, предусматривает на разных уровнях исполнительной власти разработку и принятие нормативных документов. Основная задача - повышение эффективности и качества оказания образовательных услуг при переходе к эффективному контракту, совершенствование системы критериев и

показателей эффективности деятельности образовательных учреждений и работников[4].

Так, например, Администрацией Окуловского муниципального района утверждено примерное положение об оплате труда работников муниципальных (автономных и бюджетных) учреждений в сфере образования и молодежной политики, находящихся в ведении комитета образования Администрации Окуловского муниципального района (далее Положение). Данным Положением установлены перечни показателей оценки эффективности и результативности деятельности муниципальных (автономных и бюджетных) учреждений в сфере образования и молодежной политики, находящихся в ведении комитета образования Администрации Окуловского муниципального района. На основании результативности деятельности учреждения, устанавливаются стимулирующие выплаты руководителю учреждения на календарный год.

Показатели оценки эффективности и результативности деятельности муниципальных (автономных и бюджетных) учреждений в сфере образования и молодежной политики, находящихся в ведении комитета образования Администрации Окуловского муниципального района распределены по следующим направлениям: соответствие деятельности учреждения требованиям законодательства; информационная открытость; функционирование системы коллегиального управления; реализация мероприятий по кадровому обеспечению; сохранность контингента; результаты итоговой аттестации; реализация профильного обучения и предпрофильной подготовки; реализация мероприятий по профилактике правонарушений у несовершеннолетних; реализация социокультурных проектов; реализация мероприятий, направленных на работу с одаренными детьми; организация оздоровительной и спортивной работы; создание условий для реализации обучающимися индивидуальных учебных планов; реализация программ дополнительного образования; результативность

финансово-экономической деятельности и ресурсного обеспечения учреждения; безопасность образовательного учреждения [5].

Также по результатам анализа и результативности деятельности учреждения формируется рейтинг общеобразовательных организаций. Оценка выполнения показателей эффективности и результативности деятельности учреждений проводится комиссией комитета образования по вопросам оплаты труда руководителя учреждения. Комиссия комитета образования рассматривает отчет руководителей учреждений, проводит оценку выполнения показателей эффективности деятельности путем суммирования баллов за отчетный период и формирует рейтинг образовательных организаций. Рейтинг формируется по каждому показателю отдельно и, в целом, что позволяет выявить «сильные» и «слабые» стороны общеобразовательных организаций, принять необходимые управленческие решения.

Таким образом, можно сделать вывод, что существует разнообразие механизмов оценки эффективности деятельности общеобразовательных организаций, с конкретными целями, показателями и индикаторами достижения результата, но они не являются самодостаточными для проведения комплексной оценки эффективности деятельности общеобразовательных организаций. Все указанные механизмы оценки эффективности деятельности носят категорический характер, смысловое значение некоторых показателей перекликается. Многие показатели используются как средство сбора статистической информации, не направленной на определении эффективности. Кроме этого, ежегодно представляются статистические отчеты, например, ОО-1, ОО-2. Несогласованная между собой отчетность создает хаотичность в оценочной деятельности функционирования общеобразовательных организаций.

Литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. от 06.03.2019) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (Дата обращения 27.03.2019).

2. Постановление Правительства РФ от 05.08.2013 № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования» (с изменениями и дополнениями от 21.03.2019) [Электронный ресурс] URL: https://base.garant.ru/70429494/ (Дата обращения 29.03.2019).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 462 «О проведении самообследования образовательной организацией» (с изменениями от 14.12.2017) [Электронный ресурс] URL: https://base.garant.ru/70405358/

4. Слободняк, О. А. Преина. Методологические основы оценки эффективности деятельности учреждения/ И. А.. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2014. – 154 с.

5. Сайт комитета образования Администрации Окуловского муниципального района. [Электронный ресурс] URL: http://komitet-okulovskiy.edusite.ru/ (Дата обращения 29.03.2019).

Колосов Михаил Олегович, студент ИЭУП,

Герасимов Александр Викторович, научный руководитель

СТРУКТУРА БИЗНЕС-ПЛАНА ПРОЕКТА

Аннотация. Бизнес-план проекта это инструмент, используемый игроками рынка для описания своей идеи с коммерческой стороны. Популярность данного инструмента трудно переоценить. При этом уровень его регулирования посредством нормативно-правовых актов явно уступает популярности. Использование данного инструмента в рыночных условиях

обусловило возникновение ряда вопросов. Определение этих вопросов и выработка мер по их решению легли в основу данной статьи.

Ключевые слова: структура, бизнес-план, информация, регулирование.

В наш век чрезвычайно велик вес информации. Достаточность, точность, полнота, достоверность и уместность сведений зачастую имеют очень высокую цену. Поэтому умение находить, собирать, анализировать и презентовать информацию находит большой спрос на рынке. В зависимости от того, какие игроки рынка взаимодействуют, могут меняться формы представления данных, но, несомненно, каждая идея, в поисках последователей, прибегает к бизнес-плану.

Планирование - процесс формирования целей, определение приоритетов деятельности фирмы, средств и методов их достижения [1]. Бизнес-план представляет собой документ, в котором содержится полная информация о проекте или идее.

В обществе любая инициатива не получит развития без поддержки людей и средств. Поэтому одной из главных целей инициатора является презентация своего проекта обществу и людям, в поддержке которых он заинтересован. Люди склонны поддерживать то, чему доверяют, что понимают и то, что может преумножить их богатство. Представить идею в понятной форме, оценить риски и коммерческую выгоду – вот цель инициатора, а его инструмент это бизнес план. Ведь выбор покупателей может оказать существенное влияние на темпы роста фирмы [2].

В нормативно правовых актах тема бизнес-планирования затронута поверхностно. Основу законов составляют ряд указаний, приказов и рекомендаций в сфере взаимодействия бизнеса с государством и с привлечением средств государственного бюджета. Стандартизация структуры бизнес-плана, необходимость его составления, сроки носят в большей степени рекомендательный характер. Форма бизнес-плана и его структура дается в приложениях к большинству из этих документов и

содержит лишь незначительные изменения, обусловленные отраслевой спецификой того или иного бизнеса.

Рынок идей, не рассчитывающих на привлечение бюджетных средств, не имеет четких ограничений в области структуры бизнес-плана. В связи с этим появляется большое число форм данного документа, размывается структура и последовательность представления информации. Инициаторы, при составлении бизнес-плана уделяют больше внимания интересующим их моментам и, зачастую, упускают ряд важных элементов. Как следствие возникают расхождения в имеющейся в бизнес-плане информации и необходимой.

В ходе функционирования рынка выработалась типовая структура бизнес плана. Её основой стала форма бизнес плана, предоставляемая в приложениях к нормативно-правовым актам, регламентирующим область бизнес планирования. Наличие и полнота тех или иных разделов изменяется в зависимости от отраслевой специфики бизнеса и от того, для кого составляется бизнес-план [3].

Таким образом, структура бизнес плана предполагает наличие следующих разделов:

1. Титульный лист;
2. Краткое резюме;
3. Раскрытие идеи проекта и постановка целей;
4. Аналитика отрасли;
5. Маркетинговый план;
6. Производственный план;
7. Административный план;
8. Финансовый план;
9. Расчет рисков;
10. Приложения.

Представленный перечень можно сгруппировать в три блока:

А) Представление проекта (1-3 пункты) – обеспечивает понимание;

Б) Место проекта на рынке (4-8 пункты) – раскрывает коммерческую выгоду;

В) Возможные сложности (9 пункт) – заслуживает доверие.

Люди склонны поддерживать то, чему доверяют, что понимают и то, что может преумножить их богатство. Использование данного принципа при составлении визитной карточки проекта способствует привлечению большего внимания.

Необходимость бизнес-плана как инструмента популяризации проектов и идей нельзя переоценить, однако его освещённость и регламентированность посредством нормативно-правовых актов явно отстает от его популярности. Из этого вытекает ряд вопросов, решение которых поможет всем игрокам рынка более эффективно взаимодействовать.

1. Изменение структуры бизнес-плана в соответствии со спецификой отрасли.

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования [4]. На первый взгляд, корректировка состава документа в угоду более важных, по мнению составителя моментов помогает сконцентрировать внимание потребителей информации. Однако, такой подход может вызвать злоупотребление вниманием. Составитель бизнес-плана может слабо освятить или вовсе упустить ряд моментов, которые могли бы изменить решение клиента. Таким образом, может страдать полнота картины проекта в угоду заключения контракта, а потребитель или инвестор понесет убытки.

2. Составление бизнес плана «для галочки».

При формировании идеи в проект без составления бизнес-плана обойтись крайне сложно. В случае, когда проект реализуется добросовестно, плану уделяется большое внимание, он прорабатывается и составляется с расчетом на длительное сотрудничество игроков рынка. В этом случае формируется качественный документ без расплывчатых формулировок. В

случае же, когда инициаторы проекта преследуют иные цели, бизнес-план может содержать искаженные сведения. Опускание важных элементов, слабая проработка стратегии развития, расплывчатые формулировки, игнорирование рисков лишь малая часть того, что будет содержать такой документ. В результате могут пострадать интересы игроков рынка.

3. Необходимость составления бизнес-плана.

В большинстве случаев, когда не привлекаются средства государственных бюджетов и фондов, составление бизнес плана носит рекомендательный характер. Полезность, популярность и универсальность данного инструмента заслуживают закрепления его в законодательстве и приданию ему юридической силы.

4. Устаревание нормативно-правовой базы.

Рассмотренная проблематика структуры бизнес плана проекта показывает, что основной проблемой данного инструмента выступает малое регулирование посредством законодательства. Все рассмотренные вопросы могут быть решены переводом регулирования бизнес-планирования с корпоративного уровня на федеральный или уровень постановлений. Переработка и дополнение законодательства позволит:

А) увеличить юридическую силу бизнес-плана проекта;

Б) сформировать единую структуру документа с полным перечнем необходимой к внесению информации;

В) предупредить внесение заведомо недостоверных сведений в форму бизнес-плана;

Г) повысить степень доверия потребителей информации к данному инструменту;

Д) сделать сферу бизнес-планирования более прозрачной и понятной для всех участников рынка.

Бизнес-план проекта популярный и необходимый инструмент для продвижения любой идеи на рынке. Он широко используется, но при этом его использование слабо регламентировано, в результате чего, возникает ряд

вопросов, которые необходимо решать. Способствовать их решению может взаимодействие бизнеса и власти в этом вопросе. Результатом такого взаимодействия станет обновление существующего законодательства.

Литература

1. Арсенова Е.В., Крюкова О.Г. Экономика фирмы: схемы, определения, показатели: справочное пособие. М.: Магистр, ИНФРА-М, 2014.

2. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Майкл Портер; Пер. с англ. — 4-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2011. С. 405.

3. Указание Банка России от 05.07.2002 N 1176-У (ред. от 05.11.2009) "О бизнес-планах кредитных организаций" [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37674/ (дата обращения: 31.03.2019)

4. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 N ВК 477) [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28224/ (дата обращения: 31.03.2019)

Константинова Мария Михайловна, студентка ИЭУП,
Логутова Светлана Вениаминовна, научный руководиттель

АНАЛИЗ КОНЦЕПЦИИ«SMARTCITY» НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА АМСТЕРДАМ

Аннотация. Цель доклада рассмотреть сущность идеи «умного города» и её реализация в городе Амстердам. В работе также рассмотрены и

проанализированы основные проекты города, которые отображают эту концепцию в г. Амстердам.

Ключевые слова:smartcity, цифровизация, амстердам, инновационные технологии, экологичность.

Современные исследователи дают много определений термину «умный город» (от англ. «smart city»). С точки зрения концепции международного союза экономистов (МСЭ), это «город знаний», «цифровой город», «кибергород» или «экогород» — в зависимости от целей городского планирования.

В общем смысле известный американский специалист и теоретик менеджмента Питер Друкер в своей работе “Практика менеджмента” предложил формулу эффективного управления городом, которая заключается в аббревиатуре SMART, т.е. «specific» (конкретный), «measurable» (измеримый), «achievable» (достижимый), «realistic» (реалистичный) и «time» (определённый во времени) [1, С. 101]. Другими словами, базой “умного города” является открытое эффективное управление, которое базируется на использовании инновационных технологий, которыми умело пользуются горожане.

Цель концепции «Умного города» (Smart City) — повышение эффективности всех городских служб.

Далее можно перечислить главные подсистемы умного города. Одной из основных составляющих «Smart City» выступает Интеллектуальная транспортная система (ИТС), которая оптимизирует движение транспорта путем отображения дорожной ситуации на уличных информационных панелях и смартфонах пользователей, предлагает им оптимальный маршрут и обладает другими полезными функциями.

Гео-информационная система (ГИС) является «географической подложкой» для всех подсистем «Smart City» [2, С. 12]. Подсистема Электронное образование (eEducation) дает студенту возможность быть на лекции онлайн через компьютер. Ученик сможет точно также слушать

лекцию, видеть преподавателя и следить за его записями на электронной доске в аудитории. Студент даже будет иметь возможность виртуально «поднять руку» из дома и задать вопрос преподавателю. Все записанные лекции сохраняются для последующего просмотра и закреплениятериала.

Электронное здравоохранение (eHealth) сделает процесс электронной записи к врачу проще. Единаяэлектроннаябазапациентов является фундаментом системы.Вэтойбазе врач будет иметь доступ к истории болезней пациентов. Система видеоконференцсвязи с эффектом присутствия (Telepresence) обеспечит проведение консилиума специалистов, изучить в деталях результаты МРТ и рентгенографии [2, С. 13]..

Примерами использования технологий модели «умного города» можно увидеть в таких городах, как Нью-Йорк (США), Шанхай (Китай), Токио (Япония), Сингапур, Милтон-Кинс (Англия), Саутгемптон (Англия), Амстердам (Нидерланды), Барселона (Испания), Стокгольм (Швеция), Сонгдо (Южная Корея), Тель-Авив (Израиль). Необходимо отметить, что большинство «умных городов» начинает свое развитие на основе существующих крупных городов мира. Но в мире имеют известность проекты создания таких городов с нуля. Лидером таких проектов является построенный в Южной Корее город Сонгдо.

Рассмотрим концепцию «умного города» на примере столицы Нидерландов – Амстердам.

Амстердам долго время был и продолжает быть известен своими каналами, кафе и велосипедной культурой. В последние годы этот город также стал известен как город, в котором предоставление городских услуг осуществляется на высоком уровне при использовании информационных технологий и концепций, присущих умному городу.

Амстердам это один из самых крупных городов Европы, являющийся одним из самых активных в мире, если говорить о тестировании и разработке интеллектуальных решений, улучшающих функционирование городского пространства. В рейтинге европейских «зеленых» городов индекса Siemens

Амстердам занял первое место по направлениям обработки воды, отходов и эффективного использования пространства.

В апреле 2016 года Амстердам получил премию «Европейская столица инноваций» по решению комиссии Европейского Союза. Эта премия в размере 950,000 € была выделена городу в целях активизирования инновационных усилий для улучшения жизни людей и работы бизнеса [3].

Сейчас город работает на ряд проектов, которые являются частью широкого плана под названием Amsterdam Smart City. Данные проекты посвящены следующим основным темам: цифровой город, мобильность, энергия, правительство и образование, циркулирующий город (имеется в виду идея возобновляемых ресурсов и их цикличное повторное использование) и благоустройство жилья для горожан (умное жилье).

Тема цифровизации города раскрывается в том, чтотехнологии стали частью повседневной жизни горожан. В период с 2014 по 2015 год в Амстердаме наблюдался рост интернет-трафика на 27%. Одиннадцать из пятнадцати трансатлантических цифровых кабелей передачи данных связаны или проходят через AMS-IX, вторую крупнейшую точку обмена интернет трафиком в мире. В 2016 году Амстердам занял второе место в европейском индексе цифровизации города.

Данная тема раскрывается в создание лабораторий интернета вещей по обмену информацией между горожанами (internetofthingslabs) , постоянной модернизации инновационной арены Амстердам и создание единого портала, хранящего информацию о городе (citydata).

Создание лабораторий интернета вещей позволит горожанам и другим заинтересованным лицам создавать новые проекты в этой области. Для понимания необходимо разъяснить суть явления – Интернета вещей. Данное явление оказало сильное влияние на появление концепции «умного города». На сегодняшний день с технологической точки зрения практически всё можно подключить к сети Интернет. В соответствии с законом Мура можно увидетьне только непрерывное увеличение вычислительной

мощности, но и снижение цен на компьютерные аппараты и системы [1, С. 106]. В скором времени «умные» датчики станут доступны всем как недорогая технология. При этом возникнет огромное количество новых данных, полученных от датчиков, анализ которых обеспечит возможность создание единой инфраструктуры города и заметно её улучшить.

Инновационная арена Амстердам («Йохан Кройфф Арена») развивается на протяжении долгих лет, и на данный момент задача стоит в ее постоянной модернизации и поиску новых инновационных решений. Множество ведущих компаний реализовало различные инновационные проекты на этом стадионе. Можно привести примеры таких известных компаний, таких как Microsoft, TNO, KPN, KPMG, Nissan, EATON, Philips Lighting, Huawei, Honeywell и BAM.

По словам генерального директора Хена Маркеринка, за первые 20 лет существования стадиона в развитие было вложено около 50 миллионов евро. Появлялись новые конференц-залы, увеличивалось количество эскалаторов и лифтов, проводили сеть Wi-Fi и 4G (а сейчас тестируют 5G), но самые масштабные изменения внедряются сейчас.

Главное инновационное изменение арены состоит в том, что на сегодняшний день на крыше стадиона размещены 4200 солнечных панелей, которые накапливают электрическую энергию. Проект был запущен еще в 2016 году, когда «Амстердам Арена», Nissan и мировой лидер в области управления энергией Eaton договорились о сотрудничестве. Целью совместной работы было создание системы резервного питания прямо на стадионе. Амбициозную инициативу поддержали в Амстердамском фонде климата и энергии.

В июле 2018 года систему оборудовали окончательно, теперь цепочка, в которую входят 280 аккумуляторов Nissan, 4200 солнечных панелей и ветрогенераторы, накапливает столько энергии, что ее хватит, чтобы в течение часа обеспечивать электричеством до 7 тысяч домов [4].

Это хранилище энергии рассматривается как запасной источник питания, который особенно важен во время вечерних международных игр и концертов для снижения нагрузки на общественные сети. Теперь нам не нужно использовать дизельные генераторы. В будущем руководство арены будет стремиться объединить вокруг стадиона новую интеллектуальную энергетическую сеть, чтобы поставлять электричество другим зданиям в районе. Развитие «умного стадиона» является одним из шагов на пути к полной трансформации к «умному городу».

Создание единого портала с информацией о городе позволит структурировать все данные о городе: все адреса Амстердама, топографические данные, кадастровые данные, данные об общественных территориях, зданиях и земельных участках, дорожном движении, здравоохранении, окружающей среде, пригодности для жизни, разрешениях, субсидиях и многих других видов сбора данных [7]. Все эти данные открыты для пользователей.

Цель данного портала укрепление экономики Амстердамской агломерации путем открытия доступных (открытых) источников данных для граждан и предприятий. Используя эти данные, граждане, предприятия, научно-исследовательские учреждения и другие субъекты могут разрабатывать услуги, которые ранее были бы невозможны или слишком дороги.

Также необходимо упомянуть проекты, связанные с проектами в сфере энергии.

Особое развитие и значение на полную трансформацию города оказывает проект City-zen. Его основной идеей является создание централизованной системы охлаждения для жилых домов. Для этих целей построена установка, которая будет перекачивать холодную воду из реки Эй (IJ) для охлаждения зданий в районе Хунтавен (Houthaven) [5]. Подсчитано, что комбинация этой системы с городской системой отопления, позволит каждому дому в Хунтавен выбрасывать на 80 % меньше углекислого газа,

чем при работающих кондиционерах. Ежегодно около 300 домов становятся участниками проекта City-zen. К 2021 году их число увеличится до 2000, а Хунтавен станет «климатически нейтральной областью».

С развитием данного проекта электрическая сеть станет интеллектуальнее для самих жителей домов. Десять тысяч домов будут подключены к интеллектуальной сети. Жители получат больше контроля над использованием энергии. Если, например, гражданин хочет продать энергию своих солнечных батарей соседу, это станет технически возможным. Аккумуляторы в домах и автомобилях обеспечат возможность хранения и последующего использования энергии [6]. Владельцы этих батарей могут торговать своей энергией и емкостью на энергетическом рынке

А также существует множество других проектов, которые находятся в разных стадиях реализации.

Подводя итог всему вышесказанному, необходимо отметить, что появление и развитие «умных городов» несет все более массовый характер. На примере Амстердама были рассмотрены конкретные реализуемые проекты. Все проекты «умных городов» направлены на упрощение жизни людей, улучшение экологии без отказа от цивилизации, контроль над информацией и использование этой информации в целях развития городов, а также переход на безотходную экономику.

Литература

1. Камолов С.Г., Корнеева А.М. Технологии будущего для «умных городов» / / Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. № 2. С. 100–114.

2. А. Шнепс-Шнеппе. Как строить умный город. Часть 1. Проект “Smart Cities and Communities” вПрограммеЕС Horizon 2020 / / International Journal of Open Information Technologies. –2016 – №1. – С. 12 –19.

3. Leslie Brokaw Six Lessons From Amsterdam’s Smart City Initiative // Massachusetts Institute of Technology management review URL:

https://sloanreview.mit.edu/article/six-lessons-from-amsterdams-smart-city-initiative/ (дата обращения: 20.11.2018).

4. Умная арена в Амстердаме теперь накапливает энергию // SportConnectURL: http://sport-connect.ru/case/ajax-arena (дата обращения: 21.11.2018).

5. Как Амстердам запустил более 200 smart-проектов // URL: https://stroimedia.by/amsterdam-zapustil-200-smart-proektov/ (дата обращения: 22.11.2018).

6. Smart City Expo 2018: the experiences by Amsterdam Smart City // URL: http://www.cityzen-smartcity.eu/smart-city-expo-2018-the-experiences-by-amsterdam-smart-city/ (датаобращения: 23.11.2018).

7. City Data // Amsterdam Smart City URL: https://amsterdamsmartcity.com/projects/dataamsterdamnl (дата обращения: 23.11.2018).

Котов Иван Андреевич, студент
Владимирского государственного университета
им. А.Г. иН.Г. Столетовых

ЦИФРОВОЕ СТРАХОВАНИЕ КАК СТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Аннотация. В статье анализируется относительно новое для российских реалий явление – цифровое страхование. Определяется влияние цифрового страхования на прогрессивное развитие экономики России. Автор через призму цифрового страхования имущественных рисков, существующих в интернет-пространстве, выявляет современные направления развития данного процесса, а также тенденции цифровизации процедуры страхования.

Ключевые слова:цифровизация, цифровое страхование, цифровая экономика, страховые процессы.

Развитие информационно-телекоммуникационных технологий в целом и сети Интернет стало «краеугольным камнем» для большого числа правовых институтов, которые были сформированы в рамках существующей социальной реальности, возникших на базе гораздо менее интенсивных темпах оборота информации. Развитие указанных технологий сформировало вызов, адресованный законодателю, адаптации системы действующего законодательства к виртуализации правовых отношений.

Безусловно, постепенное внедрение дистанционных, компьютеризированных, автоматизированных способов ведения хозяйства, сказывается и на изменении структуры и принципов функционирования страхового дела.

«За всю свою историю страхование претерпело несколько фундаментальных технологических инноваций, в частности внедрение актуарных расчетов, ставшее основой современного страхового дела; использование труда страховых агентов, заложившее основу массового страхования; применение компьютеров, упростивших реализацию многих бизнес-процессов в страховании и т.д.»[1].

Достижениями в области электронных коммуникаций пользуются практически все субъекты цифровой экономики. Однако рынок страхования занимает особое место по активному внедрению в свою деятельность достижений научного прогресса.

Использование в повседневном общении таких терминов, как «цифровая экономика», «виртуальная экономика», «интернет-страхование», «информационные технологии», «digitaleconomy», «BigData» и др., не вызывает недопонимания и становится привычными.

Цифровая экономика (digitaleconomy) – «это масштабно структурированный мир людей, бизнеса и вещей, ориентированных на устойчивое экономическое развитие собственности и валового внутреннего продукта на глобальном, макро-, мезо- и микроуровнях с ориентацией на использование интеллектуального капитала в условиях широкого

применения цифровых платформ, алгоритмов, облачной инфраструктуры и изменения социально-этических аспекта общества и управления безопасностью и синергизмом» [2].

К цифровой экономике возможно отнести: электронную коммерцию – торговлю несуществующими в реальности неосязаемыми товарами, продажа и реализация которых осуществляется в цифровой форме; интернет-маркетинг; удаленные услуги – осуществление различного рода деятельности, осуществляемой на расстоянии; дистанционную работу.

«Цифровой маркетинг – это продвижение и сбыт товаров и услуг с использованием цифровых каналов. В 1991 г. был дан старт WWW, с этого момента сеть Интернет прочно вошла в нашу жизнь. Первыми освоили новый канал продаж банки, затем подключились другие финансовые институты, в том числе страховые организации. Задачи цифрового маркетинга в продвижении бренда, увеличении сбыта страховой продукции с помощью различных методик» [3].

Не вызывает сомнения тот факт, что интернет-страхование – перспективный вид деятельности, существующий благодаря функционированию Интернета, который позволяет страховым организациям сократить издержки за счет использования новых каналов дистрибуции.

Для дальнейшего раскрытия данного вопроса и определения места страхования в цифровой экономике необходимо дать определение цифровому страхованию, которое может рассматриваться двояко.

С одной стороны, цифровое страхование следует рассматривать как составную часть экономических отношений, которые детерминированы существованием страховых интересов у граждан и юридических лиц, удовлетворение которых происходит с помощью цифровых технологий. К цифровым технологиям законодатель относит «большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределенного реестра; квантовые технологии; новые производственные технологии; промышленный интернет; компоненты робототехники и сенсорику;

технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальностей» [4].

С другой стороны, бурные темпы цифровизации в рамках формирования цифровой экономики породили возникновение новых рисков, видоизмененных киберрисков, разрешение которых происходит благодаря механизму страхования. Поэтому под цифровым страхованием в данном случае стоит понимать совокупность приемов и способов по удовлетворению страховых потребностей, детерминированных внезапно возникшими неблагоприятными событиями, которые протекают в сфере цифровой экономики и активного использования техники и технологий.

«Таким образом, проблема детерминации цифрового страхования заключается вегодуальности. С одной стороны, цифровое страхование порождается цифровой экономикой, а с другой стороны, оно является ее составляющей через реализацию цифровых технологий, ограничено имплементирующихся институтом страхования.

Следовательно, цифровое страхование – это способ удовлетворения традиционной или специфической (порожденной цифровизацией) потребности в страховой защите посредством цифровых технологий. При этом осуществление страховыми компаниями страховой деятельности с использованием цифровых технологий определяется как цифровизация страхового рынка»[5].

На данном временном этапе рынок интернет-страхования вышел на новый уровень развития, на котором практически все страховые организации ведут свою деятельность. Старт развитию интернет-страхования дала группа «Ренессанс-страхование» 30 ноября 1990 г., продав первый в России страховой полис через Интернет. К наиболее активно предоставляющим свои страховые услуги в сети Интернет можно отнести следующие организации: «Ингосстрах»; «АльфаСтрахование»; «РЕСО-Гарантия»; «Росгострах».

Вопросы о тенденциях развития ИТ в страховании, цифровизации процессов страхования поднимались в рамках конференции TAdviserSummIT, прошедшей 30 мая 2018 года.

По мнению А. Клепикова (вице-президент по ИТ компании «Ингосстрах»), в настоящее время можно говорить о трех основных трендах в области цифровизации:

- выход технологий в облака, в том числе – появление полностью автономных облачных СУБД (специализированный комплекс программ, предназначенный для удобной и эффективной организации, контроля и администрирования баз данных), работающих без участия человека, в частности Oracle 18c – представителя нового поколения систем;
- искусственный интеллект – тема, напрямую связанная с первым трендом, поскольку автономную СУБД человек не администрирует, кроме того – речевая аналитика, чат-боты;
- использование Agile («непосредственное общение лицом к лицу»)методологий в больших масштабах, неважно, каких именно – SCRUM, Kanban и др. (методологии управления проектами программного развития).

Также среди ИТ-приоритетов в страховании выделяют расширение применения элементов «интернет вещей» (IoT); увеличение скорости внедрения изменений – новые подходы к внутренней разработке и внедрению изменений (Agile, DevOps); широкую интеграцию систем, как с внешними сервисами (внешние источники данных, в т.ч. BD, системы партнеров и регуляторов), так и внутри – переход на API-технологию развития своих систем, микросервисы;оптимизацию внутренних издержек у страховщиков – максимальный перевод внутренних коммуникаций «в цифру» («Диджитализация», ускорение изменений); активное развитие «тяжелых» аналитических систем, работающих как с традиционными источниками данных, так и с «bigdata» - источниками, системы машинного обучения и искусственного интеллекта [6].

Примером, отображающим процесс современного ИТ страхования имущественных интернет-рисков, является создание «АльфаСтрахованием» в первом квартале 2018 года продукта АльфаCyber, направленного на защиту от киберрисков, который призван минимизировать имущественные, финансовые и информационные риски практически любой организации, оказавшейся подвергнутой кибератаке.

В свою очередь, по оценкам RAEX (Эксперт РА) в 2017 году не менее 73% страховщиков планируют внедрить высокотехнологические решения, не менее четверти – разработать или усовершенствовать клиентские дистанционные сервисы продажного и постпродажного обслуживания. Только 5% страховщиков предоставляют своим клиентам возможность запустить процесс урегулирования при помощи мобильных приложений. Доля компаний, предлагающих продукты с использованием телематических устройств, на российском страховом рынке составляет всего 13%.

Таким образом, виртуализация, захватившая практически все сферы общественной жизни, затронула и сферу страхового дела, что положило начало постепенному внедрению в страховую деятельность достижений цифровой экономики.Цифровая экономика, являясь главным двигателем развития современного государства, оказала значительное влияние на весь рынок страхового дела, открыв новые перспективы для цифрового страхования, или интернет – страхования. Внедрение и последующее развитие интернет – страхования позволили страховым компаниям открыть новые каналы дистрибуции своей продукции и начать страховать новые виды имущественных рисков, возникающих из гражданских правоотношений в сети Интернет.Уже на данном этапе удалось выявить новые тенденции процесса цифровизации страхования: выход технологий в облака; развитие искусственного интеллекта; использование Agile методологий; расширение применения «интернета вещей» (IoT); широкая интеграция страховых систем; оптимизация внутренних издержек у страхователя (диджитализация). Однако статистика по внедрению высокотехнологических решений

цифровой экономики в страховое дело остается низкой, что, несомненно, подчеркивает актуальность разработки данной темы.

Литература

1.Циганов А.А.Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы / А.А. Циганов, Д.В. Брызгалов // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. С. 112;

2. Такач В.И. Цифровая экономика: оптимум, эквилибриум, синергизм // Экономика и экология территориальных образований. 2018. Т. 2. № 2. С. 30;

3. Никулина Н.Н. Новая парадигма цифрового маркетинга в страховании / Н.Н. Никулина, С.В. Березина, М.Е. Шашкина // Страховое дело. 2018. № 6. С. 58;

4. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 № 1632-р // Собрание законодательства РФ. 2017. № 32. Ст. 5138;

5. Циганов А.А. Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы/ А.А. Циганов, Д.В. Брызгалов // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. С. 113;

6. Тренды развития ИТ в страховании, киберстрахование, страхование кибер-рисков, «умное» страхование // Электронный журнал TADVISER [Электронный ресурс]. URL: http://www.tadviser.ru/index.php (дата обращения 25.02.2019).

Кузьмина Дарья Валерьевна, студентка ИЭУП,
Антонова Валерия Алексеевна, студентка ИЭУП,
Никифорова Елена Павловна, научный руководитель

НОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИНДУСТРИИ 4.0

Аннотация. В данной статье авторы рассказывают про новые решения в области индустрии Индустрии 4.0. Описывают историю четвертой промышленной революции, ее влияние на экономику и производство.

Ключевые слова: Индустрия 4.0,персонализированный выпуск, децентрализация, автоматизация, промышленная революция.

Все более известным становится термины *Индустрия 4.0* и *четвертая промышленная революция*, за этими понятиями стоят реальные проекты из нашей жизни. Объединение промышленности с цифровыми технологиями привело к созданию умных фабрик и заводов, где машины, устройства, продукция и люди взаимодействуют между собой с помощью цифровых технологий и интернета. Первоначально концепцию четвертой промышленной революции в 2011 году упомянул президент Всемирного экономического форума в Давосе – Клаус Шваб. Он утверждает, что в данной революции наибольшие изменения претерпевают сами люди и окружающий мир, а не продукция и товары [4].

Индустрия 4.0 направлена на внедрение киберфизических систем в производство, к автоматизации большинства производственных процессов идобавление в устройства искусственного интеллекта. Все эти факторы оказывают положительное влияние на производительность и снижают себестоимость продукции. Данное направление позволяет персонализировать рынок, т.е. основным становится разработка и реализация продукции индивидуальной для каждого человека при меньшей цене.

Создание парового двигателя во второй половине 17 века в Великобритании стало *первой промышленной революцией.* В это времялюди от ручного труда перешли к механическому. Также при этом наблюдался быстрый рост производительности.

Во время *второй промышленной революции,* со второй половины XIX по начало XX веков, Генри Форд изобрел конвейер и поточное производство. В этот период появилось не мало и других изобретений:электрическая энергия, телефон, телеграф, выплавка стали и др.

Третья промышленная революция или, как ее еще называют, «Цифровая революция» проходила в конце XX века. При данной революции произошел резкий скачок в развитии электроники, цифровизации, компьютеризации, информационных систем и изобретением робота.

В 2011 году началась *Четвертая промышленная революция,* как Германская частно-государственная программа industrie 4.0. В рамках этой программы федеральное правительство и германские компании создают цифровые, умные производства, которые работают совместно, и обеспечивают персонализированный выпуск продукции.

Таким образом, в Германии были сформулированы некоторые принципы Индустрии 4.0:

1. *Совместимость* – необходимо, чтобы все машины и устройства общались на одном языке с помощью интернета, т.е. были совместимы.

2. *Прозрачность* – собираются данные с микрочипов с помощью

создание цифровой копии продукта, сбор данных с микрочипов и датчиков посредством которых устройства общаются.

3. *Техническая поддержка* – программное обеспечение проводит анализ и сбор данных, которые получены с датчиков. Далее ПО принимает решение в автоматическом режиме или помогает человеку с принятием решения.

4. *Децентрализация управленческих решений*- происходит полное человекозамещение.

Основной составляющей в Индустрии 4.0 являются данные, которые необходимо считывать, собирать, анализировать, систематизировать, обрабатывать, хранить, передавать и представлять в нужном виде. Для этих операций необходимы определенные информационные системы, ПО, средства для беспроводной передачи данных, обмена и хранения данных. К 2025 году планируется подключить 75,4 млрд предметов к интернету [3].

Из-за проникновения интернета и развития технологий в жизнь каждого человека стало возможным возникновении четвертой промышленной революции. Вторая причина, что человек желает обустроить свое рабочее место в соответствии с самыми комфортными и умными решениями, которые можно придумать. Таким образом обычный сотрудник будет меньше отвлекаться на рутинную работу и будет больше развивать творческий потенциал своей деятельности. При этом качество производства только растет [2].

Имеется и негативная сторона медали Индустрии 4.0. Массовая роботизация и автоматизация приведет к освобождению рабочих мест, большое количество людей может остаться без работы, потребуется переобучение специалистов на другие профессии, но также появится и множество новых профессий.

У Индустрии 4.0 присутствуют и ряд негативных последствий:

Во-первых, массовая автоматизация рабочих мест приведет к освобождению рабочих мест и снижению ценности низко и среднеквалифицированного труда [1].

Во-вторых, будет заметна сильная разница между странами, которые успешно внедрили Индустрию 4.0 и отстающими, т.е. мировое богатство будет сосредоточено у нескольких стран.

В-третьих, из-за полной связи с интернетом возникает угроза хакерских атак и хищения секретной информации.

Литература

1. Трачук А.В., Линдер Н.В. (2016а) Адаптация российских фирм к изменениям внешней среды: роль инструментов электронного бизнеса // Управленческие науки. № 1. С. 61-73

2. Трачук А.В., Линдер Н.В. (2015) Трансформация бизнес-моделей электронного бизнеса в условиях нестабильной внешней среды // Эффективное Антикризисное Управление. № 2. С. 58-71.

3. Трачук А.В., Линдер Н.В., Убейко Н.В. (2017). Формирование динамических бизнес-моделей компаниями электронной коммерции // Управленец. 2017. № 4 (68). С. 61-74.

4. Четвертая промышленная революция - Клаус Шваб, 2017 год.

Кузьмина Екатерина Андреевна, студентка ИЭУП,
Хаирова Вероника Александровна, студентка ИЭУП,
Логутова Светлана Вениаминовна, научный руководитель

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Аннотация. В статье рассмотрена российская цифровая платформа для идентификации граждан – единая биометрическая система: краткая история идеи, её применение в банковской сфере, преимущества и недостатки. Проанализированы основные виды биометрических данных, алгоритм сбора, затраты российских банков на внедрение новой системы, ее оборудование и установку, а также представлены прогнозы экспертов на рынок биометрии в банковском секторе.

Ключевые слова: ЕБС, биометрия, банковский сектор, изображение лица, голос, сбор данных, расходы

В настоящее время, в век инноваций и информационных технологий, повсеместное появление электронных устройств и гаджетов облегчило выполнение большого количества разных функций и операций. Современная наука каждый день открывает новые горизонты и мир изменяется, все больше стремится к цифровизации. Для предприятий различной сферы

деятельности новые технологии необходимы, чтобы получать прибыль с минимальными издержками, а также обеспечить полную безопасность, конфиденциальность и идентификацию важной информации.

Каждый из нас имеет внешние биологические признаки, присущие нам с рождения. Это те черты, которые делают уникальным каждого человека, такие, как ДНК; отпечатки пальцев; рисунок радужной оболочки глаза; строение вен; геометрическое строение руки и т.д. Совокупность таких признаков принято называть биометрическими данными, а все операции, проводимые с их помощью – биометрические технологии [1].

Одной из последних новейших разработок по защите информации и системе идентификации стала единая биометрическая система (ЕБС), применение которой рассмотрим в банковской сфере. Герман Греф еще в 2016 г. заявил о переходе на бимотерию, путем отказа от пластиковых карт. В июле 2016 г. генеральный директор Национальной системы платежных карт Владимир Ковалев поспорил с Грефом, что пластиковые карты будут востребованы еще на протяжении долгих лет, в чем он и не ошибся (рис. 1) [2].

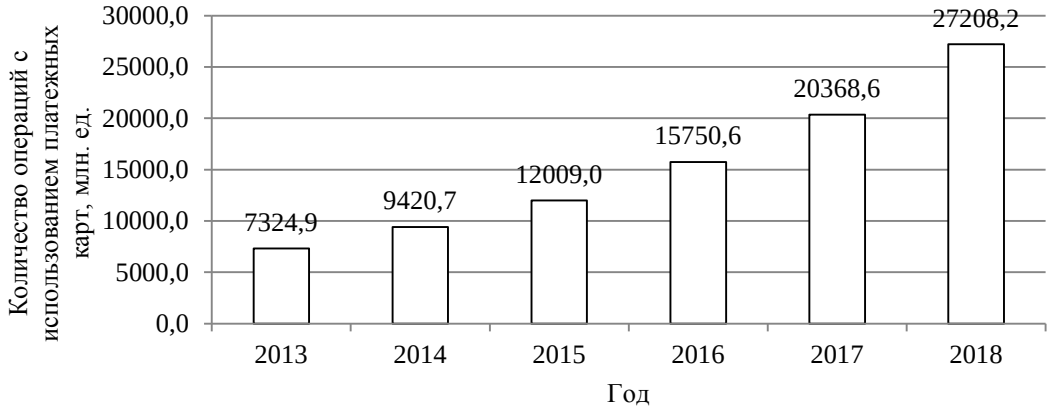


Рисунок 1 – Количество операций с использованием платежных карт, 2013-2018 гг.

Как мы видим, за последние 5 лет операции, проводимые с помощью банковских карт, выросли почти в 4 раза. В 2018 г. держатели карт

российских банков совершили 27208,2 млн. операций по снятию наличных денежных средств и оплаты товаров и услуг на общую сумму 47638,8 млрд.руб [3].

Согласно исследованию международной консалтинговой компании в 2018 г. до 60% международных банков планируют увеличить инвестирование в программное обеспечение на основе биометрии. В пятерку стран-лидеров, наряду с Россией, по использованию финтех-услуг вошла Великобритания.

Так, 1 июля 2018 г. в России официально запущена ЕБС, разработанная ПАО «Ростелеком» по инициативе ЦБ РФ и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций [4].

Крупные банки уже применяют биометрические системы: голосовые технологии в call-центрах; распознавание изображения лица, при повторном обращении в банк или в процессе кредитования; сканирование отпечатков пальца для входа в мобильное приложение и для доступа к банковским ячейкам и др. Их структура указана на рисунке 2.

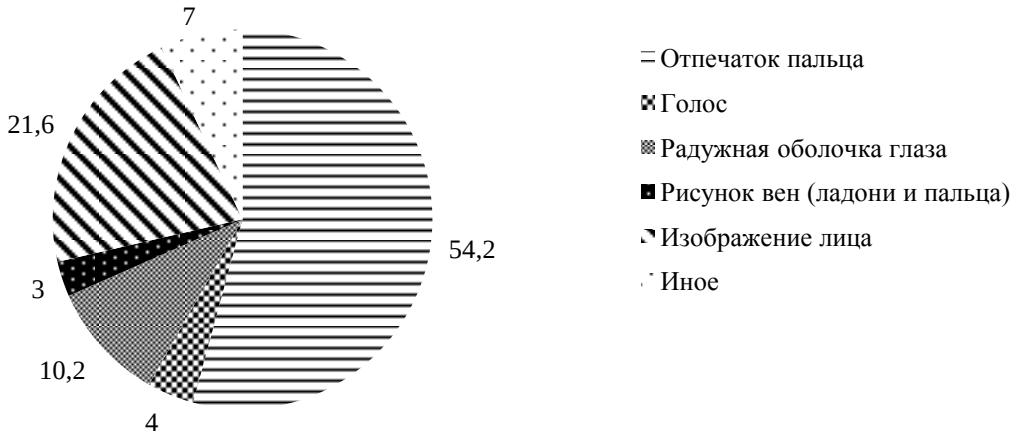


Рисунок 2 – Структура рынка биометрических систем в финансовом секторе, 2017 г.,%

В соответствии с прогнозами экспертов, идентификация по отпечаткам пальцев будет расти медленнее и сократит свою долю. Самыми быстрорастущими системами в ближайшие 5 лет станут идентификации по рисунку вен ладони, голосу и изображению радужной оболочки глаза.

ЕБС России в банковском секторе отдает преимущества двум видам: изображение лица и голос. Сбор биометрических данных осуществляется только с согласия клиента, бесплатно, с последующим удалением по необходимости, соблюдая следующие условия:

– необходимо прийти в отделение банка, указанное на сайте ЕБС;

– предъявить паспорт и СНИЛС;

– открыть счет (если его нет);

– зарегистрироваться на портале «Госуслуги» и в Единой системе идентификации и аутентификации.

По данным сайта госзакупок ПАО «Ростелеком» заключил контракт на создание ЕБС на 247 млн. рублей. Чтобы банк подключился к Единой биометрической системе, он должен заплатить более 4 миллионов рублей, но это еще не предел. Также банку потребуется дополнительно около 130 тысяч рублей для подключения каждого нового отделения к сбору биометрических данных. Один запрос о клиенте в ЕБС обойдется банку в 200 рублей. 100 рублей от этой суммы получит «Ростелеком», а другую половину – банк, который загрузит информацию о пользователе в систему [5].

Несмотря на такие расходы на подключение к ЕБС, это даст возможность в несколько раз сократить расходы банков. Таким образом, клиенты могут получить кредиты дешевле и выгоднее предложения по депозитам, банки при меньшей процентной марже получат большую рентабельность, экономика будет расти значительными темпами [6].

Сейчас с ЕБС взаимодействуют более 100 банков, а создать цифровой образ можно более чем в 120 городах России. За последнее время активный сбор таких данных ведут Сбербанк, Росбанк, ВТБ, Тинькофф, Открытие, Почта Банк. К концу 2019 г. такую операцию должны осуществлять все банки страны. Сдав свои биометрические данные, можно пользоваться любыми услугами банков дистанционно: от открытия вкладов до получения кредита. Повторные данные нужно сдавать не реже, чем раз в три года.

Так, Почта Банк организует сбор и передачу биометрических данных в более чем 120 отделениях в 83 регионах присутствия. Также он собирается до конца года увеличить количество точек сбора биометрии до 400. Росбанк будет предлагать свою услугу в 61 отделении в 34 регионах. ВТБ собирается осуществлять сбор данных в офисах Москвы и Санкт-Петербурга и в течение года оборудовать 200 отделений во всех регионах страны. Банк АкБарс будет оказывать услугу в центральном офисе в Казани, но также планирует подключение в других офисах региональной сети. Альфа-Банк будет собирать данные в Москве [7].

Технология также позволяет выявить мошенников, пытающихся получить заемные средства по поддельным документам, что является немало важным фактором. Так, на сегодняшний день выявлено около 10 тысяч мошеннических операций, что позволило сохранить 1,5 млрд. руб. По оценкам кредитных организаций некорректное распознавание клиента – 1 на 10 миллионов. Система отличит друг от друга даже близнецов [8].

Компании, которые используют в построение своей бизнес модели новейшие разработки в сфере мобильных платежей, онлайн кредитования, цифровых моментальных переводов и другие прорывные технологии, в период 2018-2022 гг. будут демонстрировать самые высокие темпы роста в применении биометрических технологий [9].

Таким образом, внедрение системы биометрической идентификации позволит банкам снизить текущие расходы на обслуживание клиентов, распознавать их с точностью до 99,9%, сэкономить время пользователей банковских услуг и защитить от мошенников. Однако система имеет и ряд недостатков – это автоматизация взаимодействия с клиентами, т. е. количество персонала в банковской сфере значительно снизится. Кредитным организациям дорого обойдется осуществление данной технологии, поэтому, повсеместное внедрение системы приведет к росту стоимости продуктов и услуг ее участников.

Литература

1. Константин Белый. Биометрические данные и банки [Электронный ресурс] // Финансовый гений: сайт о личных финансах / URL: http://fingeniy.com/biometricheskie-dannye-i-banki/. (дата обращения: 29.03.2019)

2. Александр Табернакулов. Добровольное принуждение: зачем банкам биометрия [Электронный ресурс] // Forbes / URL: https://www.forbes.ru/tehnologii/368157-dobrovolnoe-prinuzhdenie-zachem-bankam-nuzhna-biometriya. (дата обращения: 29.03.2019)

3.Операции, совершенные на территории России с использованием платежных карт эмитентов-резидентов и нерезидентов: статистика [Электронный ресурс] // Сайт Центрального Банка Российской Федерации / URL: https://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet015.htm&pid=psrf&sid=ITM_47378. (дата обращения: 29.03.2019)

4. О Единой биометрической системе [Электронный ресурс] // Ключ Ростелеком / URL: https://bio.rt.ru/about/. (дата обращения: 29.03.2019)

5. Отдай голос, сохрани лицо: тестируем биометрию в банках [Электронный ресурс] // Banki.ru / URL: https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10541621. (дата обращения: 29.03.2019)

6. Андрей Петров. Внедрение биометрии в России обернется преимуществами для банков, клиентов и экономики [Электронный ресурс] // ФБА «Экономика сегодня» / URL: https://rueconomics.ru/365273-vnedrenie-biometrii-v-rossii-obernetsya-preimushestvami-dlya-bankov-klientov-i-ekonomiki. (дата обращения: 29.03.2019)

7. Анна Афонина. Биометрия и «Госуслуги»: банки начали собирать лица и голоса клиентов [Электронный ресурс] // Sravni.ru / URL: https://www.sravni.ru/text/2018/7/2/biometrija-i-gosuslugi-banki-nachali-sobirat-lica-i-golosa-klientov/. (дата обращения: 29.03.2019)

8. Банки начали использовать биометрию при выдаче кредитов [Электронный ресурс] // Ура! Кредит / URL: https://uracredit.ru/news/banks-started-using-biometrics-for-loans/. (дата обращения: 29.03.2019)

9. Темпы роста рынка биометрических технологий в России превысят мировые [Электронный ресурс] // Компьютерра: легендарный журнал о современных технологиях / URL: https://www.computerra.ru/234152/tempy-rosta-biometricheskih-tehnologij-v-rossii-prevysyat-mirovye/. (дата обращения: 29.03.2019)

Кулакова Ольга Сергеевна, студентка
Владимирского государственного университета
им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
Погодина Ирина Владимировна, научный руководитель

РАЗВЕДЕНИЕ ЛОСОСЕВЫХ РЫБ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ РЕГИОНА

Аннотация. Экономическое развитие регионов и страны в целом целиком и полностью зависит от взаимодействия органов государственной власти и частных субъектов хозяйствования. В работе рассматривается возможность разведения красных пород рыб в качестве инструмента развития Владимирской области.

Ключевые слова: экономическое развитие, бизнес, государственная власть, рыба, аквакультура, лососевые породы.

20 февраля 2019 года Президент Российской Федерации выступил с ежегодным обращением к Федеральному Собранию. Обращение главы страны традиционно отражает наиболее важные стерические направления работы органов государственной власти на ближайший год. Так, Президент отметил, что для России приоритетными задачами является достижения

устойчивого роста оплаты труда, повышения качества жизни населения, для этого необходимо поднимать экономические показатели в целом. В.В. Путин заметил, что выход к высоким показателям подъема возможны благодаря решению системных проблем в экономике. По его мнению, снятие инфраструктурных ограничений регионов – один из приоритетов в работе государства на сегодняшний день, так как это позволит раскрыть потенциал субъектовФедерации [1].

Пункт 11.2 «Прогноза долгосрочного социально – экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» рассматривает развитие рыбохозяйственного комплекса в качестве инструмента достижения экономического роста страны. Для поддержки и стимулирования граждан, занимающихся разведением аквакультур существует федеральная программа по развитию данной отрасли [2.,п.11.2].

Задачами Государственной программы Российской Федерации «Развитие рыбохозяйственного комплекса» являются: создание условий для ускоренного развития аквакультуры в Российской Федерации; сохранение биологического разнообразия и увеличение численности водных биологических ресурсов.Предполагается выделить объем бюджетных ассигнаций, составляющий на 2019 год -2077367,3 тыс. рублей, а на 2020 год - 2122206,9 тыс. рублей. Ещё одна программа в данном акте «Модернизация и стимулирование» называет следующие задачи: строительство новых, техническое перевооружение и модернизация существующих рыбодобывающих, рыбообрабатывающих и холодильных мощностей; создание условий для предоставления субъектам российского рыбохозяйственного комплекса презентационных площадок для эффективного позиционирования их деятельности на различном уровне; стимулирование развития товарной аквакультуры (товарного рыбоводства), включая товарную аквакультуру осетровых видов рыб. В ней закладываются на 2019 год и 2020 по 352922,3 тыс. рублей[3]. Таким образом государство готово и стремиться развивать данную отрасль экономики.

Развитие субъектов нашей страны зависит не только от политики и стратегий Российской Федерации в целом, но и от деятельности самих регионов. Сравнительно не высокий уровень качества жизни населения во Владимирской области, которая по данным РИА Рейтинга: «Качество жизни в российских регионах – рейтинг 2017» занимает 32 место[5], делает очевидным необходимость поиска эффективных способов экономического подъема.

Первичную характеристику региона можно получить, проанализировав динамику его положения за определенный период. Так, в Рейтинге социально-экономического положения субъектов РФ,опубликованном в 2018 году, Владимирская область, занимавшая 39 позицию в 2015 году, опустилась на 43 место по итогам 2017[6].

Исторически для нашего субъекта важнейшим фактором экономики было сельское хозяйство. Примером этому могут быть поля Ополья, известные своим плодородием еще с XII в.

В «Стратегии социально-экономического развития Владимирской области до 2030 года» агропромышленный комплекс (АПК), включающей в себя сельское хозяйство, пищевую промышленность и производство удобрений, имеет значительный потенциал для привлечения инвестиций, что обеспечит планомерное наращивание производства товаров, и как следствие должно оказать положительный эффект на экономическое развитие[4]. В данной стратегии говорится о таких направлениях развития сельскохозяйственной деятельности, как молочное животноводство, птицеводство, свиноводство. Однако, данном акте ничего не говорится о таком перспективном направление, как рыбоводство, что на наш взгляд, можно считать значительным упущением.

Одним из стратегических направлений Российской Федерации сегодня выступает развитие аквакультуры (рыбохозяйственного комплекса) в условиях импортозамещения. В этих целях принят Федеральный закон от 2 июля 2013 г. № 148-ФЗ «Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении

изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в его развитие разработана обширная нормативно-правовая база.

По данным на 2018 год объем производства товарной рыбы составил 219,7 тыс. тонн. По данным Росрыболовства за 2016 годя, наибольший прирост производства был отмечен в семействе лососевых: с 3,8 тысячи в 2000 году до 44,9 тысячи тонн в 2014-м. Но тем не менее, почти 50 млрд руб. Россия ежегодно тратит на закупку импортной рыбы, причем почти 60 % в стоимостном выражении и около трети объема приходится на аквакультуру. На 2018 год импорт замороженной продукции семейства лососевых составил 40,6 тысч. тонн[7], что кажется нецелесообразным расходованием средств, так как в России существуют все условия для данного вида сельскохозяйственного производства.

При этом в РФ разведением рыбы красных пород осуществляется в Дальневосточном регионе, однако из-за территориальной отдаленности затраты на транспортировку вызывают значительное увеличение цены готового продукта. К тому же длительная доставка влияет на качество и свежесть рыбы и изделий.

В связи с этим открытие производства в Центральном федеральном округе положительно скажется на доходах государства. Владимирская область вполне может стать местом разведение семейства лососёвых в центральном федеральном округе. Высокий спрос на рыбную продукцию, в частности пород красной рыбы и икры, обуславливает инновационность лососевой аквакультуры для нашего региона.

Выращивание рыбы возможно осуществить несколькими вариантами. Так, в первом случаи, садка устанавливается в естественном водоеме, например, в пруду. Однако, при выборе такого варианта будет необходимо создать условия для поступления свежей воды, и выхода отработанной, а также не допускать снижение температуры ниже 1,5 градуса Цельсия. Вторым способом реализовать выращивание рыб можно в специально построенных для этих целей бассейнах. Однако и в первом и втором

варианте необходимо установления замкнутого водоснабжения.

Благодаря установке вода проходит механическую и биологическую очистку. После она озонируется и проходит облучение ультрафиолетовыми лампами. После системной чистки вода насыщается кислородом и подается в водоем. Установка замкнутого водоснабжения позволяет выращивать рыбу в любых климатических условиях круглый год, не нанося вред окружающей среде.

Проблемным, на первый взгляд, становится вопрос окупаемости данного бизнес решения, так как личинка лосося в возрасте 12 недель весит около 7 г, до 34 недель мальки набирают до 100 г веса. Спустя еще 60 недель потребуется, рыба набирает вес около 5 кг. Такие показатели достигаются при соблюдении всех условий технологии быстрого выращивания и наличию качественных сбалансированных рыбных кормов. Таким образом, первую товарную рыбу ферма может выставить спустя более чем 2 года с момента начала работы.

Однако, стоит сказать, что вопрос финансирования рыбной отрасли учтен на федеральном уровне. В Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 16 января 2015 г. N 10 "Об утверждении отраслевой программы "Развитие товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) в Российской Федерации на 2015-2020 годы" предусмотрено субсидирование данного вида сельхозпроизводства.

Таким образом, во Владимирской области в рамках социально-экономического развития, возможно открыть ферму, выращивающую рыб семейства лососевых, а также предприятие по их переработке. Данное производство позволит россиянам получать свежую рыбную продукцию по меньшим ценам, обеспечит экономический рост субъекта, к тому же откроет множество рабочих мест для жителей региона.

Литература

1. Послание Президента Федеральному Собранию // Президент России URL: http://www.kremlin.ru/events/president/news/59863 (дата обращения: 08.03.2019).

2. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года // Министерство экономического развития Российской Федерации - Официальный сайт URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06 (дата обращения: 08.03.2019)

3. Постановление Правительства РФ "Об утверждении государственной программы Российской Федерации Развитие рыбохозяйственного комплекса" от 15 апреля 2014 № 314 // Собрание законодательства Российской Федерации. 05.05.2014 г. № 18. Ст. 2160 с изм. и допол. в ред. от 30.03.2018

4. Указ губернатора владимирской области «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Владимирской области до 2030 года» от 02.06.2009 г. № 10 // Администрация Владимирской области - Официальный сайт . с изм. и допол. в ред. от 18.09.2018 г.

5. Качество жизни в российских регионах – рейтинг 2017 // РИА Рейтинг URL: http://riarating.ru/infografika/20180214/630082471.html (дата обращения: 31.01.2019).

6. Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ по итогам 2017 года // РИА Рейтинг URL: http://riarating.ru/infografika/20180523/630091878.html (дата обращения: 31.01.2019

7. Обзор рынка рыбы по состоянию на 12.10.2018 // URL: http://www.kaicc.ru/sites/default/files/obzor_rynka_ryby_na_12.10.2018.pdf (дата обращения: 31.01.2019

Лебедева Кристина Александровна,студентка ИЭУП,
Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕТСЕРТИФИКАЦИЯ: ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ «МЕРКУРИЙ» В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ РОССЕЛЬХОЗНАДЗОРА ПО ВОРОНЕЖСКОЙ И ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТЯМ

Аннотация. В статье автор рассматривает предпосылки и потребности органов государственной власти во внедрении федеральной государственной информационной системы «Меркурий» в деятельность Управления Россельхознадзора по Воронежской и Липецкой областям. Выделены ожидаемые результаты от использования системы для всех секторов государства: власти, бизнеса и общества.

Ключевые слова: ФГИС «Меркурий», Россельхознадзор, электронная ветеринарная сертификация, прослеживаемость.

Государство в условиях рыночной экономики может успешно развиваться только при эффективном взаимодействии всех секторов: власти, бизнеса и общества. При этом происходит смещение роли государства в сторону партнерства. Устойчивость социально-экономического развития территорий находится в прямой зависимости от принимаемых решений и деятельности власти и бизнеса. Наличие активного взаимодействия между властью и бизнесом, основой которого является учет интересов одной и другой сторон, представляет собой базу развития любого современного государства.

Одним из направлений деятельности государства по развитию взаимодействия власти и бизнеса стало внедрение автоматизированной системы «Меркурий», разработанной для Россельхознадзора с определенной целью – многократно сократить время на оформление ветеринарной документации за счет автоматизации всего процесса. Исходящие и входящие

грузы подлежат автоматическому учету, поэтому перемещение продукции по всем регионам беспрерывно отслеживается.

Федеральная государственная информационная система (ФГИС) «Меркурий» предназначена для электронной сертификации грузов, поднадзорных госветнадзору, совместно с действующими системами ФГИС «Аргус» и ФГИС «Веста» создает единую информационную среду в области ветеринарии и обеспечения пищевой безопасности.

До 1 января 2018 года все ветеринарные сопроводительные документы на подконтрольные товары по желанию их собственника могли оформляться как в бумажной, так и электронной форме. С 1 января 2018 года, в связи с изменениями, внесенными в Федеральный закон «О ветеринарии» [1],оформлять данные документы возможно только электронно.

Использование системы «Меркурий» в деятельности Управления Россельхознадзора по Воронежской и Липецкой областям обусловлено следующими целями:

– сократить время на оформление ветеринарной сопроводительной документации;

– автоматически учитывать поступившую и убывшую продукцию на предприятиях;

– отслеживать перемещение партий грузов на всей территории Российской Федерации;

– снизить материальные, трудовые и финансовые затраты на оформление ветеринарной сопроводительной документации путем замены бумажных бланков на электронные, минимизировать человеческие ошибки за счет наличия готовых форм для ввода информации и проверки введенных данных;

– создать единую централизованную базу данных для обеспечения постоянного доступа различных пользователей к актуальной информации [2].

Основой ФГИС «Меркурий» является процессный подход –без ввода полной информации о подконтрольной продукции на начальном этапе

пользователь не сможет в системе оформить ветеринарный сопроводительный документ или вывести из системы подконтрольный товар в конце жизни товара (рисунок 1).

Сама система начала разрабатываться в 2009 году. С 2012 года ФГИС «Меркурий» входит в государственную информационную систему «ВетИС», аккумулирующую и обрабатывающую данные по всем процессам государственного ветеринарного надзора в Российской Федерации. В 2015 году утверждено использование электронных ветеринарных сертификатов. До 2018 года был переходный период, во время которого согласовывались и обсуждались детали ветсертификации с участниками рынка.

Рисунок 1 – Процессный подход в ФГИС «Меркурий»

В настоящее время в Липецкой области оформлено более 6млн ветеринарных сопроводительных документов. Управление Россельхознадзора по Воронежской и Липецкой областям проводит регулярный мониторинг правильности оформления данных документов уполномоченными лицами, аттестованными специалистами и государственными ветеринарными врачами.В системе «Меркурий» зарегистрировано 3 652 пользователя для самостоятельной работы [3].Работа в системе возможна как через веб-интерфейс (наиболее быстрый и дешевый способ работы с электронной сертификацией, не требующий дополнительного программного обеспечения, но имеющий определенные ограничения), так и через интеграционный шлюз (для начала работы

требуется разработка клиентского интеграционного модуля.Прослеживаемость в системе позволяет определить, например, молоко каких ферм использовалось для изготовления той или иной партии продукции, выпущенной на конкретную дату.

Ожидаемый Управлением Россельхознадзора по Воронежской и Липецкой областям эффект от внедрения ФГИС «Меркурий» охватывает все сектора: потребителям обеспечивается государственная гарантия обеспечения безопасности пищевой продукции животного происхождения, обращаемой на территории Российской Федерации;участникам рынка обеспечивается прозрачность и понятность правил работы на рынке, совершенная и честная конкурентная среда (утрачивается возможность осуществления деятельности нелегальными производствами), существенное сокращение издержек на оформление и выдачу ветеринарных сопроводительных документов; органам государственной власти обеспечивается доступ к уникальному комплексному инструменту сквозной прослеживаемостиподконтрольного товара по всей пищевой цепи, обеспечивающий безопасность продукцииживотного происхождения.

Таким образом, внедрение ФГИС «Меркурий» в деятельность Управления Россельхознадзора по Воронежской и Липецкой областям направлено на обеспечение полной прослеживаемости поднадзорной продукции, качественное повышение защищенности потребителя, обеспечение основы честной конкуренции в производстве и обороте поднадзорных грузов, защиту производителя от коррупционных проявлений, обеспечение прозрачности и подконтрольности деятельности надзорных органов, экономию огромных средств за счет удешевления надзорных и контрольных процедур.

Литература

1.Закон РФ от 14.05.1993 № 4979-1 (ред. от 27.12.2018) «О ветеринарии» // Ведомости СНД и ВС РФ, 17.06.1993, № 24, ст. 857.

2. Официальный сайт ФГБУ «ВНИИЗЖ».Электронный ресурс. – [Режим доступа]: http://www.arriah.ru/ (дата обращения: 28.03.3019)

3. «Меркурий» выводит на чистую воду. Интервью руководителя Управления Россельхознадзора по Воронежской и Липецкой областям.Электронный ресурс. – [Режим доступа]: http://rsnvrn.ucoz.ru/news/15_02_2019_merkurij_vyvodit_na_chistuju_vodu_intervju_rukovoditelja_upravlenija_gazete_kommuna/2019-02-15-6556(дата обращения: 28.03.2019)

Лисенкова Анна Сергеевна, студентка ИЭУП,
КоротковаИрина Андреевна, студентка ИЭУП,
Минин Иван Леонидович, научный руководитель

СУЩНОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Человечество вступило в эпоху глобальных перемен. В ближайшее время получат новую форму и содержание основные сферы его жизнедеятельности – экономика и управление, наука и безопасность. Человек станет другим, что повлечет за собой трансформацию социальных отношений. Данная статья посвящена вопросу основных аспектов цифровой экономики. Дальнейшее проникновение цифровых технологий в жизнь – одна из характерных особенностей будущего мира. Это обусловлено прогрессом в областях микроэлектроники, информационных технологий и телекоммуникаций. Таким образом, цифровизация - процесс объективный, неизбежный и остановить его невозможно.

Ключевые слова: цифровая экономик, информационныетехнологии, основные черты, цифровизация.

Определение «Цифровой» экономики. На сегодняшний день в мире не существует единого понимания такого явления, как «Цифровая» экономика, зато существует множество определений. В указе Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 “О Стратегии развития информационного общества в

Российской Федерации на 2017 - 2030 годы” также содержится официальное государственное определение данному феномену: «Цифровая экономика - хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.» [1]

Цифровая» (электронная) экономика — это экономика, характерной особенностью которой является максимальное удовлетворение потребностей всех ее участников за счет использования информации, в том числе персональной. Это становится возможным благодаря развитию информационно-коммуникационных и финансовых технологий, а также доступности инфраструктуры, вместе обеспечивающих возможность полноценного взаимодействия в гибридном мире всех участников экономической деятельности: субъектов и объектов процесса создания, распределения, обмена и потребления товаров и услуг.

Для «полноценного» взаимодействия все субъекты и объекты экономики должны обрести значительную цифровую составляющую. Например, уже в наше время «цифровая» компонента автомобиля (датчики и программное обеспечение), за счет которой существенно улучшаются потребительские его свойства и безопасность, составляет более половины его стоимости. Со временем значительная часть стоимости большинства товаров и услуг будет определяться их цифровой составляющей. Подобные товары принято называть «умными» вещами. При цифровизации должны либо существенно улучшаться их основные свойства (например, возрастает безопасность автомобиля и уменьшается его эксплуатационная стоимость), либо появляться новые (управление голосом, удаленное управление через интернет или с мобильного телефона и т.д.). [3]

Основные черты «Цифровой» экономики.

Из отличительных черт «Цифровой» экономики необходимо выделить следующие пять:

1. Экономическая деятельность сосредотачивается на Платформах «Цифровой» экономики.

Платформа «Цифровой» экономики – это цифровая среда (программноаппаратный комплекс) с набором функций и сервисов, обеспечивающая потребности потребителей и производителей, а также реализующая возможности прямого взаимодействия между ними.

Ценность Платформы — в предоставлении самой возможности прямой коммуникации и облегчении процедуры взаимодействия между участниками. Платформы снижают издержки и предоставляют дополнительный функционал как для поставщиков, так и для потребителей. Также они предполагают обмен информацией между действующими лицами, что должно существенно улучшать сотрудничество и способствовать созданию инновационных продуктов и решений.

«Платформа» как бизнес-модель существует давно. Простым примером может служить классический рынок, на котором продавцы и покупатели (производители и потребители) находят друг друга.

Рис. 4: Информационно-коммуникационные технологии, Индустрия 4.0 и тренды «Цифровой» экономики

2. Персонифицированные сервисные модели

Развитие таких технологий, как BigData, таргетированный маркетинг, 3D печать и прочих, позволяет производить товары и оказывать услуги, которые отвечают требованиям и нуждам не среднестатистического потребителя, а каждого конкретного клиента.

3. Непосредственное взаимодействие производителей и потребителей

Развитие информационных и коммуникационных технологий позволяет «состыковать» производителя с каждым конечным потребителем. Оказывается возможным сократить длинные цепочки посредников, в том числе и институциональных.

4. Распространение экономики совместного пользования

Этот путь развития приводит к двум явлениям:

совместное владение какими-то товарами,

плата за предоставление информации.

Плата за предоставление информации — это тренд, еще не вошедший в полную силу, но с большой долей вероятности можно предположить скорое появление «подключенных товаров-шпионов», которые будут стоить значительно дешевле аналогов. Разницу в стоимости будет покрывать сама компания-производитель, которая будет собирать данные о вас (при помощи этого товара) и монетизировать информацию.

5. Значительная роль вклада индивидуальных участников

До последнего времени практически все экономические процессы укладывались в бизнес-центрическую парадигму взаимодействий: B2B, B2C, B2G3 . Развитие технологий позволяет энтузиастам-одиночкам играть важную роль в бизнес-процессах. Таким образом, появляются совершенно новые типы взаимодействий в экономике: C2B и C2C4 .

Появление новых типов взаимодействий является исключительно важным моментом и требует пристального внимания в силу того, что на сегодняшний день не существует проработанной нормативной и налоговой базы, нет понимания того, как они должны быть интегрированы в общую экономику. [2]

Цифровая экономика включает в себя следующие ключевые компоненты:

технологическая инфраструктура – аппаратное обеспечение, программное обеспечение и сети связи;

цифровые процессы – процессы, обеспечивающие успешное ведение бизнеса;

электронная коммерция – продажа товаров посредством сети Интернет.

Цифровая экономика предполагает переход на виртуальные товары, т.е. исключение проблем с сырьем, транспортировкой и хранением. Также важной особенностью является использование электронной валюты, например, биткойн (криптовалюта, не поддерживаемая центральным банком или правительством какой-либо страны). [4]

Кейсы применения.Цифровая экономика включает в себя следующие основополагающие элементы: электронные банки, электронные платежи, реклама в сети Интернет, электронная валюта. Наиболее развитой на сегодняшний день является, т.е. покупка/продажа различных товаров через Интернет. [5]

Литература

1. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 “О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы” URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919(дата обращения: 16.04.2019).

2. Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев

и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. – ВНИИ Геосистем, 2017. – 28 с. (На пороге «цифровогобудущего».Книга первая) (дата обращения 16.04.2019).

3. Попов Е.В., Семячков К.А. Особенности управления развитием цифровой экономики // Менеджмент в России и за рубежом. 2017. No 2. С. 54-61 (дата обращения 16.04.2019).

4. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин.

URL: https://www.ria.ru/science/20170616/1496663946.html(дата обращения 16.04.2019).

5. Цифровая экономика.

URL: https://www.postnauka.ru/video/74646(дата обращения 16.04.2019).

Лукьянова Виктория Павловна, студентка ИЭУП,

Шилинскайте Инна Альгиманто, наукчный руководитель

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИНГАПУРЕ

Аннотация:встатье рассматривается понятие цифровизация и составляющие цифровой трансформации на примере республики Сингапур.

В работе также рассмотрена Сингапурская программа «Умная нация» и её влияние на жизнь города.

Ключевые слова:цифровизация, индустриализация, инновации, датчики, сенсоры, беспроводные сети.LukyanovaVictoriaPavlovna

Цифровизация – применениецифровых технологий с целью увеличенияпродуктивности бизнеса, подразумевающеевнесение поправок в бизнес-процесс. А иногда и полную замену бизнес-модели.

Сингапур – маленькое государство в Юго-Восточной Азии,в котором проживает 5,8 млн. человек. Сингапур стал независимым от Федерации Малайзии государством в 1965 г. Его относят к «восточноазиатским тиграм» за поднятие экономики до уровня развитых стран за минимальный срок. С 1965 по 1990 год уровень ВВП на душу населения в государствеподнялся с $400 до $12,2 тыс., в следующее десятилетие Сингапур занял своё место в десятке самых богатых государств мира. В историю такие изменения вошли как «сингапурское экономическое чудо».

Одним из шагов на пути построения успешного общества в Сингапуре стала цифровая трансформация экономики.

Три составляющих цифровой трансформации

1. Государственный лидер, в Сингапуре им стал Ли Куан Ю. - премьер-министргосударства с 1959 по 1990 гг. В тегода остров был незаметной беднейшей территорией, которой приходилось завозить питьевую воду и даже песок для строительства. Когда политик завершил свою карьеру Сингапур трансформировался в предпринимательскую гавань, стал лидеромосновных мировых рейтингов. Правительство Сингапура планирует продолжитьукрепление своих лидирующих позиций,как одна из наиболееразвитых цифровых экономик Азии и всего мира.

. Чтобы достичь поставленные правительством цели, 21 мая 2018 года Сингапурское Министерство коммуникаций и информации опубликовало«Фреймворк действия для цифровой экономики»

Фреймворк предусматривает, следующее направление развития:

«Трансформация – Цифровая индустриализация». Эта программа подразумевает внесение изменений и ускоренное развитие медийной индустрии и информационно-коммуникационной. Государственную поддержку получатцифровые компаниирабoтающие в ведущих направлениях. К ним относятся:

- Искусственный интеллект и наука данных;
- Кибербезопасность;
- Иммерсионные медиа;
- Инфраструктура коммуникаций будущего.

4 главные задачи Фреймворка:

1. Увеличение количества квалифицированных кадров. Обучение, переквалификация специалистов IT-индустрии, развитие цифровой грамотности работников всех отраслей.
2. Исследования и инновации.
3. Качественное государственное управление — законы о конфиденциальности данных, кибербезопасность, развитие искусственного интеллекта.
4. Объединение физической и цифровой инфраструктуры для технического обеспечения цифровой трансформации экономики.

2. Готовность самих граждан к переменам.

Необходимо сделать так, чтобы все население согласилось, что нужно проводить цифровую трансформацию, обеспечить понимание, что трансформация –путь вперед. Иначе все слова и усилия лидера потеряют смысл.

3.Человеческие ресурсы.

Для цифровой трансформации необходимы умы граждан непосредственно участвующих в экономических отношениях, нужны инновационные решения.

Сингапур возглавляет список умных городов планеты. Обучение цифровой грамотности в стране начинаетсяс детского сада, а среднее образование оценивается как лучшее в Азии.

Сингапурская программа «Умная нация»официально была запущена в ноябре 2014 года и являетсяшагом к выполнению концепции построения экономики будущего. Программа призванасделать жизнь при повышенной плотности населения проще, внедрить инновации в городскую среду.

Сингапур стал экспериментальной площадкой, в первую очередь инновации коснулись сферы транспорта и здравоохранения, так же был эффективно решаются проблемы жилья.

В Сингапуре самый быстрый доступ в интернет (средняя скорость загрузки 55,13 Мбит/с) такой уровеньпозволил подключить по городу большое количество камер и сенсоров,объединённых в единую сеть. Эти интернет технологии позволяют властям следить за всеми процессами, происходящими в городе.

Высокая плотность населения породила проблемы с перегрузкой транспортных путей. Решением стала государственная программа контроля трафика, которая использует облачный сервис и датчики, позволяющие максимально точно узнать график движения общественного транспорта или наличие мест в такси.

Сингапур стал первым городом, где горожане получили доступ к сервису такси-робота. Предполагается что за счёт вычисления электроникой оптимальных маршрутов, получиться разгрузить городские дорого. Пока что службаэлектротакси без водителей находится в тестовом режиме.

Внимание уделили и здравоохранению. В некоторых больницах Сингапура услуги перевели в формат телемедицины, то есть, пациент лечится дома, а врач консультирует его онлайн и так же отслеживает биопоказатели, всё это так же благодаря сенсорам.

Ещё одна проблема развитых стран – старение населения. И тут беспроводные сети смогли значительно упростить жизнь, теперь дети и

внуки проводя время на работе могут не беспокоиться за своих родителей, установленные в домах датчики позволяют удалённо следить за пожилыми людьми и отслеживать их состояние.

Огромное количество камер и сенсоров помогает правительству обеспечивать общественную безопасность. И система не ограничивается лишь борьбой с преступностью. В единый блок собирается информация обо всех показателях: потребление электроэнергии и воды, климатические и демографические показатели, прочие факторы. Нацелено эта программа на рационализацию потребления ресурсов и снижение зависимости от их поставок (Сингапур живёт на привозном сырье). Часть данных будет доступна населению.

Власти не планируют останавливаться на достигнутом и планируют увеличивать темпы внедрения инноваций. Это значит, что в скором времени Сингапур вновь удивит нас чудесами азиатской цифровизации.

Литература

1. Энциклопедия «Википедия»URL [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Экономика Сингапура (дата обращения: 17.04.2019).

2. Цифровая глобализация: новая эра глобальных потоковURL:[Электронный ресурс].-Ht;bv ljcnegfhttps://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows (дата обращения: 17.04.2019).

3. Бюджет Сингапура 2018 URL: [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://www.rsbu.org/gospodderzhka-biznesa/899-byudzhet-singapura-2018-bolshe-podderzhki-kompaniyam-dlya-vnedreniya-innovaciy-i-vyhoda-na-mezhdunarodnyy-uroven.html (дата обращения: 17.04.2019).

Малиновский Иван Валентинович, студент ИЭУП,
Нагиба Мария Вячеславовна, студентка ИЭУП,
Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КРИПТОВАЛЮТ

Аннотация. В данной статье рассматривается понятие криптовалют и причины их популярности. Анализируются возможности и перспективыразвитиякриптовалюты и выделяютсясамые перспективные из них. На сегодняшний день таковыми являются – рипл, сиакоин, стеллар, диджибайт. В работе также рассмотрены такие темы как: критерии оценки криптовалют и способы их покупки.

Ключевые слова:криптовалюта, биткоин, деньги, блокчейн, альткоин, капитализация, платформа.

В настоящее время электронные деньги пользуются очень большой популярностью, хотя появились они не так давно. Этому способствует несколько главных причин[1]:

– удобная форма оплаты;

– высокая скорость транзакций;

– портативность;

– эффективная защита от подделок.

Одним из самых перспективных видов электронных денег на сегодняшний день является криптовалюта(от англ. слова «cryptocurrency»). Криптовалюта — это разновидность цифровых денег, которая производится с помощью сложнейших математических вычислений и хранится в интернете на счету пользователя.

На первый взгляд кажется, что криптовалютамало отличается от обычных электронных платёжных систем, но это не так. Есть целый ряд отличий, главное из которых пиринговая архитектура или P2P.Система транзакций и информация о них основана на децентрализованной

компьютерной сети и паритетности всех участников. P2Pне имеет единого центра, а база данных дублируется у пользователей, которые используюткриптовалюту. Таким образом, масса компьютеров с электронными кошельками во всем мире образует немалую систему, автоматически работающую круглосуточно. Еще одним отличием являются особые принципы и методы шифрования, которые используются при эмиссии и учёте криптовалюты.

Функционирование криптовалюты зависит только от правильно заложенного алгоритма. Никакие компании и организации не в силах на это повлиять. Если пользователь ошибается, например, указывает не того адресата, то деньги невозможно вернуть назад. Также при удалении кошелька: нет резервной копии – нет денег. Но всегда есть алгоритм, который надежно работает и не дает право пользователям на ошибку.

Первая платежная система, на основе криптомоент была создана в 2009 году. Ей являлся Биткоин (Bitcoin). Суть криптовалюты состоит в том, чтобы её удобно было использовать для анонимных, децентрализованных, дешевых и быстрых переводов, в отличие от тех платежных систем, которые существуют и широко используются на данный момент [2].Биткоин – это пиринговая система виртуальных денег. Создателем этой валюты считается некто СатошиНакамото. В сеть был выложен исходной код системы и принципы ее работы.

Позже стали появляется новые криптовалюты. Но большинство из них не представляют из себя ничего нового и полностью копируют Биткоин. Далее рассмотрим основные вопросы, связанныес развитиемданной криптовалюты[3].

В декабре 2017 многие стали менять квартиры на Биткоины, надеясь, что они вырастут с 15 до 100 тысяч долларов, как следствие увеличилась нагрузка на сеть и вскрылись все слабые места системы. Основными недостатками системы являются:

– очень дорогостоящее производство;

– плохая масштабируемость, вследствие чего транзакции задерживаются и приходится оплачивать высокие комиссии.

При этом большинство его преимуществ есть и у альткоинов. К преимуществам относится:

– децентрализованность. В интернете нет управляющих центров, которые хранят информацию о транзакциях и балансе кошельков;

– анонимность. В кошельках у пользователей нет авторизации при помощи логина и пароля, а также система не требует вводить свои личные данные или данные получателя.

К популярным альткоинам можно отнести:

Эфириум — это платформа для создания децентрализованных приложений, основанная на блокчейне и технологии смарт-контрактов.Автором системы является Виталий Бутерин.

Лайткоин — это форк (ответвление) биткоина, имеющеенебольшие технические усовершенствования, например, более быстрый механизм платежа. Лайткоин является одной из первых. альтернативных монет, которая использовалась в качестве замены биткоина. Автор системы Чарльз Ли.

Но где же все эти валюты покупать? Для приобретения/продажи/обменалюбой валюты, будь то криптовалюта или простые фиатные деньги, существуют следующие способы:

1) Биржа. Наиболее известный и широкоформатный доступ к спекуляции и покупке криптовалют. Именно на биржах приобретаются виртуальные монеты.В настоящее время существует огромное количество бирж (Exmo, Binance, Kraken, Bittrexи так далее)

2) Обменники. P2P — это обмен, совершаемый по типу «заказчик-получатель», с посредничеством торговой платформы. Пиринговый обмен стал популярен, когда люди прекратили доверять биржам из-за регулирования их государством. Вместо третьего лица гарантом успешной

транзакции выступает ПО на сайте. Отличным примером являются следующие ресурсы: Localbitcoins, Bisq (bitsquare), Bitkan, Paxful.

3) Внутри платежной системы. Есть некоторые платежные системы, позволяющие покупать криптовалюту, не выходя из личного кабинета. К ним относятся: Webmoney и AdvancedCash.

Перспективность криптовалют можно анализировать по следующим показателям:

– высокая ликвидность;

– размер капитализации;

– стабильность курса;

– репутация разработчика;

– возможности роста и развития.

На данный момент по вышеперечисленным показателям можно выделить следующие криптовалюты:

1) Риппл - монета сети Риппл, занимающаятретьеместо в рейтинге криптовалют по капитализации с показателем 15 млрд. долларов.Эта сеть хорошо продумана и удобна в использовании. Например, время подтверждения транзакции Риппл - 4 секунды. Для сравнения, у Эфириума больше 2-х минут, а у Биткоина - от часа.

2) Сиакоин - внутренняя монета платформы Sia. Суть проекта Sia заключается в децентрализованном, более удобном и выгодном облачном хранении файлов. У платформы большие дальнейшие перспективы, благодаря опытной команде и уникальной идее.

3) СтеллАр - валюта имеет финансовую стабильность за счет продуманной системы распределения монет между пользователями. Создатели монеты не имеют основную часть монет, в отличии от создателей Рипл. А значитпропадает возможность манипуляций сих стороны. Стеллар входит в десятку криптовалют по капитализации с показателем 13 млрд. долларов.

4) Диджибайт - это децентрализованная виртуальная монета с открытым кодом, создатели которой сфокусировали внимание на кибербезопасности.Криптовалюта была создана Джаредом Тейтом с целью проведения более быстрых и безопасных транзакций. Более того, разработчиками были учтены слабые стороны главных конкурентов и «первопроходцев», поэтому волатильность монеты стремится к минимуму.

При выборе монет для инвестиций следует уделить особое внимание на показатель капитализации.Существует еще несколько новых криптовалют, у которых большие перспективы.

Монеро (Monero) – анонимная криптовалюта, что может привести ее к первым позициям в списке капитализации криптовалют.

EOS - это технологическая платформа на основе блокчейн, которая основана на использованиетокенов.EOS имеет известного разработчика Дэн Лаример, низкую стоимость и высокую скорость транзакций, более сотни тысяч транзакций в секунду.

КриптовалютаCardano является распределенной вычислительной платформой, которая управляетблокчейном. Цель монеты – сохранение анонимности и децентрализация, являясь при этом легальной криптовалютой. На сегодняшний день монета занимает верхние строчки в капитализации криптовалют.

В статье рассмотрены далеко не все перспективные криптовалюты. При их покупке всегда надо помнить о диверсификации портфеля. Нельзя вкладывать все деньги только лишь в один актив. Это является основным правилом инвестирования в любой сфере. Имеющийся бюджет лучше распределить поровну на все криптовалюты или в более выгодном соотношении. Таким образом снижается риск потери инвестиций, если валюта резко обесценится.

Литература

1. Розин В.М., Голубкова Л.Г. Криптовалюты и обычные деньги: свой среди чужих, чужой среди своих // Идеи и идеалы. – 2018. – №3. – Т.2. – С. 24-38.

2. РуденкоЕ.О., Красова Е.В. Возможности и перспективы развития криптовалют // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 4-3.

3 Вахрушев, Д.С., Железов, О.В. (2014) Криптовалюта как феномен современной информационной экономики: проблемы теоретического осмысления. Интернет-журнал «Науковедение».[Электронный ресурс]: Режим доступа:https://naukovedenie.ru – 06.04.2019

Михайлова Ольга Николаевна, студентка ИЭУП,

Бондаренко Евгений Александрович, научный руководитель

БЮДЖЕТНО-ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье обосновывается актуальность обеспечения бюджетно-финансовой устойчивости муниципального образования, дается понятие бюджетно-финансовой устойчивости муниципального образования, рассматриваются основные методы оценки финансовой устойчивости, дана оценка финансовой устойчивости бюджетов муниципальных образований на примере Холмского района, представлены направления обеспечения финансовой устойчивочти бюджетнойсистемымуниципальногообразованияиоптимизации рисков потериустойчивости.

Ключевые слова:бюджет, муниципальное образование, муниципальное образование,финансово-бюджетная устойчивость, бюджетирование

Местный бюджет (бюджет муниципального образования) – это форма образования и расходования денежных средств, которые предназначены для того, чтобы обеспечивать задачи и функции, которые должны выполнять органы местного самоуправления [1, с. 21].

Эффективность решения тех или иных вопросов местного самоуправления зависит от того, насколько финансово обеспечен муниципалитет, экономическую основу которой составляют институты местного самоуправления –они формируют и исполняют местный бюджет[2, с. 158]. Данные институты оказывают большое влияние на бюджетную обеспеченность муниципального образования, что определяет уровень благосостояния граждан. Поэтому решение проблем, возникающих при работе институтов важно в настоящее время, так как именно с помощью финансов обеспечивается эффективное социально-экономическое развитие муниципального образования, повышается качество услуг, предоставляемых населению. Так как на сегодняшний день в РФ большое число дотационных муниципалитетов и каждый год их число растет, актуальна потребностьместных властей в проведении регулярного анализа качества управления бюджетным процессом.

Обеспечение финансовой устойчивости бюджета является одной из главных проблем.Особенно в сегодняшних непростых для российской экономики условиях, которые связаны с ухудшением основных макроэкономических показателей. На сегодняшний снижается значение валового внутреннего продукта, наблюдается рост инфляции, увеличивается дефицит бюджетов на различных уровнях, национальную экономику можно считать нестабильной. Поэтому проблема бюджетно-финансовой устойчивости муниципальных образований приобретает особую актуальность. Это также связано с тем, что на сегодняшний день местные бюджеты можно охарактеризовать как дефицитные, финансово-зависимые от бюджетов высших уровней, финансовоне самостоятельны.

Теория финансови практическая финансовая деятельность понятиеустойчивостичасто отождествляютс такими понятиями как сбалансированность, стабильность, равновесие. Финансово-бюджетная устойчивость можно определить как финансовое состояние, которое характеризует стабильность финансового положения, бюджетную обеспеченность и сбалансированность муниципального образования, она обеспечивается высокой долей собственных источников в общей сумме используемых бюджетных средств [3, с. 20].

Для того, чтобы проанализировать бюджет органы местного самоуправления проводят экономический анализ, в качестве объекта анализа выступают базовые бюджетные показатели, оценивается их абсолютная величина, сопоставляются доли поступлений в бюджет, оценивается финансовая помощь и кредиторская задолженность в общем объёме доходов бюджета[4, с. 136]. На сегодняшний день существует множество методик, которые позволяют более комплексно оценить финансовую устойчивость территориальных бюджетов и определить тип их устойчивости [6, с. 25]. Среди существующих методик можно выделить следующие: методика оценки бюджетной устойчивости муниципальных образований на основе факторного и коэффициентного анализа П.В. Данилова; индикативный анализ финансовой устойчивости и финансовой безопасности муниципального образованияА.А. Никифоровой; анализ устойчивости территориального бюджета Г.Б. Поляка; методика оценки финансово-бюджетной устойчивости муниципальных образований Т.В. Сорокиной; методика комплексной оценки бюджетной устойчивости муниципальных образований Н.И. Яшиной и А.А. Табаковым.

Дадимоценку финансово-бюджетной устойчивости муниципального образования Новгородской области – Холмского района. Оценкафинансово-бюджетной устойчивости Холмского районадана в опубликованных отчетах «Об исполнении бюджета Холмского муниципального района за 2017 год» и «Об исполнении бюджета Холмского муниципального района за 2018 год».

При оценке использовалась методика Т. В. Сорокиной. В ходе анализа определялись значения от нуля до единицы по пяти параметрам: уровню бюджетной сбалансированности территории, уровню финансовой зависимости, уровню бюджетной обеспеченности, сводному коэффициенту бюджетной устойчивости, уровню финансовой ресурсоотдачи[5, с. 10]. По итогу из полученных значенийсоставляется матрица, с помощью которой определяется типфинансово-бюджетной устойчивости. Состояние согласно данной оценке может характеризоваться как:

– абсолютно-устойчивое {1, 1, 1, 1, 1};

– устойчивое {0, 1, 1, 1, 1};

– неустойчивое {0, 1, 0, 0, 1}; {1, 1, 0, 0, 1}; {0, 1, 0, 1, 1}и т.д.

– кризисное состояние.

В таблице 1 представлены полученные значения и характерный для Холмского района тип финансово-бюджетной устойчивости за последние три года (2016 – 2018 гг).

Таблица 1 - Динамика финансово-бюджетной устойчивости Холмского района, 2016-2018 гг.

Муниципальный район	2016 г.					2017 г.					2018 г.				
Значение	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Тип устойчивости	неустойчивое состояние					неустойчивое состояние					неустойчивое состояние				

Представленные в таблице 1 данные показывают, что за последние три года состояние финансов бюджета Холмского района характеризуется как неустойчивое. В большей степени скорее всего это связано с ухудшением финансового положения муниципального образования в результате влияниякризиса в стране. В первую очередь это означает, что в ходе исполнения бюджета имеется дефицит (по данным на 01.01.2019 г. он

составил 532,0 тыс. руб.). По данным Администрации Холмского района в 2018 году доходы бюджета составили 190160,9 тыс. рублей, расходы бюджета составили 191692,9 тыс. рублей, дефицит бюджета составил 532 тыс. рублей.Также в 2018 г. объем муниципального долга Холмского района составил 5118,4 тыс. рублей, что также можно рассматривать как негативный фактор, влияющий на бюджетно-финансовую устойчивость[7].

Таким образом, с помощью определения показателей финансово-бюджетной устойчивости можно проследить и определить слабые стороны и существующие проблемы в качестве управления муниципальными финансами, в эффективности деятельности органов местного самоуправления, а также разработать ряд мероприятий, направленных на решение выявленных проблем.

В настоящеевремя, для того, чтобы обеспечить финансовую устойчивость бюджетнойсистемымуниципальногообразованияиоптимизировать риски потерииеустойчивости необходимо предпринимать следующие действия:

– совершенствовать методы бюджетногопланирования. Они должны быть направленны на то, чтобы максимально точно определять все допустимые риски невыполнения отдельныхрасходов, разрабатывать методы по и устранению. Риски в данной ситуации имеют большую вероятность возникновения и негативного влияния на финансовую устойчивость. Поэтому в процессе планирования необходимо уделять данному моменту большое внимание. С помощью финансового планирования финансовая политика региональныхвластей ориентируется на то, чтобы достигать и реализовывать различные долгосрочныеисреднесрочные цели, а с помощью мониторинга финансовая устойчивость бюджета определяется какосновной индикатор обеспеченности бюджета;

– использоватьметодикирасчетаналоговогопотенциаламуниципальныхобразованийприопределенииуровняихбюджетной обеспеченности с учетом иминимизированием бюджетных рисков;

– создавать долгосрочныеинституциональныестимулыреформированияуправлениямуниципальнымифинансами, полномасштабно реализовывать бюджетирование, ориентированное на результат, создавать классификаторы муниципальных услуг, которые предоставляются местными бюджетами, проводить стандартизацию качества услуг, внедрять методы оценки спроса на услуги бюджета и измерять эффективность расходов бюджета.

Литература

1. Иванова К.В. Устойчивость бюджетов муниципальных образований: понятие, факторы формирования // Экономика и социум. - 2016. - №5. - С. 20-26

2. Коротина Н. Ю. Инструментарий оценки финансового состояния бюджетов муниципальных образований // Вестник Омского университета. - 2017. - № 1. - С. 158 - 163.

3. Сумская Т. В. Использование бюджетных коэффициентов для оценки устойчивости бюджетов муниципальных образований Новосибирской области // Основы экономики, управления и права. - 2014. - № 2.- С. 25-29.

4. Поляк Г. Б. Государственные и муниципальные финансы: учебник для вузов по специальностям "Государственное и муниципальное управление", "Финансы и кредит" / Г. Б. Поляк, Н.Д. Эриашвили, А. Е. Суглобов и др., - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. - 391 с.

5. Сорокина Т.В. Оценка финансово-бюджетной устойчивости муниципальных образований // Проблемы коммерциализации научных исследований как основы модернизации экономики региона: материалы Междунар. науч.-прак. конф. – Иркутск, 2010. – 15 с.

6. Яшина Н.И., Табаков А.А. Комплексная оценка бюджетной устойчивости муниципальных образований с учетом интегрального трендового индекса и показателя риска бюджетных потоков региона // Финансы и кредит. – 2017. – № 44 (284). – С. 25-35.

7. Администрация Холмского района. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: http://www.holmadmin.net/ (дата обращения: 24.03.2019).

Михалев Антон Александрович, студент ИЭУП,
Логутова Светлана Вениаминовна, научный руководитель

ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ СФЕРЕ

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы применения технологий распределенного реестра в различных социально-экономических сферах, связанных с государственным и муниципальным управлением. Представлены примеры и прогнозы применения блокчейн-технологий при оказании государственных и муниципальных сервисов и услуг для физических и юридических лиц в следующих сферах: формирование единого реестра, содержащего историю размещения государственного или муниципального заказа; реестры документов (дипломы, сертификаты, утерянные паспорта, страховые полисы) и другие.

Ключевые слова: прикладные информационные технологии, блокчейн, государственные услуги, государственные сервисы, государственное и муниципальное управление.

Цельюпредставленного исследования являетсяопределение основных сферприменения блокчейн технологий с акцентом на выявление возможных эффектов их использования при оказаниигосударственных и муниципальных услуг для решения задач оптимизации и повышения эффективности государственногоуправления.

Важной задачейявляется обобщение и систематизацияимеющихся данных, а такжеклассификация основных этаповразвития блокчейн

технологий с выявлением признаков, которыепозволят относить конкретное технологическое решение к определенномуклассу.

Исходя из своейтехнологической сути, использованиеблокчейн представляется наиболееперспективным в сфере автоматизациитаких административных процедур с государственным участием, сутькоторых заключается во внесениююридически-значимых записей в те или иные реестры или регистры, отражающиегражданское состояние, права собственности, состояние здоровья, подтверждающие правоспособность или репутациюразличных субъектов.

Пока что, рост популярности блокчейна во многом сопоставим с движениемантиглобалистов в противовес стремлениюгосударств к тотальному контролю и управлению. В первую очередь - это стремление людей и бизнесазащитить свою свободу и снизить издержки. Однако, рано или поздно децентрализацияпридет и в государственное управление, постепенно вытесняя централизованныемодели.

В нашей странеможно привести примерсовместного пилотного проекта Федеральной антимонопольнойслужбы(ФАС) и Сбербанка, предполагающийорганизацию документооборота на основеблокчейн технологий. КромеСбербанка и ФАС в проекте принимаютучастие российскиекомпании, активно внедряющие инновационныерешения: Аэрофлот, Русскийуголь, ФортеИнвест. Проектполучил название «Digital Ecosystem» [1].

Следует рассмотретьтакже и организационные предпосылки, свидетельствующие о постепенном вхождениикоцепции блокчейна в государственнуюполитику развития инноваций в России.

22 декабря 2015года Российский институтразвития интернета (ИРИ) обратился к Президенту РФ ВладимируПутину с просьбой рассмотреть возможность применения в Россиитехнологии блокчейн. Одновременно былпредставлен проект дорожнойкарты «Экономика и финансы»(как

приложения к Программедолгосрочного развития интернета до 2025 года) [2], где имеетсяпункт о легализации в Россииблокчейн-технологий.

14 января2016 г. под председательством ВладимираПутина состоялось заседаниенаблюдательного совета автономнойнекоммерческой организации «Агентствостратегических инициатив по продвижениюновых проектов». На данномзаседании тему технологииараспределенного реестра затронул председатель правления «Сбербанка» Г. Греф, который в контекстезадачи внедрения опережающихтехнологий, высказался следующимобразом: «блокчейн – это та технология, которая имеет шансвообще перевернуть все сферы: сферу государственного регулирования, вообще сферу государства в целом, финансы – все до однойсферы» [3].

1 июля 2016 г. крупные российские финансовыекомпании объявили о созданииконсорциума по развитию блокчейна. Заявление было сделано в Санкт-Петербурге на Международномфинансовом конгрессе. О вхождении в состав консорциума, которыйзаймется исследованиями и внедрением блокчейна и криптотехнологий, объявилигруппа Qiwi, Бинбанк, МДМ-банк, ХМБ-Открытие, Тинькофф-банк, консалтинговая компания Accenture. При этом в прессе отмечалось, что компания Qiwi, с апреля2016 г. уже тестировала блокчейн на собственном процессинге (именноQiwi еще в сентябре 2015 г. анонсировала проект по запускуроссийской криптовалюты – «битрубля»). Глава Центрального банка(ЦБ) Э. Набиуллина тогдасообщила, что ЦБ изучает тему, оговорившись, что денежные суррогаты в России все же под запретом. В результате, до создания российского аналогабиткоина дело не дошло, однако другие возможностиблокчейн-технологий регулятора явно заинтересовали. При этомкрупнейшие российские банкиСбербанк и группа ВТБ о присоединении к консорциуму пока не объявляли, хотя этот консорциум формируется под эгидой ЦБ [4].

В ноябре2016 г. была образованапервая в России некоммерческая организация содействия развитиюблокчейн-технологии «Блокчейн-фонд». Основной цельюобозначается популяризация технологииараспределенных

реестров у рядовыхграждан и взаимодействие с органамивласти. Создатели фондасчитают, что при несомненной пользетехнологии блокчейн как для государства, так и для конечных пользователей, важнойявляется ее популяризация средиширокихслоев населения.

Однако следует заметить, что активный рост практическогоприменения технологий блокчейн с участием граждан в частииспользования государственных и муниципальныхэлектронных услуг невозможен без адекватного роста уровняобеспеченности населения квалифицированными электронными подписями или инымиюридически значимыми технологиями аутентификации и авторизации в информационныхсистемах (в т.ч. на основе биометрическойаутентификации).

Только в этомслучае гражданин сможетлегитимно инициировать создание или подтверждение новых записей в любом цифровом реестре, тогда как государственные структуры и организации уже сейчас в должной мере оснащены электроннымиподписями.

В ряде странтехнологии блокчейн уже активновнедряются в сферах недвижимости, интеллектуальной собственности, социальногообеспечения, здравоохранения и в пенсионнойсистеме.

Имеются блокчейн-решения для проведения различныхзакупочных процедур, голосования, ряда нотариальных услуг.

Позиция Минкомсвязи нашлатакже отражение в системномпроекте электронного правительстваРоссийской Федерации (проект в редакции от 12 октября 2016 г.), где технология блокчейн былаобозначена как перспективная с точкизрения повышения доверия к информации в цифровом мире, в том числе в рамках финансовыхтранзакций [5].

В ноябре 2016года компания HashCoinsпрезентовала рабочий прототип сервиса учета транспортныхсредств на блокчейне Emer. Открытый реестр транспортапредставляет собой распределеннуюбазу данных, в которой хранится информация о транспортныхсредствах и всех действиях, которые с ними совершали.

Предполагается, что правом создания, редактирования и удаления записейобладает только соответствующаягосструктура. Дополнительные записи о техосмотре, страховых случаяхвносят уполномоченные сторонние организации. Реестр на блокчейнебудет полезен и непосредственно автовладельцам. Благодаря такомусервису можно будетпроследить полную историюавтомобиля и, значит, защититьсебя от потенциального мошенничества. При этом реестр на блокчейнеможет в значительной мере решить проблему угонов. Открытая база данныхлишает смысла угонять автомобиль для дальнейшей перепродажи.

В октябре 2017 на официальномпортале проектов нормативных правовых актов был опубликованпроект постановления Правительства РФ о проведении в Москве эксперимента по использованию блокчейна в целях мониторинга достоверности сведенийЕдиного государственного реестра недвижимости (ЕГРН) [6].

Уполномоченными для проведения эксперимента органами исполнительной власти станутРосреестр, ФНС и Правительство Москвы. Участниками эксперимента такжебудут ВЭБ, Сбербанк и «Ростелеком». Правительство Москвы выступает в эксперименте в роли оператора. Остальные указанные организации – в роли валидаторов.

Также в эксперименте предполагается рольаудиторов, которыми могут стать граждане и юридическиелица на добровольной основе. В рамках эксперимента операторобеспечивает размещение сведений об объектах недвижимого имущества в информационной системе и доступвалидаторов и аудиторов к этимсведениям. В свою очередь, валидаторы обеспечивают удостоверениесведений, а аудиторы осуществляютмониторинг их достоверности с использованиеминформационной системы.

5 октября2017 года Министерствообразования и науки РФ объявило конкурс на создание и запускцифровой платформы обменазнаниями и управления авторскимиправами [7].

По мнению представителейминистерства, платформа должнаобладать как контролирующими, так и социальнымифункциями за счет интеграции блокчейн технологий, технологийвзаимного цитирования, обменазнаниями и удаленной экспертизыновизны объектов. В дальнейшемсоздание единой системыцифровых правил, интегрированных в платформу, создаст возможностиорганизации обособленной виртуальнойэкосистемы, позволяющей повыситьпрозрачность и результативность ученого(коллективов, коллабораций) и ввестиэлементы естественного стимулирования и поддержки творчества, введенияобъектов в оборот как в свободный, так и в коммерческий.

Литература

1. ФАС и Сбербанк запустили пилотный проект по обмену документами на основе// Федеральная антимонопольная служба[13.10.2016]. – URL: http://fas.gov.ru/press-center/news/detail.html?id=47431

2. Дорожная карта – экономика и финансы. Комплекс мер «Внедрение информационных технологий в финансово-экономическом комплексе взаимоотношений [2016]. – URL: http://filearchive.cnews.ru/img/cnews/2015/12/22/ekonomika_dk.pdf

3. Заседание наблюдательного совета Агентства стратегических инициатив [14.01.2016] // Президент России. – URL: http://kremlin.ru/events/president/news/53442

4. Криптотехнологии переводят на рубли. Банк России собирает консорциум // Коммерсантъ №117 от 04.07.2016. С. 8. – URL: http://www.kommersant.ru/doc/3029539

5. Системный проект электронного правительства Российской Федерации, версия: 12 октября 2016 / Минкомсвязь России. Москва, 2016. С. 6. - URL: http://minsvyaz.ru/uploaded/files/sistemnyii-proekt-elektronnogopravitelstva-rf.pdf

6. Проект постановления Правительства РФ – URL: http://regulation.gov.ru/Files/GetFile?fileid=90543dc5-8022-4a23- b96a-22e61c500723

7. Конкурсная процедура Минобрнауки РФ – URL: http://zakupki.gov.ru/epz/order/notice/ok44/view/commoninfo.html?regNumber=0173100003717000367

Михалёв Дмитрий Александрович, студент ИЭУП,

Кордонский Илья Игоревич, студент ИЭУП,

Бондаренко Евгений Александрович, научный руководитель

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВОЗМОЖНЫЕ СФЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ

Аннотация: Статья посвящена актуальным вопросам, связанным с текущим состоянием и перспективами развития беспроводных технологий передачи данных. В статье говориться причинах широкого распространения беспроводных технологий и о факторах, которые этому способствовали. Особое внимание уделено их роли в развитии общества и экономики страны в целом.

Ключевые слова: Wi-Fi, беспроводные технологии, LTE, WiMAX, мобильная связь, передача данных.

В современном мире к беспроводным технологиям проявляется значительный интерес, связано это с переходом телекоммуникаций на новый этап технологического развития, а также изменениями в бизнес-среде данной отрасти. Переход на новую ступень развития телекоммуникационных технологий сопровождается персонализацией и глобализацией таких технологий.

Беспроводные технологии в наше время переживают этап широкого распространение и стремительного развития, темпы которого могут говорить

о перспективах использование новых систем связи уже в ближайшем будущем. В постоянном изменяющемся развитии находятся процессы усовершенствования и разработки различных инновационных технологий.

Таким образом, согласно данным компаний, предоставляющих услуги мобильной связи в 98 странах по всему миру,количество мобильных устройств превысило численность населения. По результатам исследований «Cisco» к 2017 году объем мирового мобильного трафика вырастет до 11,3 эксабайт ежемесячно.

Согласно исследованию Федеральной комиссии по телекоммуникациям США, присутствуетзависимость между образованностью людей, их возрастом, плотностью заселенности определенных территорийи скоростными характеристиками телекоммуникационных технологий и их уровнем проникновения в жизнь людей.

Помимо общественного эффекта прогресс в области телекоммуникационных беспроводныхтехнологий оказывает значительное влияние развитие экономических систем. Это доказывают исследования Чалмерского Технологического университета.По данным исследования двукратное увеличение широкополосного интернета может обеспечить рост ВВП более чем на 0,3%.

Таким образом, с учётом вышеизложенных фактов, исследование беспроводных телекоммуникационных систем может быть актуальным и полезным не только для специалистов в этой области, но и для более широкого круга лиц. Также стоит заметить, что бурное развитие в данной сфере требует постоянного обновления результатов анализа.

Основным направлением развития беспроводных технологий является стремительное развитие сетей для передачи данных, которые основаны на протоколе IP (Интернет-протоколе) и в то же время постепенное вытеснение других видов телекоммуникационных технологий. На данный момент на передачу данных с помощью протокола IP приходится большая часть (59%)

трафика телекоммуникационных сетей и вместе с этим практически половина доходов операторов телекоммуникаций.

На рисунке 1 приведена эволюция поколений беспроводных технологий.

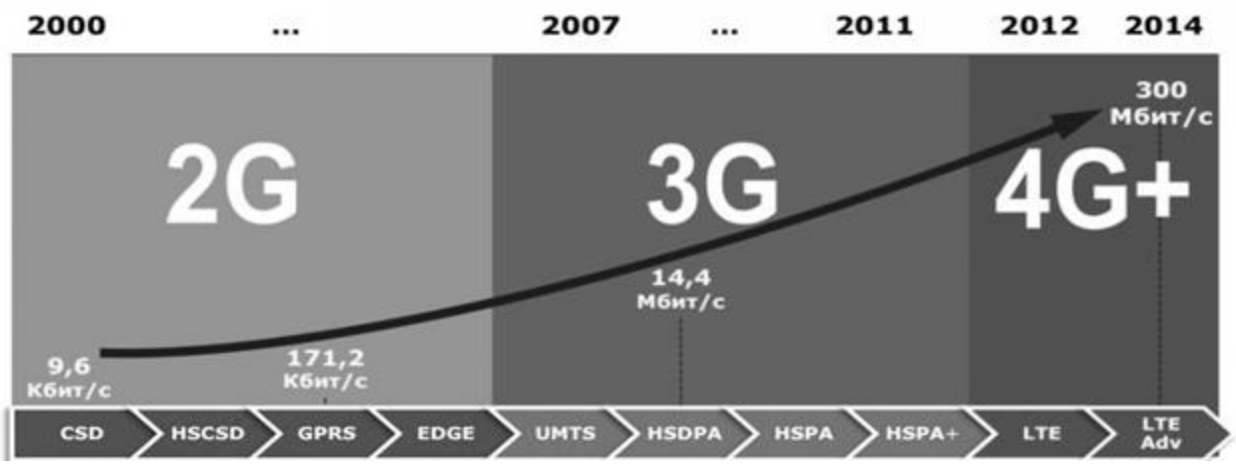


Рисунок 1 – Поколения беспроводных телекоммуникационных технологий

Ключевым трендом последних лет является значительный рост количества подключений к сети Интернет именно через мобильные устройства. Из этого можно сделать вывод, что в скором времени у Wi-FiAlliance есть все возможности для того, чтобы конкурировать с LTE и WiMAX в сфере беспроводной передачи данных. Основанием для этого также является то, что развитие мобильных сетей 4-ого поколения или 4G вызывает значительные расходы, в то время как Wi-Fi представляет из себя относительно производительную и доступную технологию беспроводной передачи данных и имеет большой набор терминальных устройств, а также проста в обслуживании.

Далее приведены перспективы развития технологии Wi-Fi в ближайшее время:

1) Работа в диапазоне 60 ГГц

2) Улучшение технологии Wi-FiDirect, позволяющей обеспечить прямые соединения между разными клиентскими устройствами, минуя традиционные беспроводные маршрутизаторы и точки доступа.

3) Развитие сотовых Wi-Fi сетей, которые основаны на дешёвых модулях.

4) Усовершенствование радиоинтерфейса технологии Wi-Fi

5) Внедрение принципиально нового стандарта Wi-FiHaLow, основанного на спецификации IEEE 802.11 ah., что говорит о низком энергопотреблении и даёт возможность использовать данную технологию в миниатюрных устройствах.

По прогнозам специалистов, в будущем такую технологию будут использовать все производимые высокотехнологичные устройства.

Перспективы развития WiMAX и LTE заключаются в уменьшении стоимости передачи данных, повышении скорости передачи данных, возможности обслуживания широкого спектра услуг по сниженной цене. Ключевое отличие WiMAX и LTE от Wi-Fi заключается в проектировании сети на базе IP- технологий. РадиоинтерфейсWiMAX и LTE способен обеспечить лучшие технические характеристики.

На рисунке 2 приведён прогнозируемый рост сетей Wi-Fi в производимых устройствах по всему миру.

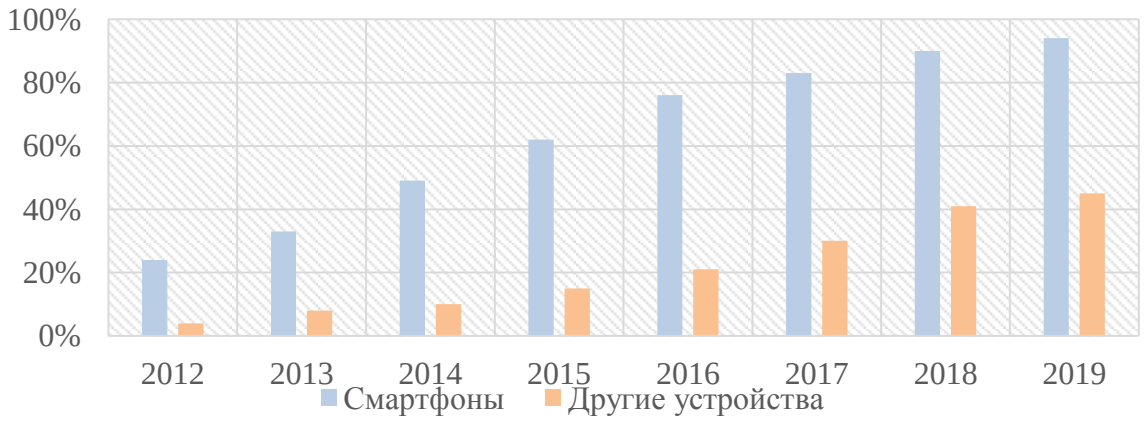


Рисунок 2 – Прогноз проникновения технологии Wi-Fi в производимые устройства разных типов

В тоже время стоит заметить, что в последнее время наблюдается тенденция к слиянию направлений развития телекоммуникационных беспроводных технологий, что идёт в разрез со сложившимся ранее трендом, при котором такие технологии развивались по независимым друг от друга направлениям.

Также стоит сказать о том, что размер пакетных данные в мобильной связи на данный момент превышает объёмы голосового трафика, считается, что это связано с внедрением технологии HSPA.

Стоит заметить, что на сегодняшний день осуществляется поддержка приоритезации различных потоков информации как на сетевом, так и MAC-уровне. Это позволяет использовать их для предоставления услуг головой связи, передачи мультимедийной информации и так далее.

Итак, подводя итоги, хочется отметить, что беспроводные телекоммуникационные технологии изменяют общество в течение последних 35 лет. Они не только открыли новую информационную эпоху, но и способствовали открытия и продвижениям во многих других сферах, таких как инженерное дело, здоровье, образование и транспорт. Увеличение скорости доступа к информации и её объёма дало значительные результаты. Такой рост может создавать новые рынки, организационные структуры и служить вызовом для существующих институтов.

Литература

1. В. Олифер, Н. Олифер «Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник», 2016. 270 с.

2. А. Робачевский «Интернет изнутри. Экосистема глобальной сети», 2017. 224 с.

3. НОУ ИНТУИТ «Основы построения объединенных сетей по технологиям Cisco», 2015. 153 с.

4. В. И. Шубин «Беспроводные сети передачи данных», 2013. 104 с.

Моисеева Диана Андреевна, студентка ИЭУП,
Маврина Евгения Михайловна, студентка ИЭУП,
Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация.XXI век - это век новшеств и цифровизации. С приходом в жизнь человека инновационных технологий его жизнь стала гораздо проще и доступнее, эта технология позволяет кардинально изменить такую сферу экономики как туризм. Ведь каждый человек пользуется услугами турфирм, авиакомпаний, а также часто отправляется в отпуск. Цифровые технологии позволяют человеку быстрее и качественнее выбрать наиболее подходящий тур или заказать онлайн билет, изучить отзывы от других туристов и др.

Ключевые слова: цифровая экономика, туризм, авиакомпании, сайт.

В современном мире очень сильно развита цифровая экономика, что влияет на многие виды деятельности, в частности и на туризм. По сравнению с другим сферам и видам деятельности, потребность в информации и цифровых технологиях в туризме особенно высока благодаря таким свойствам турпродукта как комплексность, нематериальность и глубокая взаимосвязанность входящих в его состав услуг.

Цифровые технологии в туризме позволяют наиболее эффективно и в короткие сроки, найти своего потенциального клиента. В данной сфере цифровое продвижение играет большую роль, так как конечный потребитель может находится за несколько тысяч километров от своего путешествия.

В 21 веке практически каждый человек имеет доступ в интернет. Эти люди имеют разный социальный статус, разный заработок и принадлежат к различным возрастным категориям. Если до не давнего времени считалось, что только молодёжь пользовалась интернетом, то сейчас пользователей взрослого и пожилого возраста становится все больше и больше.

Рисунок 1- Пользователи интернета за 2018 год

При планировании своего отдыха люди тщательно выбирают наиболее подходящий вариант своего отдыха, который они желают посетить. Чаще всего люди отправляются в путешествие, благодаря историям своих друзей о сказочном отдыхе или же человек просто вдохновился кадрами фильмов. Затем человек ищет информацию о понравившемся ему туре и выбирает наиболее подходящую туристическую компанию, в которой он может получить консультацию специалиста - все это он может узнать через интернет.

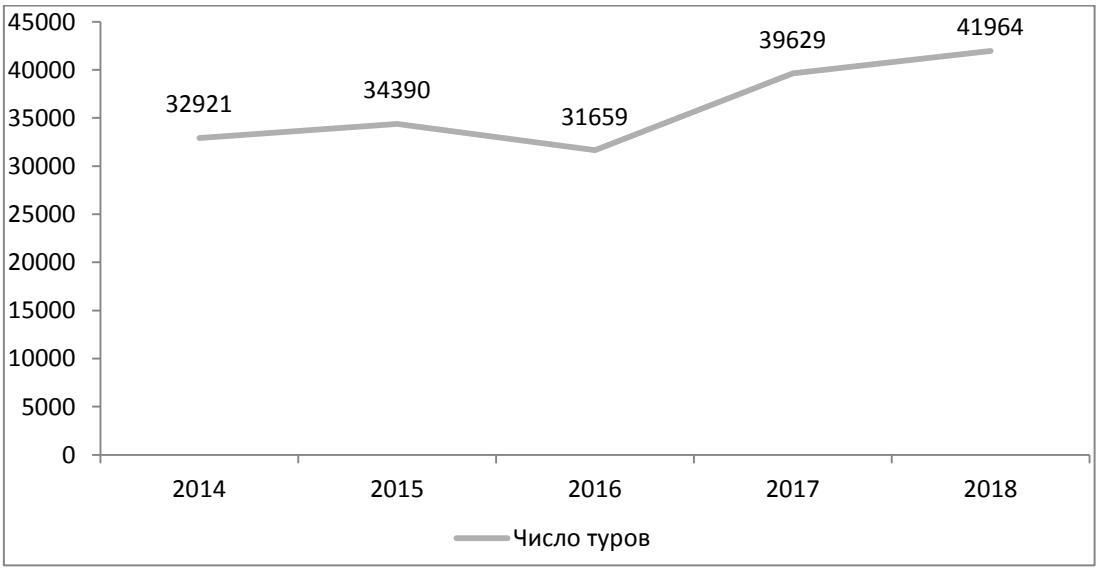


Рисунок 2- Число туристических поездок в период 2014- 2018 года

Цифровые технологии позволяют производить различные системы резервирования, что позволяет заранее бронировать свои туры, авиабилеты или номер в гостинице.

Различные элементы туристической отрасли тесно взаимодействуют друг с другом, что позволяет рассмотреть туризм как один большой комплекс, в который входит множество элементов. Каждый этот элемент активно развивается в условиях цифровой экономики, что позволяет сделать отрасль туризма более восприимчивой для внедрения инновационных технологий.

Благодаря информационным технологиям деятельность авиакомпаний стала значительней проще и безопаснее. Большой вклад в управление авиаоперациями вносят электронные системы, т.к. они позволяют более рационально спланировать маршрут и расписание, а также более точно контролировать прохождение полетов различных самолетов. Примером может послужить система передачи и направления сообщений, спутниковая система сбора и передачи информации для воздушного транспорта

Информационные технологии также позволяют достигать высокого уровня в обслуживание туристов. Примером этого может послужить автоматизация большинства гостиничных процессов, что в свою очередь упрощает работу персонал. Это позволяет качественнее и быстрее обслуживать туристов, которые желают быстрее заселиться после длительного полета.

На сами туристические фирмы информационные технологии тоже оказали положительное влияние. С помощью специальных программ (Например, «Мастер-тур») турфирма может отследить информацию о туристе, что в дальнейшем упростит оформление тура. Также эти программы помогут рассчитать стоимость тура с учетом скидок и тех характеристик, которые выберет клиент.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что цифровая экономика внесла большой вклад в сферу туризма. Информационные технологии

упростили жизнь людей, желающих отправиться в отпуск. Также работа туристических фирм стала в разы проще и быстрее, что позволяет обслужить большее количество людей и повысить репутацию компании.

Осипова Ирина Александровна, студентка ИЭУП,
Федорова Анна Андреевна, студентка ИЭУП,
Афанасьева Елена Сергеевна, научный руководитель

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ

Аннотация. В наше время трудно представить функционирование всех сфер жизни без помощи электронных, компьютерных, сетевых и множества других важных автоматизированных технологий. Данная статья посвящена вопросу зарождения новой экономической эпохи – эпохи цифровой экономики. В статье анализируются тенденции развития цифровой экономики в Российской Федерации, ее особенности на сегодняшний день.

Ключевые слова: цифровая экономика, направления развития, информационные
технологии, анализ, РоссийскаяФедерация.

Бурное развитие цифровых коммуникаций, новейших технологий вычислительной техники открыли для нас новые возможности в области информационных технологий, их внедрения в экономическую,политическую и социально-культурную жизнь общества, причиной чего стало формирование новой системы экономики – цифровой экономики.

Цифровой экономикой является экономическая деятельность, в основе которой лежат цифровые технологии, тем или иным образом связанные с электронным коммерцией и бизнесом[3].

Объектом исследования выступает цифровая среда Российской Федерации. Предметом – направления ее развития.

Актуальность статьи объясняется переходом рыночной экономики России к цифровой к 2025году, усиленное развитие экономико-социального вектора [1].

Россия уже живет в цифровой эре: по количеству пользователей интернета она занимает первое место в Европе и шестое место в мире. За последние три года смартфонов у нас стало втрое больше – теперь они есть у 60% населения.

Переход к цифровой экономике в России будет являться одним из основных факторов роста ВВП – по подсчетам до 2025 года цифровые технологии обусловят от 19 до 34% от всего увеличения ВВП [2].

На сегодняшний день поставлена сложная, но достижимая цель – это утроение объема цифровой экономики до 9,6 трлн руб. в 2025 году, в ценах 2015 года, что потребует сохранения среднегодового темпа роста объемов цифровой экономики на уровне 12%, который наблюдался в 2010–2015 годах [4].

Для цифровой экономики России характерно так называемое «цифровое неравенство» – диспропорции в развитии ИТ-технологий между регионами. Центральные районы России являются более развитыми, в сравнении с малонаселенными регионами страны. Российские компании и правительство недостаточно инвестируют в развитие цифровых технологий. Следствием чего являетсяотставание отдельных отраслей экономики по уровню цифровизацииот ведущих европейских стран.

Основными направления развития цифровой экономики России являются:образование, информационно-коммуникационные технологии, здравоохранение, финансовая деятельность.

Первым этапом исследования являетсяанализ цифровой трансформации отрасли образования. В 2017 годуцелью реформы цифровизации образования былооснащение учебных учреждений качественным ПО, к примеру, внедрение информационных систем, которые позволяют получить доступ к учебно-образовательным ресурсам,

результатам исследований в сфере науки, а также предоставления возможности доступа к материалам электронных библиотек на различных языках мира.

В последнее время активно реализуется процесс создания и применения открытых онлайн ресурсов. По данным объем рынка онлайн образования в России к 2021 году вырастет до 53,3 млрд. руб., что показывает более чем двукратный рост по сравнению с 2016 годом.

Цифровые технологии, приходя в систему образования, позволяют индивидуализировать процесс обучения и на этапе освоения нового материала, и на этапе контроля индивидуальных результатов. Возможности для этого создают такие проекты, как «Мобильная электронная школа»– система для учебно-методического сопровождения образовательного процесса, которая представляет собой социальную сеть для учителей, учеников и родителей, с учебным контентом, системами оценки и обратной связи.Дополнительные направления применения цифровизации в образовании – развитие цифровых библиотек и кампусов университетов.

Второе направление развития –информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Российская сфера ИКТ в последние годы остается среди лидеров по темпам развития. Спрос на услуги неуклонно растет, а их возможности стремительно расширяются.

Участники рынка ИКТ отмечают, что в настоящее время Россия демонстрирует целенаправленную государственную политику по развитию ИКТ.

В настоящее время, приоритетными направлениями развития ИКТ в долгосрочной перспективе являются

– формирование современной информационной инфраструктуры;

– формирование единого информационного пространства;

– развитие единой сети электросвязи страны, в том числе сетей связи третьего и последующих поколений;

– переход к цифровому телерадиовещанию;

– ликвидация «цифрового неравенства» между отдельными регионами;

– развитие инфраструктуры широкополосного доступа на всей территории страны;

– создание на базе национального оператора почтовой связи универсального логистического и информационного оператора;

– внедрение единой системы координатно-временного и навигационного обеспечения;

– обеспечение безопасности функционирования информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и информационных и телекоммуникационных систем.

Цифровая трансформация отрасли здравоохранения является третьим направлением развития электронной экономики России.

Применение информационных технологий повышает эффективность работы персонала и качество диагностики заболеваний. Благодаря ему соблюдаются единые стандарты лечения, медицинские услуги становятся доступней, как в больших городах, так и в малонаселенных районах. На сегодняшний день использовать новые информационные технологии в России начинают не только частные клиники, но и многие государственные медицинские учреждения. Часть бумажной работы переводится в электронную форму, автоматизируются процессы медицинского обслуживания, включая запись на прием, получение лабораторных анализов, вызов врача на дом.

В Москве, например, функционирует Единая медицинская информационно-аналитическая система (ЕМИАС), которая охватывает все взрослые и детские поликлиники. Также в пилотном формате начинают применяться электронные **р**егистры, алгоритмы лечения и инструменты телемедицины.

Важно продолжать вкладывать ресурсы в развитие цифровых инструментов, в разработку и массовое внедрение новых ИТ-систем и

платформ, а также оснащать учреждения необходимым оборудованием и электронными устройствами, уделяя особое внимание обучению пользователей – персонала и пациентов.

Последнее направление развития –цифровая трансформация отрасли финансовых услуг. Сейчас по проникновению дистанционного банковского обслуживания Россия отстает от наиболее развитых рынков на 4–6 лет.

Мобильные приложения крупнейших российских банков в 1,5–2 раза превосходят аналогичные приложения ведущих европейских банков по функциональным возможностям транзакционного обслуживания.Особенностью российского рынка является популярность такой инновации, как банки без отделений (directbanking), примером является банк «Тинькофф» –первый российский банк, который полностью отказался от отделений. Все банковские операции мгновенно проводятся по телефону или через интернет. Он признан лучшим в мобильном банкинге Центральной, а также Восточной Европы.

В соответствии с текущими экономическими и технологическими трендами были определены ключевые направления и задачи в области развития финансовых технологий:

1.Развитие цифровых технологий на финансовом рынке. Оно включает в себя исследование, анализ и разработку предложений по применению финансовых технологий (мобильные технологии, искусственный интеллект, роботизация и машинное обучение, биометрия), создание и развитие финансовой инфраструктуры (платформа для удаленной идентификации,совершения быстрых платежей.регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, формирования облачных сервисов).

2. Переход на электронное взаимодействие, а именно: расширение доступа финансовых организаций к государственным информационным ресурсам, электронный документооборот, расширение использования электронных подписей.

3.Обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий.

4. Развитие кадров в сфере финансовых технологий.

В заключение, необходимо сделать вывод, что несмотря на быстрые темпы развития цифрой экономики России, в настоящее время очень сложно оценить ее эффективность, так как до сих пор отсутствует единый подход к измерению показателей цифровой экономики.Методы расчета ключевых показателей могут быть неточными ввиду незрелости моделей и недостаточного анализа всех особенностей сферы цифровой экономики, но пока что точно понятно, что мы до сих пор не можем догнать Европейский союз по этому вопросу.

Цифровая экономика - это новый мировой вид экономических отношений, который развивается каждый день, и в ближайшем будущем имеет все шансы стать основным видом товарно-денежных обменов на мировой арене. В настоящее время, пока только начинается развитие «цифровой экономики» как системы, самое главное России выстроить собственные приоритетные ниши для цифровых инноваций, в которых можно будет добиться самостоятельности на внутреннем рынке, но и стать мировым лидером в этом вопросе.

Литература

1. Распоряжение правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года об утверждении прилагаемой программы "Цифровая экономика Российской Федерации"URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf(дата обращения: 16.04.2019).

2. Исследование McKinsey "Цифровая Россия: Новая реальностьURL: http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf(дата обращения: 16.04.2019).

3. Статья электронной энциклопедии «Википедия» URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная_экономика(дата обращения: 16.04.2019).

4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 -2030 годы (проект). 20 с. URL:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/e91cc5f89aaced60e19c6c6554fc03432f4ee971/(дата обращения: 16.04.2019).

Ошуркова Дарья Алексеевна, студентка ИЭУП,

Пуштук Екатерина Олеговна, студентка ИЭУП,

Бондаренко Евгений Александрович, научный руководитель

ПРОМЫШЛЕННЫЙИНТЕРНЕТВЕЩЕЙ

Аннотация.В данной статье авторы знакомят Вас с таким понятием как промышленный интернет вещей. Рассматривается как данная система влияет на экономику, а также её применение в обычной жизни. Раскрываются преимущества такой технологии.

Ключевые слова: промышленный интернет вещей, человеко-машинный интерфейс, управление цепочками поставок, автоматизация, сквозной инжиниринг.

Промышленный интернет вещей—система, состоящая из нескольких уровней, которая включает в себя различные датчики и считывающие устройства, устанавливаемые на узлах и агрегатах промышленного оборудования, средства, предназначенные для передачи получаемых данных и их визуализации, мощный аналитический инструментарий, интерпретирующий получаемую информацию, а также многие другие составляющие.

Общепринятым термином, описывающиминтернет вещей (IoT, InternetofThings) является – система, состоящая из компьютерных сетей

объединенных с подключенными физическимивещами со встроенными датчиками и программным обеспечением, позволяющим собирать и обмениваться данными, а также удаленно контролировать и управлять сбором и передачей информации.

В промышленной сфере применения используется понятие «Промышленный интернет». Далее для упрощения восприятия термин «индустриальный интернет вещей» называется «интернет вещей» в том же контексте.

Принцип работы интернета вещей состоит из нескольких этапов. На первом этапе идёт установка датчиков, исполнительных механизмов, считывающих устройств и человеко-машинных интерфейсов на главные части оборудования. Вторым этапом идёт сбор информации, позволяющей компании в последствииполучать объективные и точные данные о состоянии предприятия. На третьем этапе данные после обработкираспределяются во все отделы организации, что в значительной степени помогает улучшить взаимодействие между работниками различных подразделений и служб на предприятии, а также принимать обоснованные решения по различным вопросам.

Информация, получаемая при помощи подобных технологий, может быть эффективно использована в различных ситуациях, таких как: предотвращение внеплановых простоев и поломок оборудования, сокращение внепланового техобслуживания и сбоев в управлении цепочками поставок.Решение этих проблем позволиткомпаниирабoтать эффективнее и увеличивать получаемую прибыль, так как данные, получаемые с производства,перерабатываются в полезную информацию, необходимуюпри безопасном и рациональном управлениирганизацией.

Интернет вещей трансформирует экономику. Он кардинально изменяет всю экономическую модель взаимодействия «поставщик – потребитель». Данные технологии позволяют не только сделать процесс отслеживания и управления жизненным циклом оборудования автоматизированным, но

также создать такие цепочки поставок, где эффективно и самооптимизируемо будет проходить взаимодействие между предприятиями – поставщикамии компаниями – конечными потребителями, перейти к моделям «экономики совместного использования» и многое другое.

Для использования технологий интернета вещей необходимо, чтобы вся информация, необходимая предприятию для изучения текущего состояния ресурсов, которыми являются: сырьё, материалы, электроэнергия, оборудование, транспортные средства и так далее, была доступна автоматизированным системам управления разных уровней.

Применение такого подходаспособствует реализации в виртуальном пространстве различных бизнес-процессов любой сложности, способных в автоматическом режиме осуществитьнаилучшее управление, то есть сквозной инжиниринг длямногочисленных ресурсами через всю цепочку поставок и создания стоимости продукции - от разработки идеи, дизайна, проектирования до производства, эксплуатации и утилизации.

Отличием системы интернета вещей от традиционных рынков выступаетпревращение закрытых и самодостаточных организаций, которые реализуют все необходимые для производства товаров или услуг производственные и бизнес-процессы, в открытые системы, использующие интегрированные высокоавтоматизированные процессы. Подобные открытые системы работают как облачные сервисы, объединяя различных участников рынка в единую структуру, предоставляющуюразличные услуги конечному потребителю.

Интернет вещей имеет ряд преимуществ для экономики. Первым выступает доступность информации –данные, которые раньше были не доступны, с увеличением числа встроенных устройств, устанавливаемых на производственное оборудование,становятся ценной информацией, характеризующей использование продукта и оборудования для всех участников производственного цикла. Такая информация также выступает в виде основы при формировании новых бизнес-моделей, которые, в свою

очередь, приносят дополнительный доход от предложения новых услуг. Следующим преимуществом можно считать намного более высокие эффективность и производительность, получаемые за счет увеличения использования имеющихся ресурсов и изменения функционала устройств не внося при этом изменений в сами физические объекты, с помощью преобразования технологий управления ими. Третье преимущество заключается в возможности производить штучный или мелкосерийный товарне только по минимальной цене для заказчика, но и с прибылью для самого производителя. Организовать подобное производство позволяют такие технологии интернета вещей как: моделирование технологических процессов и сквозное проектирование,в результате, оптимизируются цепочки создания конечной стоимости продукта, возможно осуществить только при массовом традиционном производстве. Последним преимуществом можно считать возможность поставщика услуги улучшить свой клиентский опыт, увеличить удобство пользования и снизить затраты его клиентов, анализируяих данныео имеющихся производственных объектах и характере потребления.

Примером применения проектов с использованием технологий интернета вещей можно считать RFID-метку. Изменения в способе приёмки товара в производстве алкогольной продукции, вызванные новым Постановлением Правительства РФ в 2018 году, в котором говорится о том, что ритейлеры алкогольной продукции обязаны производить приемку алкоголя на склады от поставщика и при доставке в каждую розничную точку продаж поштучно, требуют достаточно крупных капиталовложений из-за роста трудозатрат на приемку алкогольной продукции. Снизить данные затраты позволяет маркировка каждой бутылки RFID-меткой, содержащей в себе микрочип, который хранит уникальный идентификатор, а также антенну способную передавать эту информацию на специальные радио считыватели. Такая метка применяется также при приёмке и выдаче оборудования инкассаторам в отделах Сбербанка.

Литература

1. Статья «Интервью TAdviser: Гендиректор HeadPoint Дмитрий Евдокимов о рынке интернета вещей в России и собственной IoT-платформе inONE» 15.06.2018 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интервью_TAdviser:_Гендиректор_HeadPoint_Дмитрий_Евдокимов_о_рынке_интернета_вещей_в_России_и_собственной_IoT-платформе_inONE – дата обращения 1.04.2019;

2. Статья «IndustrialInternetofThings–IioTПромышленный интернет вещей в России» 01.08.2018 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Industrial_Internet_of_Things_-_IIoT_(промышленный_интернет_вещей)_в_России – дата обращения 1.04.2019;

3. Мусуров Т. А. Промышленный интернет // Молодой ученый. – 2017. – №29. – С. 20-22. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/163/45178/– дата обращения 1.04.2019;

4. Francesco Azzola, Статья «What is IoT and How does It works? MostimportantIoTWords»– [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.survivingwithandroid.com/2016/11/what-is-iot-internet-of-things.html – дата обращения 1.04.2019.

Попов Александр Михайлович,студент ИСХиПР,
Лаптева Наталья Геннадьевна, научный руководитель

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЫКВЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПЕЛЬМЕНЕЙ

Аннотация: В статье рассматривается влияние внесения тыквы на показатели качества пельменей. Произведено сравнение двух рецептур пельменей: базовой и с добавлением тыквы. Сделаны выводы о целесообразности разработки нового продукта, а также его экономической

эффективности. На основе данного исследования автором предлагается расширить ассортимент мясных полуфабрикатов.

Ключевые слова:мясные полуфабрикаты, пельмени, тыква, полезные свойства.

Полуфабрикаты из мяса, в отличие от традиционного мяса – доступны каждому, независимо от уровня дохода потребителя. Начиная с 2016 года можно отметить постоянную тенденцию роста уровня потребления мясных полуфабрикатов и в целом увеличения емкости рынка на 30% ежегодно, в денежном выражении – приблизительно на 350 млн. долл. [1].

Производство полуфабрикатов, как и их потребление, активно растет. Это объясняется занятостью населения и ускоренной динамикой современной жизни.

Раньше основное значение при выборе покупки имела стоимость, а сейчас потребитель обращает внимание на соотношение цена/качество, отдавая предпочтение более качественному продукту. По интенсивности потребления полуфабрикатов, эксперты судят об уровне благосостояния населения. Они отмечают, что реализация данного вида продуктов продолжает расти, и это связано с ростом доходов населения и повышением его уровня жизни.

Производство полуфабрикатов является перспективным направлением, так как позволяет расширить ассортимент продукции.

Если обогащать мясопродукты полезными нутриентами, такими как клетчатка, минеральные вещества, витамины, то можно создавать функциональные мясные продукты, которые могут быть полезными для людей с биологической точки зрения. Одним из способов обогащения мясопродуктов может быть использование тыквы.

Содержание различных веществ в тыкве в первую очередь зависит от сорта и региона выращивания. Расход сырья на производство полуфабрикатов зависит от содержания сухих веществ. Основной составной частью сухих веществ тыквы являются сахара и крахмал

Тыква является одним из перспективных источников растительного сырья, обладает высокой пищевой ценностью, а также лечебно-профилактическими свойствами, легко усваивается организмом человека. Она содержит достаточное количество дефицитных нутриентов: пищевых волокон, пектиновых веществ, макро- и микроэлементов, витаминов, каротиноидов [2].

Основываясь на этом, мы предлагаем новый вид продукта – пельмени с тыквой[https://scienceforum.ru/2019/article/2018011103]. Для того чтобы обосновать новый продукт и определить экономическую эффективность применения тыквы, мы сравнили две рецептуры пельменей: базовую и с добавлением тыквы (таблица 1).

Таблица 1 – Расчёт себестоимости сырья для производства пельменей

Ингредиенты	**Цена, руб./кг**	**Пельмени Говяжьи**		**Пельмени с тыквой**	
		Количество, кг	**Стоимость, руб.**	**Количество, кг**	**Стоимость, руб.**
Говядина 1 сорта	300	45	13500	2,5	750
Свинина жирная	250	7	1750	11,24	2810
Мука пш. в/с	40	38	1520	50,75	2030
Меланж	120	2	240	3,75	450
Тыква свежая	45	-	-	13,76	619,2
Лук свежий	30	6	180	2,5	75
Соль поваренная пищевая	10	2	20	1	10
Вода питьевая	16	15,2	243,2	14,5	232
ИТОГО		**100**	**17453,2**	**100**	**6976,2**

Анализируя данные таблицы, можно сказать, что пельмени с добавлением тыквы будут экономически болееэффективны по сравнению с базовым вариантом. Себестоимость применяемого сырья составит около 70 руб./кг, что меньше более чем в два раза себестоимости базового варианта.При этомтыква в фарше практически не ощущается, кажется, будто это чистое мясо. Отмечено,что фарш с тыквой получается действительно очень вкусным, нежным и сочным.

Для многих потребителей и сегодня основное значение при выборе товара имеет стоимость, однако сейчас потребитель в большей степени обращает внимание на соотношение цена/качество, отдавая предпочтение более качественному продукту. Таким образом, мы предлагаем расширить ассортимент мясных полуфабрикатов внедрением в производство пельменей с тыквой, что привлечёт новых покупателей. Кроме того, мы надеемся на интерес сельскохозяйственных товаропроизводителей к такой культуре, как тыква.

Литература

1. Бойцова Т.М. Анализ рынка мясных полуфабрикатов: возможности и перспективы / Т.М. Бойцова // Научные труды Дальрыбвтуза.-2017.-№ 42. – С. 99-104;
2. Самченко О.Н., Использование тыквы при производстве мясных рубленых полуфабрикатов // Техника и технология пищевых производств – 2012. -№ 2 – С. 20-24.

Попова Анастасия Алексеевна, студентка
МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)
Рябова Т.Ф., научный руководитель

ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА И РЫНКА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Аннотация.Статья посвящена актуальной проблеме повышения пищевой ценности мучных кондитерских изделий. На основе литературных данных рассматривается производство качественно новых пищевых продуктов с повышенной пищевой и биологической ценностью за счет внедрения нетрадиционного сырья и новейших технологий. Анализ и прогноз мучных кондитерских изделий.

Ключевые слова: мучные кондитерские изделия, пищевая ценность, нетрадиционное сырье.

Обеспечение населения биологически полноценным питанием является важнейшей национальной задачей Российской Федерации.

Питание является основным экологическим фактором, который влияет на человека с момента рождения до последнего дня жизни. Ингредиенты пищевых веществ, поступающих в организм с пищей и трансформирующихся в ходе сложных биохимических превращений в структурные элементы клеток, обеспечивая их пластичным материалом и энергией, создают необходимую работоспособность, активность, определяют здоровье и способность к размножению. Таким образом, состояние питания является важнейшим фактором, определяющим здоровье нации.

Одним из основных направлений государственной политики в области здорового питания населения является создание технологий производства качественно новых пищевых продуктов с направленным изменением химического состава, включая продукты повышенной пищевой и биологической ценностью, содержащим незаменимые аминокислоты, витамины, минералы, пищевые волокна. К таким продуктам относятся мучные кондитерские изделия [1].

К мучным кондитерским изделиям относят, кондитерские изделия из муки преимущественно с высоким содержанием сахара, жира и яиц.

Мучных кондитерских изделий в нашей стране производят более 400 наименований. Согласно соответствующим стандартам и классификациям, мучные кондитерские изделия подразделяются на следующие подгруппы:

печенье, вафли, пряники, кексы, бисквитные рулеты, ромовая баба, торты и пирожные.

Мучные кондитерские изделия-это группа высококалорийных продуктов питания, которые пользуются большим спросом у населения, почти 95% из них покупают (в основном печенье и пряники) для ежедневного потребления. По данным Ассоциации кондитерских предприятий "Асконд", в нашей стране годовое потребление мучных кондитерских изделий на душу населения составляет 11 кг.

Их основным недостатком является недостаточная физиологическая ценность этих продуктов. Они в основном являются источником усвояемых углеводов и жиров, содержание в них микроэлементов и пищевых волокон незначительно. Высокое потребление мучных кондитерских изделий нарушает сбалансированность рациона по пищевым веществам и энергетической ценности.

В результате вышеизложенного специалисты уделяют большое внимание вопросам не только улучшения потребительских свойств мучных кондитерских изделий, их пищевой безопасности, но и повышения пищевойценности данной группы изделий.

Качество и пищевая ценность мучных кондитерских изделий во многом зависят от свойств и состава традиционного сырья, которым являются пшеничная мука хлебопекарная, сахар и жиры.

Основным сырьевым компонентом рецептуры для производства мучных кондитерских изделий является мука. Пшеничная мука содержит много крахмала, но бедна белком, пищевыми волокнами, минералами, витаминами.

Полная или частичная замена пшеничной муки на другие виды сырья (рисовую, кукурузную, овсяную, соевую муку) позволяет производить мучные кондитерские изделия с улучшенными свойствами.

Жир также является одним из основных компонентов рецептур мучных кондитерских изделий, который определяет реологию, органолептику,

калорийность, сроки годности и другие потребительские свойства изделий, обеспечивающие надежный постоянный спрос.

В настоящее время в пищевой промышленности России существует спрос на высококачественное сырье с использованием высококачественных и безопасных жировых компонентов (без трансизомеров).

Использование новейших технологий, таких как фракционирование, переэтерификация и гидрогенизация растительных масел, позволяет производителям предлагать жиры и маргарины не только для широкого спектра применения, но и мучные кондитерские изделия специального назначения: диетические, диабетические продукты, продукты для пожилых людей и детское питание.

Продукты, обогащенные биологически активными веществами с повышенной пищевой ценностью, которые позволяют использовать их для обеспечения более сбалансированного питания, являются продуктами “здорового питания”.

В настоящее время наблюдается тенденция увеличения числа покупателей, ориентированных на здоровый образ жизни, что обеспечит несомненный рост данного сегмента рынка.

Пищевые продукты, в том числе мучные кондитерские изделия, должны отвечать требованиям потребителя: высокой пищевой ценностью, усвояемостью, хорошим вкусом и эстетическим характеристикам.

На пищевую ценность мучных кондитерских изделий влияет содержание необходимых для организма человека веществ, в первую очередь белков, незаменимых аминокислот, витаминов, минеральных веществ, а также энергетической ценностью и способностью к усвоению. Для описания пищевой ценности важны такие факторы, как вкус, аромат и внешний вид готовой продукции.

Существуют различные способы повышения пищевой ценности мучных кондитерских изделий. Наиболее рациональным из них является введение в рецептуру нетрадиционных натуральных продуктов

растительного происхождения, что позволяет повысить качество и пищевую ценность продукта [2].

В качестве нетрадиционного сырья при производстве мучных кондитерских изделий могут использоваться различные добавки из растительного сырья (семена, орехи) и плодово-ягодного сырья.

В основе выбора добавок отдается предпочтение натуральным ингредиентам, которые не только делают кондитерские изделия более полезными, но и улучшают их органолептические свойства. Также важно учитывать, чтобы введение ингредиента в рецептуру не требовала дополнительного оборудования и не усложняла технологический процесс.

Анализ ассортимента мучных кондитерских изделий с использованием нетрадиционных видов сырья показал, что значительную долю в этой группе продуктов занимает печенье.

"Полезное печенье" - это воплощение актуальной идеи здорового питания: с помощью кондитерских изделий производители стремятся не только доставить удовольствие своим клиентам, но и принести пользу здоровью. Около 30% новинок печенья на мировом рынке ориентированы на эту тенденцию. Естественно, в связи с этим растет спрос на натуральные ингредиенты.

Анализ рынка показал:

- Мучные кондитерские изделия занимают второе место по объему производства в кондитерской промышленности.

- Российский кондитерский рынок является одним из самых емких в мире.

- По объему производства этой продукции Россия занимает четвертое место после Великобритании, Германии и США.

- Практически весь объем мучного кондитерского сегмента в нашей стране - это продукция отечественных производителей.

По оценкам BusinesStat, в 2019-2023 годах. производство мучных кондитерских изделий в России будет расти на 1,8-2,3% в год. Этому будет

способствовать дешевый рубль и высокие цены на сахаристые кондитерские изделия чем на мучные изделия. Поскольку рынок близок к насыщению, выпуск изменится в основном за счет расширения ассортимента и предложения новых видов продукции, в частности, продукции премиум-сегмента. Рынок "здорового питания" будет значительно расширен с использованием экологически чистых продуктов из натуральных ингредиентов, не содержащих консервантов. В 2023 году объем производства мучных кондитерских изделий в России достигнет 2,2 млн. тонн и превысит значение 2018 года на 10,5% [3].

На рынок кондитерских изделий, помимо общеэкономических факторов, влияют условия рынка сахара, муки, масложировой продукции. Прогноз спроса на какие-либо конкретные группы ингредиентов затруднен, так как многое зависит от создания и возможностей разработки новых продуктов. С высокой степенью уверенности можно отметить, что в условиях насыщения рынка кондитерских изделий, предпочтение будет отдаваться инновационным продуктам.

Жесткая конкуренция заставит производителей идти по пути расширения ассортимента, создания новых продуктов, усложнения их, введения в состав продукта функциональных ингредиентов, которые делают продукт питательным и полезным при одновременном снижении калорийности.

Вывод: в современных условиях высокой конкуренции на рынке наиболее верным способом стать более успешным является разработка и производство высокодоходных инновационных продуктов. В настоящее время производство традиционной продукции может обеспечить относительно низкую себестоимость, а производство инновационной продукции в большей степени привлекает потребителя, и поэтому обладает значительным потенциалом в области брендинга, маркетинга и, как следствие, прибыли.

Литература

1. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года, утвержденные распоряжением Правительства РФ от 25 октября 2010 г.

2. Крюкова Е.В., Пастушкова Е.В., Мысаков Д.С. Разработка мучных кондитерских изделий с использованием нетрадиционного сырья // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. – 2016. – № 1. – С. 71-75.

3. Анализ рынка мучных кондитерских изделий в России в 2014-2018 гг, прогноз на 2019-2023 гг. Источник: https://marketing.rbc.ru/research/27607/

Приходько Андрей Алексеевич, студент ИЭУП,

Логутова Светлана Вениаминовна, научный руководитель

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЛАСТИ И ГОСУДАРСТВА ПРИ РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИЙ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Аннотация. Развитие Дальнего Востока сегодня является важной стратегической задачей развития страны и создания благоприятного социально-экономического климата на востоке страны и создания условий для работы со странами АТР. В данной статье рассмотрены основные государственные мероприятия, направленные на развитие бизнес-среды в регионе, и их последствия для региона.

Ключевые слова: Дальний Восток, экономическое развитие, государство, Фонд развития Дальнего Востока, дальневосточный гектар, минвостокразвития.

Эффективное взаимодействие государства и бизнеса на сегодняшний день стало одним из важнейших векторов развития экономики. Создание располагающей к ведению бизнеса политической и экономической

обстановки как в отдельном регионе, так и в целом по стране, на сегодняшний день является важной стратегической задачей российской экономики.

Специфика развития экономики в нашей стране связана с большим разрывом в уровне развития столичных регионов по сравнению с развитием регионов Сибири и Дальнего Востока. На сегодняшний день благоприятная среда для развития бизнеса создана лишь в столичных регионах, в то время как на территории Дальнего Востока происходит сокращение производства товаров, рынок малого и среднего бизнеса находится в стагнации, растет зависимость от импорта товаров из АТР.

Развитие региона, как флагмана в отношении с другими странами АТР, сегодня является важной стратегической задачей. Актуальность развития данного региона вызвана также осложнившимися отношениями России с западом, что в свою очередь может стать предпосылкой к росту товарооборота со странами АТР при грамотно выстроенной политики взаимодействия государства и частного бизнеса.

Для развития бизнеса на Дальнем Востоке реализуются программы по поддержке бизнеса. Для реализации программы поддержки предпринимательской деятельности на Дальнем Востоке при содействии Группы ВТБ и Правительства РФ был создан Фонд развития Дальнего Востока. Основной целью создания данного фонда является содействие притоку инвестиций на Дальний Восток посредством льготного и долгосрочного финансирования приоритетных инвестиционных проектов в различных отраслях.

Работа по предоставлению средств на развитие региона имеет строгую схему, которая представлена на рисунке 1.На сегодняшний день общая сумма проектов, реализованных при содействии фонда, составляет 215 млрд. рублей, которые направлены на реализацию 14 инвестиционных проектов, направленных на обновление основных производственных фондов в

приоритетных отраслях, а также для реализации проектов по развитию транспортной системы и коммуникаций в регионе.

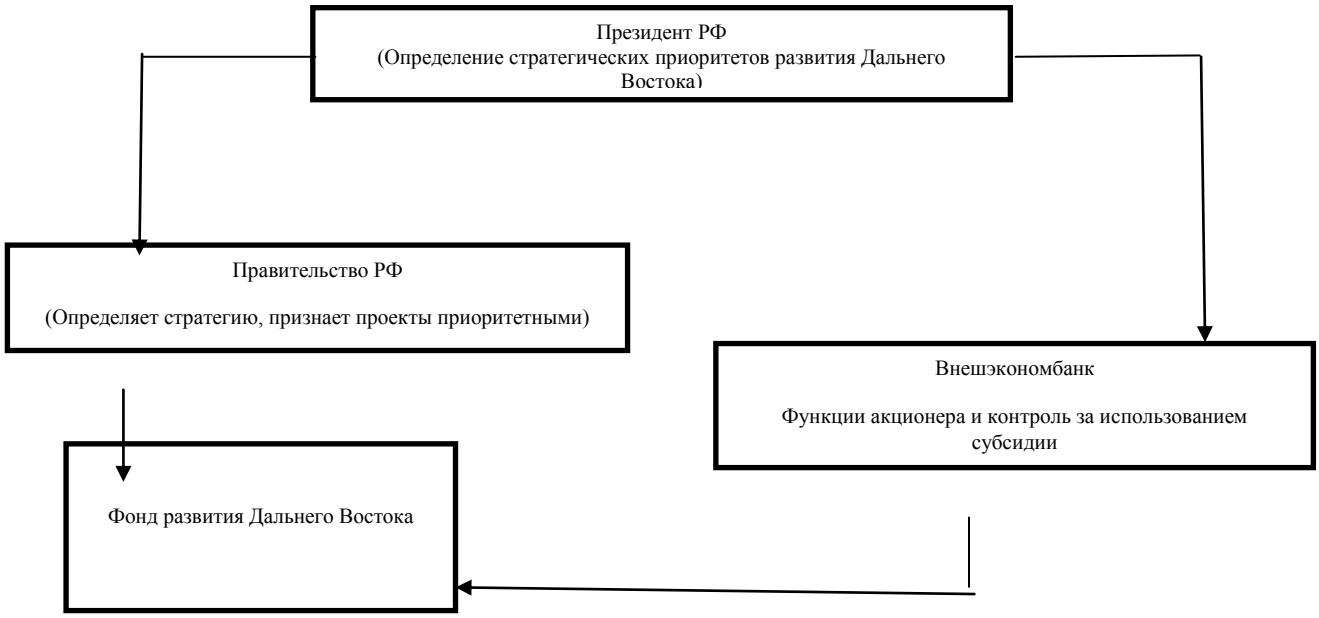


Рисунок 1 –Схема работы финансирования «Фонда развитии Дальнего Востока»

Одним из способов эффективного развития региона является полная реализация его трудовых и природных ресурсов.Одной из самых крупных программ развития Дальнего Востока сегодня является программа «дальневосточный гектар». Целью данной программы является предоставление гражданам РФ различных мер поддержки для освоения земельных участков, создания и развития новых форм сельского хозяйства, развитии малого предпринимательства.

Помимо получения земельных участков, программа «дальневосточный гектар» предоставляет возможность участникам льготные условия по кредитам и микрозаймам. В настоящее время для участников программы доступны льготные кредитные продукты как по направлению потребительского кредитования, так и кредитования МСБ, ставки по данным кредитам составляют от 3 до 8 процентов годовых. Именно предоставление

таких условий по мнению 53% граждан является основным драйвером участия в программе.

Помимо предоставления льготных условий и земель программа «дальневосточный гектар» предоставляет целый ряд готовых бизнес-планов с расчетом необходимых вложений и сроком окупаемости создаваемых объектов в области строительства, промышленности, сельского хозяйства и туристического бизнеса. Помимо этого, представлены уже существующие проекты, которые доказали свою эффективность в рамках реализации программы «дальневосточный гектар»

Но, несмотря на льготные условия кредитования и предоставление земельных участков программа«дальневосточный гектар» не получила особой популярности у жителей Дальнего Востока. Так, к концу 2018 года из 188,4 млн. пустующих дальневосточных гектаров по данным Минвостокразвития, в настоящее время отдано в пользование гражданам порядка 50 тысяч. Однако большинство получателей — дальневосточники, которые переоформляют под гектары собственные дачные участки.

По данным информационного агентства Regnum среди опрошенных 35 тыс. были выделены две основные причины слабого развития данной программы. Одной из главных причин стало слабое инфраструктурное развитие региона, в котором имеются проблемы климатического, логистического, жилищного и медицинского характеров. А для местных жителей главной проблемой становится несовершенство законодательной базы по программе «Дальневосточный гектар». Так, многие из участников программы стали фигурантами уголовных дел в связи с вырубленным на гектаре деревом, «внезапно» обнаруженным на гектаре полезным ископаемым и прочим.

Ещё одним важным фактором роста развития бизнес среды на Дальнем Востоке за последние годы стало иностранное финансирование. За последних 5 лет по данным ТАСС уровень иностранных инвестиций увеличился в 5 раз по сравнению с 2012 годом. Основной причиной такого роста инвестиций в

регион стали меры по предоставлению льготных условий для бизнеса в регионе.

Основной успех проводимых мероприятий в Минвостокразвития связывают с внедрением новых экономических механизмов, таких как режимы территорий опережающего развития и Свободного порта Владивосток, которые предоставляют значительные льготы для инвесторов.

Реализация данных программ на сегодняшний день по данным Корпорации развития Дальнего Востока позволила бизнесу инициировать 1200 инвестиционных проектов на 3,7 трлн рублей, что позволит создать 120 тыс. новых рабочих мест. Также реализация данных проектов позволила сместить вектор развития бизнеса, связанный до этого лишь с добывающей промышленностью. Среди всех заявленных вложений в проекты ТОР и СПВ в 2017 году более трети поступило в создание обрабатывающих производств. Еще около 30% - в транспортно-логистические проекты, по 8% вложено в сельское хозяйство и строительный бизнес.

По мнению экспертов реализация инвестиционных проектов в рамках программ ТОР и СПВ благотворно влияет на экономический климат в регионе. Созданные на Дальнем Востоке особые экономические зоны сегодня являются достаточно конкурентоспособными в условиях Азиатско-Тихоокеанского региона. Помимо экономических льгот важным вектором развития внешней торговли в регионе стало значительное ускорение пересечения границы при осуществлении международной торговли, упрощение визового режима, существенное сокращение сроков проведения фискальных проверок.

Несмотря на достигнутые результаты по развитию бизнеса по программам ТОР и СПВ эксперты боятся снижению темпов экономического роста в регионе. Основным слабым местом региона является пропускная способность транспортной сети региона, так при создании новых производств и последующей транспортировке продукции рынки будут неизбежно сталкиваться с вопросами мощности и стоимости доставки

железнодорожным транспортом, так как значительная существующих мощностей работает на транспортировку угля. Помимо этого, важными факторами, сдерживающими развитие крупных производств в регионе, является дороговизна электроэнергии и отсутствие квалифицированного персонала в регионе, но последние годы эти две задачи активно решаются.

Таким образом, в существующих условиях создание привлекательного инвестиционного климата приобретает исключительно важное значение в существующих социально-политических отношениях с западом, и создание привлекательной для жизни и инвестиций среды на востоке страны должно стать приоритетным направлением развития страны.

Для создание благоприятных условий на Дальнем Востоке необходимо, во-первых, необходимо проводить совместные действия как федеральных органов власти, так и региональных и местных по снижению административного давления, снятию барьеров для ведения бизнеса, облегчению доступа к инфраструктуре, созданию благоприятной инвестиционной среды.

Во-вторых, учитывая определенные сложности с привлечением иностранного капитала, большое внимание следует уделять взаимодействию со средним и малым бизнесом как внутри страны, так и зарубежных стран.

В-третьих, в современных условиях необходим интегрированный подход к развитию не только Дальнего Востока, но и Сибири. Сибирь и Дальний Восток – это части одного макро-региона.

Литература

1.Новые финансово-экономические механизмы в стратегии развития дальнего востока // [Электронный ресурс] // Журнал «Экономика и экономические науки» // URL: https://cyberleninka.ru/article/n/novye-finansovo-ekonomicheskie-mehanizmy-v-strategii-razvitiya-dalnego-vostoka(дата обращения 25.03.2019 г.);

2.Как Дальний Восток вышел в лидеры по привлечению инвестиций// [Электронный ресурс] // Информационное агентство ТАСС // URL: https://tass.ru/ekonomika/5223824 (дата обращения 25.03.2019 г.);

3.Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства на Дальнем Востоке // [Электронный ресурс] // Журнал «Экономика и экономические науки»// URL:https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-podderzhka-malogo-i-srednego-predprinimatelstva-v-rossiyskoy-federatsii (дата обращения 25.03.2019 г.);

Пятакова Марина Сергеевна, студентка ИЭУП,
Хващенко Татьяна Андреевна, студентка ИЭУП,
Шорохова Надежда Аркадьевна, научный руководитель

САМООБУЧАЮЩИЕСЯНЕЙРОННЫЕСЕТИ

Аннотация.В последнее время все чаще говорят про нейронные сети, которые в ближайшее будущее будут активно применятся в различных сферах деятельности, а некоторые поисковые системы уже начинают работать на них. Определение нейронной сети можно дать следующее – это одно из направление научных исследований в основе которого лежит создание нервной системы человека. Также существуют искусственные нейронные сети, которые имеют способность к самообучению и повышению своей производительности. Процесс самообучения нейронных сетей заключается в том, что сеть самостоятельно классифицирует входные сигналы.

Ключевые слова: сеть, нейрон, нейронная сеть, синапс, входные сигналы, выходные сигналы, искусственный интеллект.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время искусственные нейронные сети все чаще находят свое применение в различных областях человеческой деятельности. Нейронная сеть – это процесс, который заключается в

создании нервной системы человека. Это та совокупность нейронов в мозге, благодаря которым человек думает, принимает необходимые решения воспринимает мир вокруг.Нейронные сети используются для решения самых различных задач, которые требуют аналитических вычислений подобных тем, что делает человеческий мозг. Самыми распространенными применениями нейронных сетей является классификация, предсказание и распознавание. Нейронные сети в отличии от традиционных алгоритмов не программируются, а обучаются. Процесс обучения является главным преимуществом нейронных сетей. Процесс обучения нейронных сетей заключается в определении коэффициентов связи между нейронами. В процессе обучения нейронная сеть выявляет зависимости между входными и выходными сигналами, а также осуществляет группировку сходных входных сигналов в классы. Это значит, что в случае успешного обучения сеть сможет вернуть верный результат на основании данных, которые отсутствовали в обучающей выборке, а также неполных или искажённых данных.

ОБЪЕКТ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. В процессе исследования, объектом которого стали самообучающиеся нейронные сети, различные их типы, история появления и рассмотрены методы обучения без учителя, т.е. методы самообучающихся нейронных сетей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Начнем с появления и развития нейронных сетей. Впервые данный термин был использован еще в XX веке. В 1943 году была разработана компьютерная модель нейронной сети на основе математических алгоритмов и деятельности головного мозга. Это и положило начало развитию нейронных сетей, а именно изучению подходов по их исследованию. Было определено два подхода: первый заключался в изучении биологических процессов в головном мозге, а второй – нейронные сети как метод искусственного интеллекта для решения различных задач. И до сегодняшнего дня изучение и применение нейронных сетей находится в развитии[1].

Нейронная сеть – это направление научных исследований в области создания искусственного интеллекта, в основе которого лежит стремление имитировать нервную систему человека, а также способность исправлять ошибки и самообучаться. Нейронная сеть состоит из нескольких элементов:

1. Нейроны – это элементарные, связанные между собой единицы.

2. Синапс –контакт между двумя нейронами, который служит для передачи нервного импульса.

3. Сигнал – информация о передачи.

Существует несколько типов нейронных сетей.Сверточные – это одна из самых влиятельных инноваций в сфере машинного зрения. Но классический вариант использования сетей данного типа – это обработка изображений, рекомендательных систем и обработки языка. Реккурентные – данный тип сетей используется в обработке естественного языка. Такие модели сетей генерируют новый текст и произвольные предложения на основе того, насколько часто они встречались в текстах. Это помогает повысить грамматическую корректность. Нейронная сеть Хопфилда – данный тип сети применяется для выставления образца, который был ранее сохранен сетью, по подаваемому на ее вход искаженному образцу.

Обучение нейронной сети – это процесс, в котором параметры нейронной сети настраиваются посредством моделирования среды, в которую эта сеть встроена[2].

При обучении без учителя (самообучающий процесс) обучающее множество состоит из входных векторов. Обучающий алгоритм подстраивает веса сети так, чтобы получались согласованные выходные векторы, т.е. чтобы предъявление достаточно близких входных векторов давало одинаковые выходы. Процесс обучения, следовательно, выделяет статистические свойства обучающего множества и группирует сходные векторы в классы. Предъявление на вход вектора из данного класса даст определенный выходной вектор, но до обучения невозможно предсказать, какой выход будет производиться данным классом входных векторов. Для

обучения нейронных сетей без учителя применяются сигнальные метод обучения Хебба и Кохонена[3].

Алгоритм обучения по методу Хебба:

1. На стадии инициализации всем весовым коэффициентам присваиваются небольшие случайные значения.

2. На входы сети подается входной образ, и сигналы возбуждения распространяются по всем слоям. При этом для каждого нейрона рассчитывается взвешенная сумма его входов, к которой затем применяется активационная функция нейрона, в результате чего получается его выходное значение.

3. На основании полученных выходных значений нейронов проводится изменение весовых коэффициентов.

4. Цикл с шага 2, пока выходные значения сети не стабилизируются с заданной точностью. Применение этого способа определения момента завершения обучения, отличного от использовавшегося для сети обратного распространения, обусловлено тем, что подстраиваемые значения синапсов фактически не ограничены. На шаге 2 цикла попеременно предъявляются все образы из входного набора.

Алгоритм Кохонена – предусматривает подстройку синапсов на основании их значений от предыдущей итерации.Полный алгоритм обучения имеет примерно такую же структуру, как в методах Хебба, но на шаге 3 из всего слоя выбирается нейрон, значения синапсов которого максимально походят на входной образ, и подстройка весов проводится только для него.

ВЫВОД. В заключение можно отметить, что сегодня нейронные используются для работы в относительно узких областях, и неизвестно, доверят ли им когда-нибудь решение вопросов, которые требуют понимания социального контекста. Между тем нейронные сети уверенно продолжают проникать в нашу жизнь, и примеров тому немало. При этом нейронный сети способны самообучаться это и делает их уникальными. Обучение нейронных сетей – сложный и наукоемкий процесс. Алгоритмы самообучающихся

нейронных сетей имеют различные параметры и настройки, для управления которыми требуется понимание их влияния.

Литература

1. Нейронные сети М.Б. Беркинблит, 1993[Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.read.in.ua/book258689/ (дата обращения: 11.04.2019)

2. Нейронные сети. http://wikipedia.org. (дата обращения: 13.04.2019)

3. Позин Н.В. Моделирование нейронных структур. — М.: Наука, 1970 [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.twirpx.com/file/2376621/ (дата обращения: 15.04.2019)

Разумова Анастасия Викторвна, студентка ИЭУП,
Андрианова Любовь Михайловна, студентка ИЭУП,
Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

ЦЕЛИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Современный бизнес находится в фазе высоких скоростей. Чтобы быть продуктивным, необходимо бежать достаточно быстро, а чтобы быть в числе лидеров — приходится нестись на гипер-скорости. Модели и бизнес-процессы прошлых лет становятся недостаточно эффективными, прежние методы коммуникаций не работают, клиентское поведение имеет свойство меняться, как меняются и модели потребления продуктов и услуг.

Важной проблемой, которая встречается при консультации клиентов, является отсутствие определенных кадров — пока не хватает людей, обладающих соответствующими способностями и экспертизой в области цифровой трансформации. Многие чем-то занимаются, но не понимают для чего, стратегически, не знают с чего нужно начать и т. д. Чтобы это решить, компании должны заняться реформированием структуры, выделением

специальных департаментов внутри, которые будут заниматься цифровой трансформацией.

Важно понимать своего потребителя и изучать его поведенческие характеристики. Это и есть ключевое направление цифровой трансформации. Такой подход обеспечит эффективность завтра, адекватное реагирование на реактивные и тектонические изменения на рынке. Исходя из этого понятно, что бизнес нужно обеспечить всеми инструментами и приспособить адаптироваться к стремительно меняющейся культуре потребления и коммуникаций.

Фундамент цифровой трансформации – это развитие инфраструктуры как платформы или целой экосистемы компании. Важной составляющей в этой концепции является принцип открытого программного интерфейса приложения и гибкой интеграции. Так находятся прорывные решения в развитии своих продуктов и услуг путем коллабораций и интеграций с другими сервисами и компаниями-партнерами.

Сегодня становится неэффективно и долго развивать на своей базе какой-либо тяжелый сервис, достаточно иметь возможность интеграции и стратегию совместного продукта. Такое взаимодействия позволяет быстро и эффективно тестировать и выводить на рынок совершенно новые продукты и услуги.

Крупными этапами эволюции данных являются три основных стратегических периода в развитии IT-инфраструктуры компаний: сбор и анализ данных, сортировка и сегментация, обогащение данных из внутренних и внешних источников, использование данных для адаптации продуктов и услуг компании. Все три этапа достаточно трудоемкие и важные, поэтому могут занимать определенное время, которое важно учитывать при формировании стратегии цифровой трансформации.

Последние годы слово «инновации» звучит отовсюду — всем хочется «волшебную таблетку» или готовый успешный кейс, который решит все проблемы, но мало кто задумывается о природе возникновения этих самых

инноваций. Если раньше продуктом был результат большого предварительного маркетингового исследования, инжиниринга и экспертного формулирования, то сегодня возможности цифровых технологий и скорость изменений на рынках заставляют бизнес постоянно пробовать и тестировать свои решения.

Основным препятствием на пути к успешной трансформации бизнеса встает неготовность команды — отсутствие мотивации и недостаточность экспертизы. В процессе преобразований в бизнесе меняются фундаментальные вещи: изменяется подход к ведению деятельности — компании переходят от проектируемой маркетинговой модели к клиентоцентричной системе, меняются методологии от проектного управления к продуктовому, трансформируется организационная структура, появляется необходимость непрерывного развития, образования и повышения квалификации сотрудников.

Цифровая трансформация — это не сервис консалтинговых компаний. Это неизбежный процесс, проходящий мировой бизнес, чтобы подстроиться к новым реалиям цифровой экономики.

Итак, делаем ввод, словами одной поговорки, которая гласит: «Изменение — это единственная постоянная». Она справедлива и по отношению к бизнесу: для того, чтобы компании могли успешно работать на рынке, им необходимо меняться. Пока одни организации осознанно пытаются ввести в свою бизнес-деятельность позитивные изменения, другие продолжают сопротивляться цифровизации, думая, что смогут устоять на рынке с помощью традиционных подходов.

Рооз Ирина Евгеньевна, студентка ИЭУП,
Ромашко Алёна Кирилловна, студентка ИЭУП,
Кузьмина Надежда Дмитриевна, студентка ИЭУП
Окомина Екатерина Анатольевна,научный руководитель

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Платёжеспособность предприятия – один из важнейших показателей его финансового состояния. В условиях экономической неопределенности она нивелирует воздействие рисков. Систематический,комплексный анализ повышает вероятность своевременного выявления негативных тенденций и позволяет предпринять шаги по финансовому оздоровлению предприятия, в противном случае предприятие может оказаться под угрозой банкротства. Оценка вероятности банкротства в исследовании проведена на основе признанныхв экономическойнауке современных моделей.

Ключевые слова: финансовое положение, платежеспособность, банкротство, экономическая модель.

В современных экономических условиях деятельность каждого предприятия направлена на снижение рисков и неопределённости. Каждому участнику экономических отношений необходима уверенность в состоятельности его партнёров. Менеджеры различных уровней должны своевременно проводить финансовый анализ деятельности организаций-контрагентов, выявлять негативные тенденции и изменения в их финансовом положении. В случае своевременного выявления таких тенденций предприятие будет иметь возможность использовать механизм банкротства как одно из средств возмещения задолженности неплатёжеспособными партнёрами.Кроме этого при ухудшении собственного финансового состояния предприятиеможет провести мероприятия по финансовому оздоровлению.

Важнейшим показателем, характеризующим финансовое состояние предприятия, является его платёжеспособность. Под платёжеспособностью понимается способность предприятия возвратить в срок и в полном объёме

полученные в кредит денежные средства, а также возможность оборотных средств предприятия превращаться в денежную наличность, необходимую для осуществления хозяйственной деятельности. Вместе с тем предприятие должно осуществлять операционную деятельность в установленном режиме. В случае утраты предприятием способности в срок и в полном объёме погашать свои обязательства, ситуация может стать критической и поставить под угрозу возможность дальнейшей дееспособности. Банкротство с точки зрения права – это подтверждённая документально неспособность хозяйствующего субъекта платить по своим долговым обязательствам и финансировать текущую основную деятельность.

В процессе экономического анализа и оценки финансовой состоятельности могут быть использованы различные методики оценки вероятности банкротства. Наиболее известными являются методики Альтмана, Лиса, Таффлера, Зайцевой и другие. Объектом анализа и оценки вероятности банкротства послужило одно из крупных предприятий Великого Новгорода, играющего значимую роль на рынке пивобезалкогольной продукции Северо-Запада, реализующего различные социальные программы АО «Дека». Одной из наиболее известных и признанных моделей прогнозирования вероятности банкротства является пятифакторная модель Альтмана. Эта модель представляет собой совокупность коэффициентов с весовыми значениями, с помощью которых рассчитывается интегральный показатель, позволяющий оценить финансовое состояние предприятия. В модели Альтмана используются 5 коэффициентов, которые наиболее полно отражают состояние деятельности предприятия.

В 2015-2016 гг. значения интегрального показателя находились в диапазоне от 1,23 до 2,9. Это свидетельствует о том, что предприятие находиться в зоне финансовой «неопределённости». Однако показатель в 2014г. приближается к критической отметке 1,23, которая свидетельствует о его переходе в «красную зону», или иными словами зону финансового риска. При анализе риска банкротства согласно модели Альтмана-Сабатозначение

интегрального коэффициента в 2017 г. составляет 0,98, т.е. вероятность банкротства предприятия с применением данной модели составляет 98%.

Таблица 1 – Анализ и оценка вероятности банкротства АО «Дека» с использованием модели Альтмана

Коэффициент	Формула расчёта	2015 г.	2016 г.	2017 г.
X1	Оборотный капитал/Активы	-0,233	-0,070	-0,054
X2	Нераспределенная прибыль/ Активы	0,053	0,092	0,006
X3	Операционная прибыль/Активы	0,069	0,118	0,003
X4	Собственный капитал/ Обязательства	0,262	0,362	0,408
X5	Выручка/Активы	1,512	1,864	1,103
Значение интегрального показателя	Z = 0.717*X1 + 0.847*X2 + 3.107*X3 + 0.420*X4 + 0.998*X5	1,711	2,407	1,246

В отечественной теории и практике часто используется модель прогнозирования вероятности банкротства, предложенная профессором О.П. Зайцевой. Данный комплексный коэффициент банкротства основан на методах мультипликативного дискриминантного анализа. Для определения вероятности банкротства предприятия необходимо провести сравнение фактического значения интегрального показателя с нормативным.

Таблица 2 – Анализ вероятности банкротства АО «Дека» на основе модели О.П. Зайцевой

Коэффициент	Формула расчёта	2015 г.	2016 г.	2017г.
К1	Прибыль до налогообложения / Собственный капитал	0,33	0,44	0,01
К2	Кредиторская задолженность / Дебиторская задолженность	0,987	0,873	0,905
К3	Краткосрочные обязательства / Наиболее ликвидные активы	8,43	46,39	104,71
К4	Прибыль до налогообложения / Выручка	0,45	0,06	0,002
К5	Заемный капитал / Собственный капитал	3,82	2,76	2,45
К6	Активы / Выручка	0,66	0,54	0,91
Кфакт	Кфакт=0.25*К1 + 0.1*К2 + 0.2*К3 + 0.25*К4 + 0.1*К5 + 0.1*К6	0,81	9,82	11,76
Кнорматив	Кнорматив =1.57 + 0.1 * К6прошлого года	1,632	1,636	1,624

У АО «Дека» в 2015 году Кфакт<Кнорматив на 0,822, следовательно риск банкротства был незначительным.Однако уже в 2016 году Кфакт>Кнорматив на 8,184, что свидетельствует о достаточно высокой степени риска банкротства.А в 2017 году Кфакт превысил Кнорматив на 10,136.

В 2017 году значение интегрального показателя К превышает нормативное значение, что указывает на высокую вероятность банкротства компании.

Показателями, оказавшими решающую роль в оценке вероятности наступления банкротства послужили: огромная (по отношению к величине наиболее ликвидных активов) сумма краткосрочных обязательств и в целом рост объемов заемного капитала.

Следующая модель прогнозирования банкротства предприятия создана канадским ученым Гордоном Спрингейтом в университете Саймона Фрейзера. В процессе разработки модели из 19 финансовых коэффициентов, считавшимися лучшими, Спрингейтом было отобрано четыре коэффициента, половина из которых совпадает с финансовыми коэффициентами, которые использовал Э. Альтман. Для создания модели оценки банкротства Спрингейт использовал финансовую отчетность крупных предприятий Канады.

В соответствии с этой моделью, при значении Z фактора менее 0,862, предприятие является потенциальным банкротом.

Таблица 3 –Анализвероятности банкротства АО «Дека» с использованием модели Спрингейта

Коэффициент	Формула расчета	Удельный вес в формуле	2015г.	2016г.	2017г.
К1	Оборотный капитал / Активы	1,03	-0,233	-0,070	-0,054
К2	(Прибыль до налогообложения + Проценты к уплате) /	3,07	-0,009	0,052	-0,061

	Активы				
К3	Прибыль до налогообложения / Краткосрочные обязательства	0,66	0,100	0,254	0,007
К4	Выручка / Активы	0,4	1,512	1,864	1,103
Значение коэффициента (Z)			0,403	1,000	0,202

В соответствии с моделью Спрингейта общая тенденция показателя Z акционерного общества говорит о высокой вероятности угрозы банкротства в 2015 и 2017 годах. Однако в 2016 годусложилась нетипичная ситуация: объём выручки вырос почти в два раза. При этом проценты к уплате снизились, что соответственно вызвало кратковременное увеличение показателя «Прибыль до налогообложения».

В целях восстановления платежеспособности и ликвидности предприятию целесообразно провести следующие мероприятия.

В первую очередь, АО «Дека» необходимо провести ребрендинг, который будет способствовать увеличению доходов, повышению привлекательности для старых и новых клиентов, а также выходу на новые рынки.

Следующим шагом должен стать своевременный анализ состава и структуры дебиторской задолженности по конкретным покупателям, по срокам образования задолженности и срокам её возможного погашения. Анализ позволит своевременно выявлять просроченную задолженность и принимать меры к её взысканию.

Необходимо так же постоянно следить за соотношением дебиторской задолженности, поскольку значительное увеличение дебиторской задолженности создает угрозу финансовой неустойчивости предприятия и делает необходимым привлечение дополнительных источников финансирования.

Одним из способов улучшения ситуации на АО «Дека» является оптимизации запасов за счет нормирования. Это поможет избежать затоваривания складов и более рационально использовать имеющиеся

ресурсы.

Кроме того, АО «Дека» целесообразно проведение предварительного изучения платежеспособности и надежности партнера, его кредитной истории, особенно при заключении крупных контрактов.

Помимо этого, предприятию необходимо ориентироваться на большее количество покупателей, чтобы снизить риск неуплаты одним или несколькими покупателями. АО «Дека» необходимо совершенствовать кредитную политику, а также ужесточить договорную дисциплину. При заключении договоров на поставку продукции предусмотреть штрафные санкции за несвоевременную оплату покупателем продукции.

Для повышения конкурентоспособности АО «Дека» следуетсоставлять бюджеты, которые позволяют экономическому субъекту избежать непроизводительных расходов, а также обеспечить оптимальное управление затратами и максимизировать прибыль.

Литература

1. Зайковский, Б.Б. Методы прогнозирования и оценки вероятности банкротства организации [Текст] / Б.Б. Зайковский// Социальные науки: social-economicsciences: электронный научный журнал. 2016. № 3 (13)

2. Земсков Владимир Васильевич, Соловьев Анатолий Ильич, Соловьев Стефан Анатольевич Модели оценки риска несостоятельности (банкротства): история и современность // Экономика. Налоги. Право. 2017. №6

3. Мустиева М. А., Саракаева З. Х. Методические основы анализа платежеспособности организации // Молодой ученый. - 2018. - №42. - С. 211-215

РынсковаВалентина Вячеславовна, студентка ИЭУП,
Никифорова Елена Павловна, научный руководитель

РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННОЙРОССИИ

Аннотация. В статье дана характеристика понятия«регионализация социальной политики», обозначена роль социальной политики региона в реализации позитивных изменений в социальной сфере. Представленыполномочия, переданные на уровень регионов в сфере социальной политики РФ, рассмотрены существующие проблемы асимметрии регионализациии пути ее преодоления.

Ключевые слова:регионализация, социальная политика, региональная социальная политика, дотирование, делегирование, асимметрия.

В современной России существует три уровня социальной политики, которые различаются по целям, функциям, субъектам и механизмам реализации, а именно федеральный, региональный и муниципальный.

За федеральным уровнем Конституцией РФ установленыосновополагающие полномочия в сфере социальной политики, в том числе разработка гарантий в области оплаты труда, пособий, пенсионного обеспечения, медицинского обслуживания, целевых социальных программ. Не смотря на то,что, основная нагрузка в социальной сфере приходится на федеральный уровень, для обеспечения адресности социальной помощи и поддержки большая часть властных полномочий в социальной сфере передается в регионы и муниципалитеты, т.е. происходит регионализация социальной политики.

Рассмотрим, что же представляет собой регионализация. Под регионализацией следует понимать механизм распределения функций от федерального на региональный уровень, рассредоточения властных компетенций, появление и развитие новых институциональных форм,

которые отвечают новой роли регионов при принятии решений на национальном и наднациональном уровнях.

В рамках своей деятельности органы власти в субъектах РФ проводят разработку и обеспечение реализации целевых социальных программ, региональных законов, функционирование учреждений социальной инфраструктуры, а также разрабатывают и реализуют проводят разработку такой области как адресная социальная помощь.

Адресные полномочия по осуществлению социальной политики передаются субъектам РФ на основании следующих факторов:

- социально-экономическое многообразие РФ;
- неравенство политико-правового статуса субъектов РФ;
- различие экономического потенциала регионов;
- значительная разница по площади территорий, самообеспечению, картинедемографии;
- удаленность от Центра, климатические условия;
- уровень безработицы, количество малообеспеченных слоев населения.

Следует отметить, что указанные факторыопределяют актуальность регионального управления, поиска оптимального варианта разграничения прав и ответственности между федеральным центром и регионами, и влияют на направленность разработки целевых программ и установления наиболее значимых и напряженных социальных процессов в каждом регионе и зная ситуацию изнутри каждый субъект РФ сможет установить свой уровень социальной поддержки, конкретизировать ее виды [4].

Исследуя понятие регионализации социальной политики, стоит упомянуть внутреннюю сторону этого явления в виде стратегической цели и задач.

Стратегической целью регионализации социальной политики следует считать создание условий для достойного уровня и высокого качества жизни

всех территориальных общностей людей, а также каждого человека отдельно.

В тоже время, по нашему мнению, к наиболее важным задачам регионализации социальной политики следует отнести:

– достижение максимально возможного уровня и качества жизни населения региона, регулирование внутрирегиональных различий в уровнях развития жизни и доходов;

– скоординированность принятия на различных уровнях мер по созданию и поддержанию условий для процветания социальной сферы, отраслей экономики с учетом конкурентных преимуществ каждого региона;

– оказание финансовой помощи субъектам РФ для поддержания минимально допустимого уровня жизни, который установлен законом, с целью предоставления гражданам доступа качественного образования, медицинского и культурно-досугового обслуживания, а также с целью сокращения дисбаланса между регионами;

– совершенствование механизмов стимулирования органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в целях эффективного осуществления их полномочий и создания максимально благоприятных условий для комплексного социально-экономического развития регионов [1].

Как говорилось выше, государство большую часть полномочий в социальной сфере передает на региональный уровень, на сегодняшний день этим полномочиям стоит отнести:

– осуществление социальных выплат определенным льготным категориям граждан;

– установление региональных доплат и коэффициентов к пенсиям;

– поддержание оптимального уровня занятости;

– организация работы по сокращению уровня безработицы в регионе;

– организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников в области образования, культуры, здравоохранения, социальной защиты населения [4].

Для осуществления указанных полномочий на уровнях субъекта РФ реализуются региональные социальные программы.

Вместе с этим ряд полномочий осуществляется муниципальными образованиями. Целью муниципального уровня является конкретизация методов, способов и механизмом достижения целей, которые определены в рамках федеральной и региональной социальной политики, учитывая, особенности конкретных территорий. Перед органами местного самоуправления стоит задача предоставить гражданам конкретных территорий комплекс социальных услуг, которые обеспечивают условия жизни человека и его воспроизводство.

Регионам, не имеющим достаточных средств для обеспечения гарантированного минимума доходов своего населения, необходимо дополнительно выделять государственные ресурсы. Их объем должен определяться с учетом региональных различий в минимальных социальных стандартах.

В связи с этим,на наш взгляд, остро встает вопрос об общих правах дотирования регионов. В настоящее время это дотирование происходит через передачу с федерального уровня в адрес субъектов РФ средств, необходимых для осуществления их полномочий [6].

Регионализация социальной политики имеет свои недостатки. К их числу можно отнести не равное положение регионов по отношению друг к другу, этот вопрос, как указывалось раньше, может решить исключительно Центр путем поддержки с помощью дотаций и субвенций отстающих регионов.

Говоря о недостатках и дисбалансе стоит упомянуть,что в РФ регионализация наталкивается на такое явление, как асимметрия – неравенство регионов по каким-либо характерным признакам. В рамках

исследования вопроса регионализации социальной политики в РФ нам интересна асимметрия по социально-экономическим критериям.

В России в настоящее время 85 субъектов РФ. Ни одна страна в мире не имеет такого количества административно-территориальных единиц. Все субъекты РФ значительно отличаются друг от друга по своему социально-экономическому развитию.

Это непосредственно связано с факторами различия регионов. В соответствии с тем, что регионы имеют свои особенности социальная помощь и установление региональных социальных гарантий в субъектах может значительно различаться, в первую очередь это зависит от хозяйственной самостоятельности региона[2].

Основными факторами различия регионов в социально-экономической сфере являются:

– усиление концентрации человеческого капитала, инфраструктур, ресурсовбудущего в крупных городах, выполняющих специализированные функции в мировом разделении труда;

– значительная дифференциация промышленной динамики;

– слабая зависимость между темпами роста инвестиций и динамикой ВРП в регионах;

– крайне неравномерное распределение инновационного потенциала;

– существенные региональные различия уровня жизни населения, которые, в частности, проявляются в дифференциации качества жизни населения и изменении ожидаемой продолжительности жизни[3].

В зависимости от величины регионального сектора в том или ином субъекте социальная политика имеет свои особенности. На практике это находит выражение в различных масштабах социальной политики региона.

Следует заметить,что большинство регионов, преуспевая, в исполнении одного пункта социальной программы, практически упускают из виду другие направления. В данном случае государство должно аккумулировать сведения

о неуспешной реализации тех или иных социальных программ в регионах и оказать в этих направлениях помощь в виде мониторинга, разработки дополнительных программ и снабжения необходимыми ресурсами.

Подводя итоги, следует указать, что на данный момент регионализация социальной сферы нуждается в действенных мерах государственного регулирования, направленных на выравнивание условий, необходимых для социального развития населения на территории всех субъектов Российской Федерации, а также в предотвращении возникновения очагов социальной напряженности. Эти действия необходимы, так как социальная политика государства, даже при самой надлежащей ее разработке, не может учесть все существующие различия и проблемыв социальном развитии регионов. Данная проблема решаема только на уровне самих регионов, при соответствующей разработанности и способности реализации социальной политики каждого отдельного региона[6].

Разграничение полномочий между уровнями власти должно проводится таким образом, чтобы обеспечить оптимизацию использования государственных ресурсов всех уровней, способствовать привлечению других финансовых источников бизнес-среды, а также всех структур гражданского общества к решению социальных проблем в интересах граждан - потребителей социальных услуг. Все это требует значительной организационной, методической и разъяснительной работы[2].

Литература

1.Распоряжение правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-р «О концепции социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Электрон, дан. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/

2.Воскресенский А.Д. Регионализация социальной политики: основные принципы и проблемы//Региональная экономика: теория и практика. № 3, 2017 г., с.2-9.

3. Галиева И.С. Региональная социальная политика: проблемы и противоречия в современных политических Российских условиях//Известия Саратовского университета. № 3, 2014 г., с. 50-54.

4. Корниенко Т.А. Глобализация и регионализация, их роль в современных политических процессах//Сборник: социально-политические и историко-культурные аспекты современной геополитической ситуации. 2017 г.,с. 83-88.

5. Лебедева М.Л. Теоретические основы регионального политического процесса//Социально-политические науки. № 2, 2016 г.,с. 71-74.

6.Щербаков Г.А. Детерминанты устойчивой региональной социальной политики//Современные проблемы науки и образования. № 1-1, 2016* NovgorodState

Савельев Дмитрий Александрович, студент
Владимирсккого государственного университета
им. А. Г. и Н. Г. Столетовых
Погодина Ирина Владимировна, научный руководитель

ВОЗМОЖНОСТИ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В СТРАХОВАНИИ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Аннотация. Сегодня наступает неизбежная эпоха развития нового поколения цифровых технологий, а значит, необходимость их правового регулирования. Значительным преимуществом обладают те страховые организации и специалисты, которые внедряют и используют технологии искусственного интеллекта и нейронных сетей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейронные сети, правовое регулирование, страхование, внедрение, использование.

Уходящее десятилетие ознаменовало рост динамики развития, повсеместной разработки и внедрения современных информационно-вычислительных технологий. Таковыми является искусственные нейронные сети (далее НС) и искусственныйинтеллект (далее ИИ) – новые инструменты финансового сектора, в том числе, страхования. Отличительная особенность данных технологий в данной области – возможность обучения, совершенствования; помощь страховому специалисту в предоставлении развернутых данных; самостоятельное выполнение таких функций как прогнозирование поведения клиента, анализ и оценка риска сделки, соответствие на мошеннические элементы, расчет средств на корреспондентских счетах банка, изучение движения наличности или объемов оборотных средств.

Однако подобные перспективы применения обуславливают вопрос общемирового масштаба - недопустимость практически полного отсутствия нормативного правого регулирования и соответствующей технической регламентации. Наибольшей уклон в определении правового положения ИИ и НС приобрели исследования их как категорий права интеллектуальной собственности и правосубъектности (Роберт Ю., Сарипан Х.). Определение роли ИИ в большей степени зависит от степени его функционала и аналитико-вычислительных мощностей. Существующие способы лицензирования, контроля за разработками и определения деликтной ответственности не в полной мере соответствуют специфике «деятельность» ИИ и НС, что влечет неверное определение, прежде всего, рисков, связанных с развитием и внедрением данных технологий – административное и гражданско-правовое регулирование, пока не в полной мере позволяет адаптироваться к стремительно изменяющимся реалиям.Однако эффективная государственная политика – необходимые условия: определения правовой судьбы развития всей области информационных технологий, на одном из главных мест которых обозначились разработки ИИ; обеспечения национальной и глобальной безопасности, защиты интеллектуальных прав,

обеспечения конфиденциальности персональных данных граждан и организаций, а также кибербезопасности, защиты государственной тайны. [1]

Другим, не менее важным элемент формирования «кодекса» автономной работы ИИ представляется не только безукоризненная точность и высокая эффективность, но и этичность – недопущение потери данных (что, в первую очередь, так же зависит и от обеспечиваемого владельцем ИИ должного уровня безопасности) или же их распространение. В подобных случаях велика вероятность масштабных убытков целой организации, ведь ответственность невозможно «персонализировать» (как в недавнем случае с Альфа-Банком, сотрудница которого распространила третьим лицами данные клиента). [4] В связи с этим возникают закономерные вопросы о механизмах правового регулирования статусов и правомочий: разработчика и поставщика ИИ; организации-владельца, предоставляющей услуги, основанные на ИИ; непосредственно ИИ как новой правовой категории; клиента, обращающегося к организации, использующей ИИ и, как следствие, в определенных случаях, сбор пользовательских данных.

Непосредственной задачей является формирование норм, регулирующих ответственность, прозрачность и подотчетность, необходимых, поскольку они отражают, по существу, универсальные человеческие ценности, но не негативно влияющих на процессы исследований, инноваций и развития в сфере робототехники. Тем не менее, вопрос структуризации использования современных компьютерных технологий имеет ярко выраженный национальный характер. Государстве не стремятся к разностороннему и масштабному сотрудничеству. Общепризнанные принципы, формирующиеся мировым опытом, конечно, имеют значение, но каждое правительство по-разному воспринимает ИИ и НС, отдавая предпочтение их стратегическому потенциалу как оружию нового поколения и новой ступени в области науки. В связи с этим развитие ИИ и НС в рамках страны не является веянием тенденций и культуры информационных технологий. [2]

В своем Обращении к Федеральному собранию 20 февраля 2019 года, Президент Российской Федерации, Владимир Владимирович Путин отметил, что нашему государству необходима реализация масштабных программ, направленных на развитие и исследование ИИ, создание современной инфраструктуры способной эффективно повлиять на отрасль – стать лидерами в этой сфере к 2025 году.[5] Также, Правительству РФ было поручено в сотрудничестве со ПАО Сбербанк разработать и представить предложения, касающиеся выработки национальной стратегии развития ИИ. [3]В тоже время научное сообщество не пришло к единому мнению в отношении единства существенных условий регулировании технологии на базе ИИ. С одной стороны, - регламентация лишь конкретных, уже имеющихся функций, а с другой стороны, - универсальные, но направленные на жесткое ограничение и контроль. [6]

Несмотря на то, что ИИ и НС сложные технические инструменты, необходимо полагать, что клиенты так же смогут, пусть и позднее, иметь доступ к тем же мощным инструментам машинного обучения – это откроет двери для самостоятельного ведения бизнеса - страховать свое имущество от наводнений и пожара, или, скажем, отказаться от страхования жизни. Было бы неверно предполагать, что основы этики, права и экономического управления будут развиваться так же, как они развивались с предыдущими технологическими достижениями. Во-первых, технологии ИИ-систем быстро распространяются и развиваются; во-вторых, они предлагают широкие информационно-технологические операции (такие как распознавание изображений и голоса, прогнозная аналитика, обнаружение мошенничества), которые ранее были исключительной областью людей; в-третьих, они открывают возможности быстрой и повсеместной автоматизации - функций со всеми вытекающими из этого преимуществами и опасностями. Страховым компаниям следует принимать активное участие в IT-сотрудничестве, чтобы организовать создание процесса и инфраструктуры, необходимых для успешного ведения бизнеса в условиях нарастающей конкуренции.Очевидно,

что страховой бизнес должен руководствоваться наиболее эффективными правовыми, экономическими и финансовыми моделями, необходимыми для разрешения задач.

Лидеры бизнеса, заинтересованные в дальнейшем росте и стратегическом развитии бизнеса, уже «сегодня» должны знать о преобразованиях, которые в корне способны изменить страховую индустрию в течении 5-7 лет. Современные компьютерные технологии – ИИ и НС, в долгосрочной перспективе будут способствовать повышению эффективной экономии страховой деятельности. К наиболее восприимчивым преобразованиям стоит отнести три «инфо-отрасли»:

Первая –*персонализация взаимодействия с клиентом*–появившийся на рубеже нового века Интернет Вещей (далее IoT) позволяет взаимодействовать технике друг с другом или с внешней средой. Данные IoT открывают для себя три основных способа, которыми может обеспечиваться персонализация цены страхования: «плата за риск», «умная страховка», «быстрая претензия». Тенденция «цифровизации страхования» приводит от общих категорий (прокси данные) к частным, индивидуализированным, характеризующим именно этого клиента и его ситуацию (исходные данные).

Вторая – *построение поведенческой ценовой политики* – использование интерфейсов ИИ и НС позволяет увеличивать объем обработки заказов и поддерживать уровень спроса. При использовании современных компьютерных технологий одним из видов поддержания высокого уровня коммуникации является использование так называемых чат-ботов – алгоритмов, способных на ведение шаблонной вопросно-ответной формы беседы (достаточной на предварительном уровне обращения).

Третья – *ускоренное рассмотрение и разрешение претензий* – одна из возможностей ИИ в форме, например, чат-ботов – рассмотрения и разрешения клиентских претензий и жалоб. Скорость и успех в урегулировании обращений клиента является критически-важным фактором для эффективности страхового бизнеса. Представляется возможным, что

ключевыми способами в использовании современной коммуникативной модели могут быть: расширение каналов связи; анализ клиента и его «истории». ИИ и НС, при должном развитии и уровне внедрения, кардинально изменят страховую отрасль, произведя революцию в том, как страховые специалисты получают информацию, взаимодействуют со своими клиентами, анализируют их особенности и предлагают продукт минимизируя и страховые риски, и случаи мошенничества. [6]

Использование ИИ и НС, баз данных снижают риск во многих отношениях, но, конечно, они также представляют и новые уязвимости. Практически все, что имеет датчик, необходимый для сбора, анализа и передачи может быть уязвимо для взлома, а все, что уязвимо для взлома, может привести если не к судам, то к штрафам. Как глобальный рынок – страхование вызывает у большей части общественности недоверие, что может стать неожиданной проблемой даже для технологических инноваций – с любой новой технологией есть риски. Но и они могут быть полезны.

Справедливо отметить, что активно формирующаяся область внедрения и использования ИИ и НС в страховании, является развивающейся, и поэтому все еще существуют большие неопределенности в отношении выбора и интерпретации данных. Пусть и не в ближайшей перспективе, но речь идет о страховании машин машинами. Однако существует несколько аспектов, диктующих комплекс особенностей расширенного внедрения в страховую действительность России ИИ и НС. Во-первых, процесс масштабного внедрения и адекватной работы систем ИИ и НС может затянуться на лет 5-7 (по наиболее оптимистичным расчетам), и тогда значимые результаты такой практики можно будет анализировать к 2023-2025 годам. Во-вторых, сам переход к технологиям ИИ и НС обуславливает наличие способности обеспечить и функционирование (стабильное и бесперебойное питание, системы охлаждения и противопожарной безопасности), и обслуживание (мастера и специалисты,

периодически проводящие отладку, корректировку и проверку) систем. В-третьих, страховым компаниям необходимо предпринять меры по повышению уровня защиты и безопасности «технологических новинок» - ИИ и НС. В-четвертых, использование «новых умных работников» может вызвать кадровый коллапс. В-пятых, необходимо консолидироваться в поиске точек соприкосновения и взаимодействия для создания наиболее эффективного и нужного, оптимального и современного конечного продукта – максимально выгодной, как для страховой компании, так и для клиента – услуги страхования. Тем не менее, перспективы дальнейшего использования ИИ и НС в целях оценки страховых рисков и противодействия страховому мошенничеству представляются крайне привлекательными и действительно необходимыми.

Литература

1. Понкин И.В. Искусственный интеллект с точки зрения права // Вестник РУДН: Юридические науки. - 2018. - №1. - С. 91-109.

2.Кирова Л. М. Правовые аспекты использования нейронных сетей // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 1 (27). С. 58-63

3. Официальный сайт Президент России. [Электронный ресурс]. – URL: http://kremlin.ru (дата обращения 10.03.2019)

4. Официальный сайт TJournal. [Электронный ресурс]. – URL: https://tjournal.ru (дата обращения 10.03.2019)

5.Официальный сайт ГАРАНТ. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.garant.ru (дата обращения 10.03.2019)

6. Официальный сайт emerJ. [Электронный ресурс]. – URL:https://emerj.com (дата обращения 10.03.2019)

Семёнова Юлия Олеговна, студентка ИСХиПР,
Петрова Анна Сергеевна, научный руководитель

ВОЗМОЖНОСТЬ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ФРИКАДЕЛЕК «НЕЖЕНКА» И ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ПРОДУКТА ЗА СЧЁТ ВНЕСЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН

Аннотация. В статье рассмотрено современное состояние рынка полуфабрикатов, а также способ снижения себестоимости и повышения функциональности продукта «Фрикадельки «Неженка»» за счёт внесенияпищевых волокон.

Ключевые слова: рынок полуфабрикатов, себестоимость продукции, функциональные ингредиенты, функциональный продукт.

Рост российского и мирового рынков рынка здорового питания является прямым следствием изменений в моделях потребительского поведения. Недавнее исследование компании Deloitte показало, что наравне с традиционными критериями потребительского выбора на рынке продуктов питания (цена, вкус и качество), сегодня становятся приоритетными здоровье и здоровый образ жизни, безопасность и «прозрачность» продуктов питания. Здоровый образ жизни сегодня становится не просто трендом, а стилем жизни во всем мире [2].

По данным глобального исследования Nielsen, 67% потребителей в России активно следят за своим рационом, чтобы предотвратить различные заболевания. Изменение диетических привычек влияет на покупательское поведение: 74% россиян внимательно изучают состав продуктов прежде, чем приобрести их. При этом около 70% россиян заявляют о готовности приобретать более дорогие, но при этом более качественные функциональные продукты питания [2].

Обзор ассортимента продуктов для здорового питания позволяет выделить две принципиально разные группы:

1. Традиционные продукты питания, реагирующие на изменения в моделях поведения потребителей с помощью новых продуктов, базирующихся на традиционном ассортименте (например, хлеб, мясные изделия, кондитерские изделия и другие);

2. «Здоровые» продукты питания, то есть новые продукты, разрабатываемые специально под запросы целевой аудитории (например, протеиновые батончики для спортсменов, диабетические продукты и другие).

Помимо здоровья и здорового образа жизни на первый план выходитHealthonism (от health – «здоровье» и hedonism) – это тренд, связанный с желанием совместить потребление продуктов питания, доставляющих удовольствие, с пользой для здоровья.К таким продуктам можно отнести фрикадельки «Неженка», обогащенные пищевыми волокнами, т.к. данный продукт обладает высокими органолептическими показателями (вчастности, благодаря наличию в их составе мясного сырья) и полезными свойствами (т.к. имеют в своем составе пищевые волокна в виде отрубей пшеничных) [2].

Отруби пшеничные, предлагаемые нами для внесения во фрикадельки с целью увеличения их пищевой ценности, содержат в себе клетчатку, которая обладает такими полезными свойствами как: связывание и выведение из организма токсичных элементов и шлаков, нормализует работу кишечника, способствует выведению холестерина, и др. [3].

Чтобы убедиться, что отруби пшеничные являются функциональным пищевым ингредиентом, а фрикадельки «Неженка» функциональным пищевым продуктом были проведены следующие расчеты: содержание клетчатки в 100 г фрикаделек, процентное содержание клетчатки от суточной потребности в 100 г фрикаделек.

Определение содержание клетчатки в 100 г фрикаделек (X):

$X=\frac{100 \text{ x } 4}{10\text{x}10}$= 4 г (клетчатки в 100 г фрикаделек),

где: 100 – масса одной порции фрикаделек, г;

10 – масса отрубей пшеничных,содержащихся в 100 г фрикаделек, г;

4 – масса клетчатки, содержащейся в 10 г отрубей пшеничных, г.

Определение процентного содержания клетчатки от суточной потребности в 100 г фрикаделек (X):

$X = \frac{4 \text{ x } 100\%}{20} =$ 20% (процентное содержание клетчатки в 100 г фрикаделек от суточной физиологической потребности)

где, 4 –масса клетчатки, содержащейся в 100 г фрикаделек, г;

20– суточная норма потребления клетчатки в день, г.

Согласно ГОСТ Р 52349-2005 Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения (с Изменением N 1)обогащенный пищевой продукт это функциональный пищевой продукт, получаемый добавлением одного или нескольких физиологически функциональных пищевых ингредиентов к традиционным пищевым продуктам с целью предотвращения возникновения или исправления имеющегося в организме человека дефицита питательных веществ. При этом норма внесения функционального пищевого ингредиента должна быть не менее 15% от суточной физиологической потребности [1].

Подтвердив функциональность фрикаделек «Неженка» возникает вопрос об экономической эффективности снижения сырьевой себестоимости продукта за счет внесения отрубей пшеничных.

В связи с этим был проведен анализ и расчет сырьевой себестоимости продукта, результаты которого представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Расчет сырьевой себестоимости фрикаделек «Неженка»

Наименование сырья	Расход на 100 кг мясного несоленого сырья (фрикадельки без отрубей), кг	Цена за 1 кг, руб.	Сумма, руб.	Расход на 100 кг мясного несоленого сырья (фрикадельки	Цена за 1 кг, руб.	Сумма, руб.

				«Неженка»), кг		
Фарш птицы механической обвалки	88,4	76,0	6 718,4	88,4	76,0	6 718,4
Свинина жилованая	11,6	220,0	2 552,0	11,6	220,0	2 552,0
Жир-сырец свиной	5,4	30,0	166,0	5,4	30,0	166,0
Шпик свиной	3,4	100,0	340,0	3,4	100,0	340,0
Лук репчатый свежий очищенный	19	20,0	180,0	19	20,0	180,0
Перец чёрный молотый	0,07	90,0	6,3	0,07	90,0	6,3
Соль йодированная	1,5	25,0	37,5	1,5	25,0	37,5
Вода питьевая	17,7	10,0	177,0	17,7	10,0	177,0
Отруби пшеничные	-	-	-	10	15,0	150,0
Итого:	147,1	-	10 177, 2	157,1	-	10 327, 2
Себестоимость 1 кг продукта:			69,2			65,7

Анализируя данные таблицы можно сказать, что сырьевая себестоимость 1 кг фрикаделек «Неженка» составляет 65,70 рубля, что на 3,50 руб.ниже, чем себестоимость 1 кг фрикаделек, изготовленных по стандартной рецептуре (без применения отрубей пшеничных).

Опираясь на вышеизложенные данные, можно сделать вывод, что добавление отрубей пшеничных повышает не только качество продукта, увеличивая его пищевую ценность, но и снижает его сырьевую себестоимость – использование нашего предложения с учетом объема производства 500 кг в смену при 20 сменах в месяц позволит производителю получить дополнительную прибыль 420000 рублей в год.

Таким образом, можно предполагать, что разработанный нами функциональный продукт - фрикадельки «Неженка»,будет иметь спрос как у потребителя, заинтересованного в формировании своего рациона согласно требованиям здорового образа жизни, так и у производителей подобного рода продукции, заинтересованного в получении дополнительной прибыли и выпуске полезной продукции.

Литература

1. ГОСТ Р 52349-2005 Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения (с Изменением N 1) – Введ. 2005. - 03.31. – М.: Стандартинформ, 2008. – 17 с.

2.Корытова В.Е., Будрин А.Г. Рынок здорового питания: мировые и российские тенденции/ Конкурентоспособность в глобальном мире:экономика, наука технологии -2017. - №1. – с.91

3. Ипатова Л.Г., Кочеткова А.А., Нечаев А.П., Тарасова В.В., Филатова Ф.Ф. Пищевые волокна в продуктах питания / Пищевая промышленность. - 2007. - № 5. - С. 8.

Силаев Юрий Александрович, студент ИЭУП

ЛогутоваСветлана Вениаминовна, научный руководитель

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

Аннотация: в статье рассматривается актуальность поддержки государством малого и среднего бизнеса в целях развития малых территорий. Рассматриваются темпы роста промышленности, налогового потенциала в связи с реализацией государственных программ на примере Новгородской области. Так же рассматривается взаимосвязь развития малых территорий и развития малого и среднего бизнеса.

Ключевые слова: государственные программы, бизнес, территориальное развитие, темпы роста, промышленность, торговля, налоговый потенциал, малый и средний бизнес.

В условиях модернизации российской экономики, ее стратегическом развитии, проблематика развития малых территорий становится все более приоритетным направлением экономической дискуссии как со стороны стейкхолдеров так и со стороны органов государственной власти. Основным

направлением дискуссии является определение основных факторов, влияющих на развитие территориальных единиц. В своей работе «Анализ факторов социально-экономического развития региона» Ю.А. Минаев выделяет множество основополагающих факторов, но среди прочих выделяет такой фактор, как уровень развития бизнеса. Это обусловлено, прежде всего, тем, что бизнес решает ряд важных задач, таких как: обеспечение бесперебойных налоговых поступлений, обеспечение занятости населения, формирование социальной инфраструктуры и т.д[1].

Однако в условиях глобализации мировой и отечественной экономики, рынок диктует необходимость внедрения инновационного процесса, в свою очередь любая инновация проходит три условных стадии: генерация, распространение в среде и адаптация. Малый и средний бизнес (далее МСБ) способен успешно функционировать на всех трех стадиях, обладая целым рядом преимуществ перед крупными предприятиями.

Несмотря на достаточно пристальное внимание общественности к сектору МСБ в настоящее время многие вопросы функционирования остаются без внимания. Основное внимание рассмотрению проблем сводится к формированию мер государственной поддержки.Зарубежный опыт подтверждает актуальность и высокий потенциал централизованной поддержки предпринимательства. Однако необходимо признать, что в существующих реалиях государство не в состоянии перенять весь зарубежный опыт в поддержки МСБ. Западная и азиатская модель предполагает необходимость капиталоемких централизованных ассигнований, и зачастую убыточных для местных и региональных бюджетов налоговые льготы. В развитых странах Запада и Азии эти потери компенсируются налоговыми поступлениями за счет крупных корпораций и «среднего класса».

Для сравнения объемов поддержки МСБ за основу возьмем ежегодный доклад Минэкономразвития России и отчет SmallBusinessAdministration (далее SBA) составляемый в США. SBA свойственно многообразие форм

поддержки, среди которых нашлось место программе по субсидированию малого бизнеса, владелицами которого являются женщины [2]. Статистически картина выглядит следующим образом (Рисунок 1).

На диаграмме видно, что объемы поддержки МСБ несопоставимы, в РФ предельные объемы субсидий составляли 510 млн. долл. США, и в результате кризиса, антироссийских санкций, стремительного падения курса рубля, к 2016 году объемы сократились более чем в три раза, и составили 166 млн. долл. США. Обратная ситуации наблюдается в США, наблюдается устойчивая тенденция к росту субсидий в поддержку МСБ.

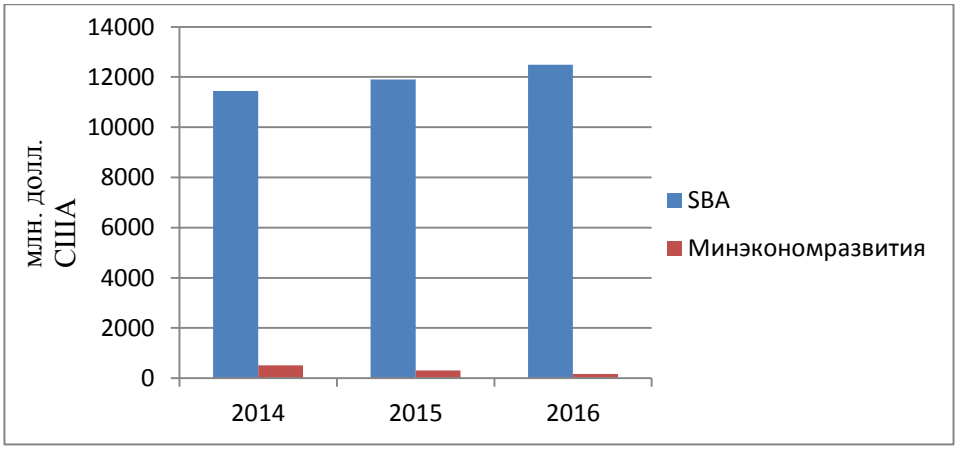


Рисунок 1 – Сравнение объемов поддержки МСБ

Оценить эффективность затрачиваемых средств можно на основании тех целей, которые ставит перед собой государство. Согласно стратегии развития малого и среднего предпринимательства в России до 2030 года, старт которой начался в 2014 году, основной целью служит увеличения доли МСБ в ВВП до 30%-35% увеличение доли трудящихся граждан в малом бизнесе, что безусловно, обеспечит планомерное развитие территориальных единиц по всей территории РФ. На форсайте «Малый и средний бизнес 2020-2040» так же отмечалось, что особую важность имеет реализация инновационного процесса, а именно увеличение доли высокотехнологичных патентов в малом бизнесе [3], что позволит совершить качественный рывок в

развитии бизнеса на отдельных территориальных единицах, что скажется на их развитии.

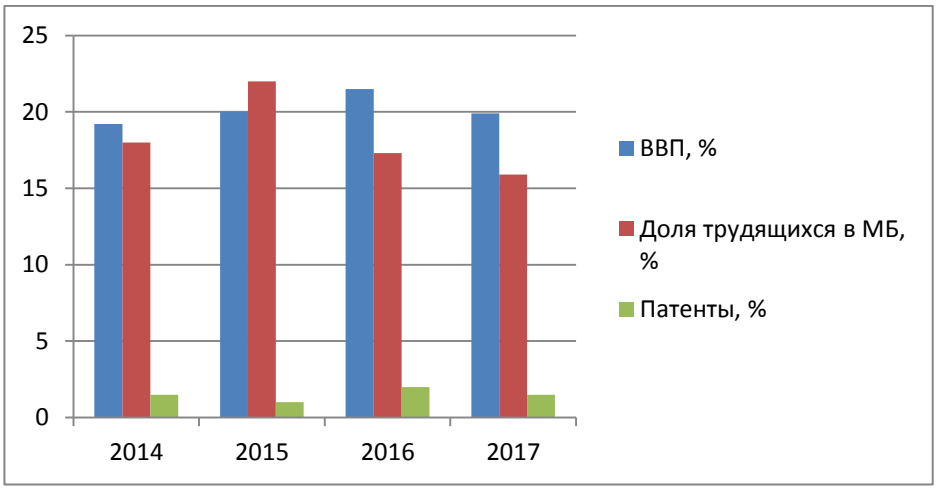


Рисунок 2 – Динамика ключевых показателей

На рисунке видно, что основные показатели не имеют устойчивой тенденции к росту, на определенных временных периодах показатели растут, на других падают. Все это говорит о низкой эффективности проводимых программ по поддержке МСБ, а также о недостаточных денежных поступлений со стороны государства в поддержку предпринимателей.

Решение этой проблемы – переформатирование структуры МСБ в сторону промышленного сектора. Зарождение промышленного рынка в сфере может стать базисом для формирования базы для развития малых территорий.

Основным и неоспоримым преимуществом при формировании промышленного сектора является государственная поддержка. Большая доля государственной поддержки в виде субсидий, льготных кредитов, имущественной поддержки и т.д. приходится на промышленную отрасль. Для примера достаточно рассмотреть меры поддержки, предлагаемые МСБ в рамках реализации государственной программы Новгородской области «Обеспечение экономического развития Новгородской области на 2014 - 2020 годы» ответственным исполнителем которой является министерство инвестиционной политики Новгородской области. В рамках данной

программы реализуются пять направлений. Нас интересуют два из них, первое направление призвано решить проблему развития торговли в Новгородской области, второе из интересующих направлений стимулирует развитие промышленности в Новгородской области, а так же повышение ее конкурентоспособности.

Объемы финансовой поддержки по направлению развитие торговли, за период 2014-2019 гг. составят чуть более 19 млн. рублей, в то время как по второму направлению объемы финансовой поддержки в период с 2015-2019 гг. превысят 58 млрд. рублей [4].

На территории Новгородской области свою деятельность так же осуществляет Новгородский фонд поддержки малого предпринимательства. Он осуществляет свою деятельность по многим направлениям, оказывает правовые услуги, обучение и финансовая поддержка. Финансовая поддержка предпринимателей реализуется по четырем основным направлениям: компенсация затрат в связи с участием в выставках, возмещение затрат по уплате лизинговых платежей, компенсация затрат в связи с осуществлением ремесленных видов деятельности, компенсация затрат на приобретение оборудования. Активная поддержка промышленного сектора экономики дает определенные результаты. В Новгородской области индекс промышленного производства выше усредненного по федеральному округу. Рост динамики развития промышленного сектора (рис. 3) вызван, прежде всего, развитием крупных предприятий, однако, точки роста можно найти среди малых предприятий и микро предприятий, развивающих индивидуальное производство[5].

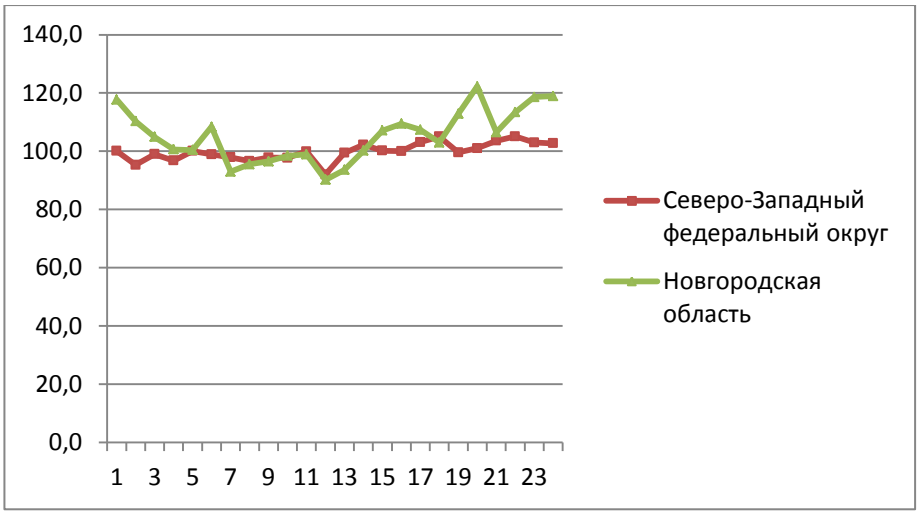


Рисунок 3 – Рост динамики развития промышленного производства

В заключение, необходимо подытожить, что, несмотря на некоторый положительный тренд, механизмы взаимодействия государства и предприятия в области развития малых территорий несовершенны. Однако, переориентация мер государственной поддержки в сторону промышленного сектора дают свою результаты. Взятая за основу европейская модель развития не может быть в полной мере реализована натерриторий РФ в виду многих факторов, но государственная поддержка должна стать вектором развития производственного предпринимательства и развития качественно новых технологий на данных предприятиях. С приходом в сферу малого и среднего предпринимательства производителей, конкурентоспособных и качественных товаров, государство при поддержке частных инвесторов должно создать эффективные каналы развития территориальных единиц.

Литература

1. Официальный сайт администрации малого бизнеса США [Электронный ресурс].-Режим доступа: https://www.sba.gov/ (Дата обращения 17.03.2019)

2. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ [Электронный ресурс].-Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/main (Дата обращения 13.03.2019)

3. Портал малого и среднего предпринимательства Новгородской области [Электронный ресурс].-Режим доступа https://econommsp.novreg.ru (Дата обращения 17.03.2019)

4. Официальный сайт Министерства инвестиционной политики Новгородской области [Электронный ресурс].-Режим доступа https://econom.novreg.ru/ (Дата обращения 17.03.2019)

5. Минаев Ю.Н Анализ факторов социально-экономического развития региона // 2018

Скрипачёва Надежда Андреевна, студентка ИЭУП,
Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)

Аннотация.В данной научной статье рассматривается существенное значение субъектов малого и среднего бизнеса и их особенная роль в экономике. В работе отражена практика государственной поддержки и развития малого и среднего предпринимательства в Новгородской области. Развитие малого бизнеса рассматривается как одна из основных задач экономики. Несмотря на активную позицию государства по реализации существующих мер по оказанию помощи молодым предпринимателям, малый бизнес не успешно развит в нашей стране. В статье рассмотрены состояние, основные проблемы и перспективы развития малого бизнеса в Новгородской области.

Ключевые слова: бизнес, экономика России, развитие региона, малое и среднее предпринимательство.

Слова президента Российской Федерации Д.А. Медведева в области государственной экономической политики: «модернизация отечественной экономики -приоритетная общенациональная задача, в решении которой

малый и средний бизнес способен сыграть ключевую роль. От успеха такой работы прямо зависит повышение качества жизни людей, укрепление конкурентных позиций России на мировом рынке» [3].

Новгородская область стремится к развитию малого бизнеса, поставив цели и задачи обеспечения постоянного увеличения качества жизни населения, укрепления обеспеченности бюджета на всех ступенях. В концепциях социально-экономического развития области на протяжении многих лет становление предпринимательства - одно из основных направлений политики администрации Новгородской области в сфере экономики, и является приоритетом проводимых социально-экономических преобразований.

В Новгородской области сформирована, и постановлением Администрации области утверждена длительная комплексная программа государственной поддержки малого предпринимательства «Малый бизнес». Целью программы является последовательное комплексное формирование благоприятных факторов совершенствования бизнеса и самореализации населения на основе деятельности в сфере малого бизнеса.

Программа поддержки предпринимательства с течением лет претерпевала следующие изменения:

1. Сильно изменилось место предпринимательства в экономике Новгородской области, формирование основных факторов для развития малого бизнеса и конкуренции: около 90% субъектов хозяйствования – частные структуры, способствующие развитию рыночных отношений в области.

2. Создана разветвлённая система государственного и иного содействия развитию малого бизнеса в Новгородской области, оказывающая сильную поддержку бизнесменам во всех районах области: созданы все возможности для регистрации предпринимателей по принципу «одного окна», широко распространены информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) с использованием Интернет в налоговой отчётности, проведении конкурсов

государственных и муниципальных заказов, оперативном предоставлении правовой информации и других сферах [2, с. 88].

3. Созданы стратегически важные социальные параметры области малого предпринимательства относительно занятости населения.

4. В Новгородской области создан механизм развития предпринимательства, который основывающийся на разностороннем нормативном, правовом и организационном содействии совершенствования малого бизнеса: принято немало нормативных правовых актов, нацеленных в поддержку развития малого предпринимательства. Постановлением Администрации области образована и эффективно взаимодействует с властью общественная коллегия по развитию и поддержке предпринимательства при Администрации области.

5. Сектор малого и среднего предпринимательства занял важное место в социально-экономическом развитии области, создав реальные возможности населению для самореализации и занятия предпринимательством [1].

6. Малый бизнес в настоящее время формирует самую разветвлённую сеть предприятий.

По данным Новгородстата, по состоянию на начало 2016 года на территории Великого Новгорода значилось 9476 субъектов МСП, из них 6246 субъектов - индивидуальные предприниматели, 2670 субъектов - микропредприятия, 526 субъектов - малые предприятия, 34 субъекта - средние предприятия [4].

7. Сформирован набор взаимосвязанных организаций рыночной инфраструктуры и поддержки развития малого предпринимательства: Новгородский Центр Поддержки Предпринимательства, Новгородский фонд поддержки малого предпринимательства, лизинговые компании, технопарк, Новгородское региональное агентство поддержки малого и среднего бизнеса (НРАПМСБ), учебно-деловые центры в Великом Новгороде и т.д.

В то же время по различным причинам потенциал МСП по всей стране и по области применяется в недостаточно. Влияние малого бизнеса на экономику всех уровней может быть более существенной.

Основные причины, сдерживающие увеличение экономических и социальных показателей в области малого бизнеса, показаны на федеральном уровне:

1) нехватка целостной стратегии социально-экономического развития страны на долгосрочную перспективу, недооценка сущности малого предпринимательства как способа многоцелевого быстрого развития;

2) нехватка чёткой проблемно-ориентированной государственной политики поддержки данной области экономики, которая ограничивает способности субъектов Российской Федерации в полномасштабной поддержке развития малого предпринимательства;

3) непостоянное налоговое законодательство (по принципу «не помогаем и мешаем одновременно»);

4) отсутствие компетентного специального государственного органа, серьёзно занимающегося поддержкой и развитием малого предпринимательства в стране.

На областном уровне на развитие данной сферы отрицательно влияют следующие основные факторы:

1) некрепкая бюджетная система области, применяющая «остаточный принцип финансирования» относительно к малому малого предпринимательства;

2) недостаточность материально-технической базы в виде офисных, производственных и торговых площадей, практически ограничивающая рост числа новых малых предприятий;

3) отток трудоспособной молодёжи в города федерального значения - Москву и Санкт-Петербург;

4) внутренние проблемы малого бизнеса, связанные с недостатком управленческих знаний и навыков рыночной экономики у менеджмента действующих компаний.

Приоритетные направления совершенствования государственной политики в области поддержки субъектов малого бизнеса можно отнести такие как:

1) Налогообложение, которое осуществляется по трём принципам - обычное, упрощённое и с использованием ЕНВД.

2) Основной инструмент финансово-кредитной помощи малому бизнесу - Новгородский государственный фонд поддержки малого предпринимательства. Его виды деятельности: целевое кредитование проектов и совершение лизинга в малом бизнесе.

3) Передача свободных производственных площадей, принадлежащим области, субъектам малого бизнеса.

4) Поддержка предпринимателей в области информационно-аналитических и консалтинговых услуг через Новгородское региональноеагентство поддержки МСП, Новгородский информационно-аналитический центрпри Администрации области, АНО «Региональный институт менеджмента и маркетинга», АНО «Учебно-деловой центр предпринимательства и малого бизнеса» и др.

5) Совершенствование кадрового потенциала через Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Новгородский учебно-делового центр предпринимательства и малого бизнеса.

Разработка и реализация программы поддержки и развития малого предпринимательства должна осуществляться органами государственной власти в целях создания наиболее благоприятных условий для развития малого предпринимательства в Новгородской области. Она должна отвечать требованиям актуальности, прогностичности, рациональности, реалистичности, целостности, контролируемости, чувствительности к сбоям.

Мероприятиями, направленными на устранение недостатков, могут быть следующие.

Региональная программа поддержки и развития малого предпринимательства в Новгородской области включает в себя следующие элементы:

- оптимизация нормативно-правовых основ регулирования малого предпринимательства со стороны государства;
- финансово-имущественная поддержка малого предпринимательства; совершенствование информационной поддержки;
- снижение государственного вмешательства в экономику;
- совершенствование деятельности органов государственной поддержки малого предпринимательства.

Таким образом можно сказать, что увеличение количества предприятий малого и среднего бизнеса, увеличение объёма производимой ими продукции обеспечат систематический стабильный рост экономики России и как следствие повышение уровня благосостояния населения нашей государства. По утверждению Д.А.Медведева: «Без развития предпринимательства у нашей страны нет будущего».

Литература

1. Постановление Администрации Великого Новгорода от 28 ноября 2016 г. N 5432 «Об утверждении муниципальной программы Великого Новгорода: развитие малого и среднего предпринимательства Великого Новгорода на 2017 - 2023 годы»

2. Ваниев А.Г. К вопросу о реструктуризации регистрационной системы Новгородской области. – // Сб. Материалов научно-практической конференции «Проблемы формирования устойчивого социально-экономического развития региона», 25 декабря 2011 г., НовГУ им. Я. Мудрого. С. 87-90.

3. Владимир Путин о важности развития малого предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ria.ru/economy/20011218/37532.html.

4. Новгордстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://novgorodstat.gks.ru/.

Соколова Анна Сергеевна, студентка ИЭУП,

Герасимов Александр Викторович, научный руководитель

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

Аннотация. В настоящее время одним из ключевых направлений деятельности Российской Федерации является развитие цифровой экономики, что отражено в распоряжении правительства Российской Федерации. Вопросы цифровизации экономики крайне актуальны. Рынок заинтересован в увеличении объемов движения товаров, развития экспорта и росте доходов отечественных товаропроизводителей, в том числе за счет цифровизации логистики.Цифровизация логистики – вопрос конкурентоспособности организаций, поэтому поддержка развития технологий участниками данного рынка способна принести выгоду всем организациям, участвующим на рынке.

Ключевые слова: цифровизация, логистика, цифровая логистика, логистические системы.

Сегодня цифровизация автомобильных грузоперевозок одна из самых популярных тем в отраслевом комплексе.Стартапы, направленные на изменение логистической отрасли активно поддерживаются инвесторами; крупные логистические компании объединяются и создают свои ИТ-системы.

Интенсивное изменение транспорта происходит под влиянием современных технологий. Однако переход к современным технологиям на транспорте в нашей стране еще ограничен отставанием развития инфраструктуры. Россия находится на 64-м месте из 144 стран, участвующих в рейтинговой оценке Всемирного экономического форума, по качеству транспортной инфраструктуры, причем наихудшие позиции Россия занимает по качеству автомобильных дорог.Согласно данным Всемирного банка, Россия занимает 75-е место в рейтинге стран по индексу логистической эффективности в 2018 году, улучшив свои показатели по сравнению с 2016 годом[1].

В ближайшем будущем, в отрасли грузоперевозок предполагается абсолютный переход на цифровое управление. В прошлое должны уйти бумажные накладные, декларации; оплата пошлин и оформление таможенных документов должны стать электронными. Кроме того, цифровые технологии призваны помочь в выборе оптимальногомаршрута доставки груза в зависимости от загруженности дорог, отслеживании местонахождения и состояния грузов, оптимизации работы персонала[2].

Цифровая трансформация автомобильных грузоперевозок – это:

1. Необходимость ухода от бумажных накладных. Экспедиторские услуги сопровождаются документооборотом, а бумажная документация часто становится камнем преткновения. Если сроки обмена бумажными документами могут тянуться днями, то обмен документами в электронном виде занимает несколько минут. Например, уже сегодня можно получатьотсканированные копии товаросопроводительных документов (ТТН) в течение 24 часов с момента выгрузки, подписанные ЭЦП или другими видами верификации.Однако наличие бумажных накладных остается обязательным требованием при осуществлении перевозок.

2. Надежность всей цепочки поставок и качество предоставляемых услуг тесно связаны с эффективностью логистики и играют ключевую роль в выборе перевозчика. Надежность и предсказуемость зачастую становятся

важнее скорости и стоимости осуществляемой поставки. Единая цифровая платформа позволит перевозчикам оптимизировать расходы, маршруты и сроки перевозок, повысить рост грузооборота.Например, клиенты «Вектор» могут получать информацию о местоположении транспортного средства с грузом в онлайн-режиме. Дальнейшее развитие проекта предполагает прогноз срока прибытия на место назначения, а в случае отклонения от маршрута или задержки в пути – уведомление о сложившейся ситуации менеджера.

3. Учётные, аналитические и экспертные системы. Данные системы применяются для решения вопросов широкого спектра: от регистрации грузов и построения оптимальных маршрутов службы доставки до аналитики BigData, позволяющей проводить стратегическое планирование для многофакторных логистических схем. Например,клиенты «ПЭК» могут узнать местонахождение груза в любой удобный для них момент времени через трекинг – сервис на сайте компании. Для получения информации о текущем статусе отправления, необходимо указать только идентификационный код груза.

4. Уменьшение стоимости грузоперевозок. Современные системы и сервисы, позволят облегчить взаимодействие между участниками рынка, снизить временные и стоимостные затраты на администрирование, уменьшить влияние посредников в цепочке поставок. Это в свою очередь позволит снизить стоимость грузоперевозок от 10% до 30%, при этом уровень прибыли перевозчика сохранится.

5. Правовая основа упростит документооборот при организации перевозочного процесса в международном автомобильном сообщении, минимизирует вероятность несовпадения сведений при оформлении отправки и получения груза.

Для оптимизации структуры затрат на автомобильные грузоперевозки на малые и средние расстояние с учетом перехода на цифровизацию необходимо:

− повышение качества предоставляемых услуг;

− расширение линейки предлагаемых экспедиторских услуг;

− ужесточение сроков и гарантия поставки в четко обозначенный промежуток времени.

В настоящее время в транспортной отрасли реализуется несколько масштабных проектов по созданию информационных систем нового поколения. Например, это Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности (ЕГИС ОТБ), государственная автоматизированная информационная система «ЭРА-ГЛОНАСС», государственная система взимания платы за проезд по федеральным трассам с 12-тонников «Платон»[2].

Для перехода в онлайн режим компаниям необходимо:

1. Инвестиции в ИТ-решения;

2. Грамотное построение продукта компании (предлагаемых услуг). Компании, которые хотят быть лидерами на рынке в эпоху цифровизации, должны четко понимать предлагаемый продукт. Продукт должен быть: цельным, понятным клиенту и адаптированным под его нужды;

3. Модификация внутренней деятельности по правилам цифрового мира. Модификация внутренней деятельности предполагает не только выбор и построение грамотной ИТ-структуры для будущего формата бизнеса, но и переквалификацию специалистов, которые должны четко понимать, как изменится их роль и каков будет функционал работ.

4. Информирование и работа с клиентом. Клиенты должны понимать преимущества перехода на новый формат работы.

5. Выработанная система постепенного перехода к новейшим технологиям. Компаниям проще и выгоднее осуществлять постепенный переход к новым технологиям, а не ждать прорыва и производить «большой взрыв», который может негативно сказаться на лояльности текущих клиентов компании[3].

Цифровое управление логистикой является необходимостью для прорыва в конкурентоспособности за короткое время. Такой метод представляет неограниченные возможности компаниям: увеличение баз данных и прозрачность деятельности участников перевозки могут значительно помочь компаниям лучше и быстрее определять цены перевозок и решения о продажах, которые в конечном счете повысят прибыль компаний.

Литература

1. TheWorldBank :Данныеистатистикаомировомразвитии, 2018.Официальный сайтTheWorldBank, 2019.URL : http://www.worldbank.org/(датаобращения 22.03.2019)

2. Транспорт России:Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета.Официальный печатный орган Министерства транспорта РФ, АО «Издательство Дороги». Официальный сайтТранспорт России, 2019.URL: http://transportrussia.ru (дата обращения 22.03.2019)

3. Цифровизация контейнерных перевозок. Влияние современных технологий на логистику: Форум «Делаем по-новому» 2018. Официальный сайт Форума Транспортная неделя, 2019.URL: https://transweek.ru/18/ru/(датаобращения 22.03.2019)

Соколова Владислава Георгиевна, студентка ИЭУП,

Логутова Светлана Вениаминовна, научный руководитель

ОПТИМИЗАЦИЯ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА В РОССИИ

Аннотация.В статье выявлятся ключевойнегативный фактор, влияющий на малый бизнес в России. Приводится рейтинг стран по уровню налогообложения фонда оплаты труда. Рассматриваются недостатки налоговой системы РФ и последние нововведения в Налоговый кодекс РФ. Акцентируется внимание на зарубежном опыте Китая. В качестве инструмента решения проблемы в статье предлагается уделить внимание специальным налоговым режимам, в частности патентной системе налогообложения. Итогом статьи являются предложения по формированию комплексной системы мероприятийпо оптимизации налоговой системы.

Ключевые слова:налоговая нагрузка, малый бизнес, страховые взносы, налоговое администрирование, специальные налоговые режимы, патентная система налогообложения.

Развитие малого и среднего предпринимательства является одной из важнейших задач, стоящих перед экономикой России.Малый и средний бизнес в России, как и в любой другой стране формируют экономический базис. В развитых странах доля ВВП формируемого малыми и средними предпринимателями достигает 70%, когда в России этот показатель едва ли превышает 20%[3, с. 1].

Чрезмерная налоговая нагрузка – ключевой негативный фактор,который отмечается международными экспертами в ходе определения позиций России в рейтинге глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума.

Экономисты при правительстве необоснованно утверждают, что в России адекватная налоговая нагрузка по сравнению с развитыми странами Запада. действительно, во многих странах Западной Европы налоги выше, но тем не менее, сопоставлять Россию с этими странами некорректно. Те страны, о которых идет речь, предоставляют своим гражданам очень высокое качество публичных услуг и привлекают инвесторов развитыми институтами: эффективной судебной системой, гарантиями прав

собственности, низким уровнем коррупции. В РФ данные институты находятся в зачаточном состоянии и требуют дополнительного внимания[6].

Изъяны налоговой системы в РФ выражаются в следующих моментах. С одной стороны давление на малый бизнес ежегодно усиливается. В первую очередь, давление происходит в неявной форме – рост налоговых проверок, увеличение количества отчетности и, самое главное, ответственности.

Второй аспект – финансовый. С внесением поправок в 54-ФЗ"О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации" все индивидуальные предприниматели и организации, не зависимо от вида деятельности, должны использовать новые кассовые аппараты. Это дополнительные расходы, которые не каждый предприниматель может себе позволить, и которые будут заложены в стоимость продукции.

Крайне высока нагрузка на фонд оплаты труда. Страховые взносы— один из самых вредных налогов, он сдерживает рост зарплат, доходов населения, потребления, спроса на товары и услуги. В 2013 г. произошло двукратное увеличение страховых взносов для индивидуальных предпринимателей, что повлекло за собой череду банкротств малых предприятий. Поэтому неподъемные и нестабильные ставки налогов, в том числе страховых взносов, губительно сказываются на развитии малого бизнеса.

В противовес ситуации с налогообложением малого бизнеса, налогообложение газовой промышленности неоправданно занижено несмотря на то, что эта отрасль в России является ключевой.

По уровню налогообложения фонда оплаты труда (ФОТ) по данным «PayingTaxes Россия в 2017 году входила в десятку худших стран мира (Рисунок 1).

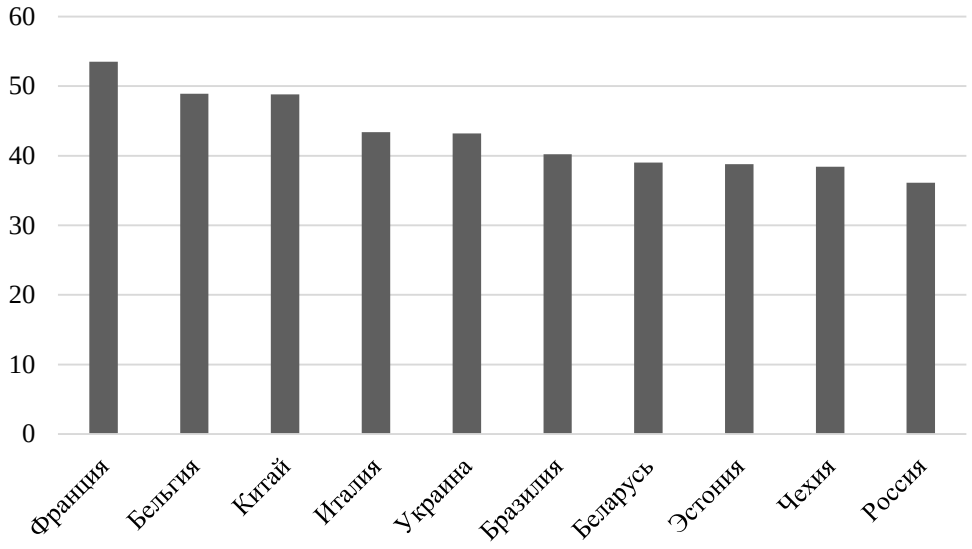


Рисунок 1 – Топ-10 стран мира по налоговой нагрузке на фонд оплаты труда,%

Таким образом, теряется смысл налогообложения, ведь оно должно быть стимулом, а не препятствием для наращивания производства и роста занятости[4, с. 261].

В процентном отношении налоговые поступления от малого бизнеса составляют около всего 2% от совокупных налоговых поступлений, в то время как, администрирование этих поступленийявляется достаточно сложным и дорогостоящим. В целях упрощения процесса налогового администрирования в РФ активно ведется внедрение цифровых технологий, которое позволяет сделать процесс уплаты налогов более удобным для налогоплательщиков.

Организация экономического сотрудничества и развития в ближайшие два года разработает глобальную стратегию цифрового развития налоговых органов до 2030 года. Эта инициатива будет способствовать оперативному мониторингу транзакций и созданию более прозрачной экономики в целом.

Решая проблему оптимизации налогообложения, следует обращаться к зарубежному опыту и реальным кейсам развитых стран. Газета ChinaDailyсообщила о снижении ставок налога на добавленную стоимость в

Китае с 1 апреля 2019 года, что приведет к уменьшению налоговой нагрузки на экономику страны на 900 млрд юаней (около 134 млрд долларов).

В то время как в РФ ставку НДС подняли с 18 до 20% в Китае согласно плану правительства, ставка НДС для обрабатывающей промышленности будет снижена с 16% до 13%, для сферы транспорта и перевозок, строительства и других секторов - с 10% до 9%. Помимо налога на добавленную стоимость, с 1 мая 2019 года в Китае будут уменьшены отчисления на социальное страхование с предприятий[7].Разумеется эффективность таких мероприятий можно будет оценить лишь после реализации поправок.

Помимо мероприятий по снижению налоговой нагрузки на организации малого предпринимательства пересмотреть всю систему налогового стимулирования, в частности уделить внимание подходам к специальным налоговым режимам.

В статье Панского В.Г. отмечается целесообразность отмены специального налогового режима в форме единого налога на вмененный доход, в силу существования более гибкого режима – патентного налогообложения[2, с. 116].

Объектом налогообложения является потенциальный доход, поэтому предпринимателю не требуется укрывать доходы или завышать расходы от своей деятельности, чтобы уменьшить налогооблагаемую базу[1, с. 138].

ПСН является сравнительно новым налоговым режимом, основанным на упрощенной системе налогообложения на основе патента, но более усовершенствованным. Ежегодно возможности субъектов РФ по его оптимизации для конкретной территории расширяются[5, с. 860]. Ставка процента по патентной системе составляет всего 6%. Патентная система выгодна не только с финансовой точки зрения, но и с точки зрения простоты ее механизма.

В итоге, чтобы добиться сбалансированности доходов государства и расходов бизнеса, необходимо разработать соответствующую программу

действий. Программа должна опираться на зарубежный опыт, но в то же время соответствовать российским реалиям. Реализация программы должна осуществлятьсяпо следующим направлениям:

– снижение налоговой нагрузки на малый бизнес;

– упрощение отчетности предпринимателей;

– перестройка специальных налоговых режимов;

– использование цифровых технологий и инструментов в целях упрощения администрирования налогов.

В результате работы по данным направлениям между государством и бизнесом должны сформироваться доверительные отношения, которые будут определять дальнейшее развитие экономики страны.

Литература

1.Гартвич А.В.«Упрощенка» с нуля./А.В. Гартвич — 4-е изд. —СПб.: Питер, 2018. — 208 с.

2.Пансков В.Г. Налогообложение малого предпринимательства: нужны кардинальные перемены/ В.Г. Пансков //Экономика.Налоги.Право. — 2018. — №1. — С. 112-119.

3. Глинова Т.А. Проблемы развития малого бизнеса в России/Т.А. Глинова //Концепт. — 2015. — №8. — С. 1-5.

4.КотовВ.С., ПетраковаН.Г.,Сорокина Л.Н. Налогообложение малого бизнеса в современных условиях/В.С. Котов, Н.Г. Петракова, Л.Н. Сорокина// Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). — 2015. — С. 260-268.

5.Пьянова М.В. Патентное налогообложение как инструмент поддержки малого предпринимательства в России/М.В. Пьянова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2017. — №5. — С. 857-870.

6. [Электронный ресурс]. Изменения в налоговой системе. План перемен. Режим доступа: URL https://planperemen.org/reports/taxes. (Дата обращения 23.03.2019)

7. [Электронный ресурс].Снижение НДС в Китае позволит сократить налоговое бремя на $134 млрд..News.ru – новостной портал. Режим доступа: URL https://www.newsru.com/finance/20mar2019/china_tax.html. (Дата обращения 23.03.2019)

Сорокина Анна Александровна, студентка ИЭУП,

Бондаренко Евгений Александрович, научный руководитель

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И БИЗНЕСА В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация.В статье анализируется роль высшего образования в формировании инновационной деятельности, проблемы взаимодействия науки и бизнеса и пути их решения, так же рассмотрена научная и инновационная деятельность Новгородского государственного университета.

Ключевые слова: бизнес, инновации, университет, интеграция, инновационная экономика.

Экономика России обладает огромным интеллектуальным потенциалом, перспективы её развития связаны с реализацией данного потенциала, преодолением зависимости от экспорта значительной доли сырьевых ресурсов, развитием высокотехнологичных отраслей. На этой основе будут обеспечены высокие темпыроста экономики. Данное направление развития экономики является инновационным.

В настоящее время в России сформирована только основа для создания инновационной среды. Существует крайняя необходимость развитиявзаимной интеграциообразования и науки с бизнесом, так как

именно в сотрудничестве есть возможность эффективного обменазнаниями, технологиями и инновационными разработками, а также воплощение идей в реальные продукты.

Основная проблемасотрудничестванауки и бизнеса– малая степень координации между наукой и реальным сектором экономики. Это происходит из-за того, что основной целью научных исследований всегда является познание, чем и занимаются ученые–теоретики. Для бизнеса главной цельюявляется получение прибыли, поэтому для него намного важнее применять знания на практике, то есть. Внедрять научные изобретенияс целью улучшения качества продукции и увеличения объёма продаж[1, с. 58].

Высшее профессиональное образованиеимеет большое значение для инновационной экономики, так как очевидно, что эта сфера экономической жизни создаёт кадровую основу новой экономики. Поэтому для формирования инновационнойсреды необходимысерьёзные изменения в системе высшего профессионального образования, связанные с повышением качества предоставляемых образовательных услуг, созданиемразнообразных форм профессиональной переподготовки и повышения квалификации, формированием практических и исследовательских навыков выпускников учебных заведений, которые пригодятся для создания инновационных продуктов[7].

В настоящее время меняются требования к системе образования, возрастают запросы на массовость креативных компетенций и способности к дополнительному переобучению. Такие требования дают возможность определить главныепараметры системы образования в ближайшем будущем и определить условия базовой подготовки с широким выбором возможностей и форм программ повышения квалификации и переобучения, с набором модульных программ профессиональных компетенций, которые будут постоянно обновляться. Направленность обучения будет изменяться как поформе, так и по содержанию. Большая часть учебного времени будет

выделена для участия внаучно–исследовательских проектах, разработках и практике.Правительство будет развивать программу интеграции программ профессионального образования и реального сектора экономики, таким образом обеспечивать созданиесистемы профессиональных стандартов и экзаменов, организованных для отборавостребованных модулей образования [4, с. 243].

Функции университетов при этом весьмамногосторонние:

– создание объектов интеллектуальной собственности, которые могут стать объектами коммерциализации;

– формирование инновационной инфраструктуры с большим количеством разнообразных инновационных центров, инкубаторов и других форм взаимодействия бизнеса и науки;

– создание малых наукоемких предприятий, которые будут активно взаимодействовать с вузом;

– подготовка и переподготовка персонала для инновационной деятельности;

– выработкановой инновационной культуры в бизнес-среде [5, с. 109].

По мнению современных экономистов, в текущихусловиях в России научные организации и высшие учебные заведенияформируются и работаютпрактически без учета взаимных потребностей, а партнерские отношения несоответствуют потребностям современной рыночной экономики, не имеютадекватного правового обеспечения и государственной поддержки. Именно поэтому система образования в инновационном вузе должна быть открытасовременным научным исследованиям и современной экономике, поскольку только здесь есть реальная возможность реализации партнерских отношенийс целью воплощения инновационных разработок в товары.

Основной целью взаимодействия науки и образования является кадровоеобеспечение национальной инновационной системы России и

экономикистраны в целом, поэтому она должна решать следующие задачи [2, с. 49]:

1) повышение качества образования и подготовки научно-техническихкадров, обладающих современными знаниями и практическим опытом участия в научных исследованиях;

2) привлечение и закрепление талантливой молодежи в науке и образовании;

3) повышение эффективности использования бюджетных средств, кадровых, информационных и материально-технических ресурсов, как при проведении исследований, так и подготовке научных кадров;

4) активизация взаимосвязей с предпринимательским сектором, процессов передачи технологий в реальный сектор экономики.

На сегодняшний момент проблемы интеграции в сфере образовательнойдеятельности требуют определенных решений. Во взаимодействии «образование – наука» необходимо осуществить привлечение ученых в качестве преподавателей, совершенствовать методики обучения, распространять совместную деятельность по трудоустройству выпускников и создать систему независимой оценки качества образования. Во многих вузах эти решения уже постепенно внедряются.

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого является признанным центром научных исследований в Новгородской области и Северо-западном регионе России, а также опорным вузом региона. В университете активно внедряются меры по взаимодействию с бизнесом.

Инновационная деятельность в университете ведется по направлениям:

– развитие элементов инновационной инфраструктуры;
– реализация инновационных проектов;
– работа с инновационными фондами;
– создание малых инновационных предприятий с участием НовГУ;
– инновации в образовании [6].

В рамках проекта развития инновационной инфраструктуры университета создан инновационный портал, который постояннопополняется актуальными материалами и новостями из сферы высоких технологий и бизнеса, привлечения ресурсов для коммерциализации и трансфера технологий, организации стартапов и научных конкурсов.

Так же организована программа повышения квалификации по программе «Реализация инноваций в малом и среднем бизнесе» учебным центром инновационного предпринимательства НовГУ.

В 2014 году в рамках проекта совершенствования экосистемы инноваций открыл свои двери Бизнес–инкубатор НовГУ. В соответствии с Федеральным законом № 217 было создано 15 малых инновационных предприятий.

Отдел по молодёжной науке НовГУ входит в научный сектор университета и осуществляет свою деятельность по координации научной работы, проводимой обучающимися и молодыми учеными в структурных подразделениях НовГУ, обеспечению взаимодействия с органами управления образованием Великого Новгорода и Новгородской области, с общественными и научными организациями по вопросам научной, исследовательской и инновационной деятельности молодежи[6].

Координацию инновационной деятельности университета осуществляет управление инноваций, в структуру которого входят центр патентования, технопарк, инновационно-технологический центр, центр маркетинга. В структуре технопарка работают центр инновационного консалтинга, рекламное агентство, издательско-полиграфический центр, группа экспертизы проектов. Ведётся сотрудничество с такими предприятиями, как ООО «Магком», ООО «Атлас», ООО «Новбиомед», ООО «МедиС», ООО «ИнноТехБюро», ООО «Водитель плюс».

Так же в университете в рамках сотрудничества с Новгородским отделением № 8629 ПАО «Сбербанк России» появилась кафедра «Банковское дело». Решением Ученого совета НовГУ от 27.10.2014 кафедра

«Банковское дело» создана как структурное подразделение Института дополнительного образования НовГУ.

Цель деятельности кафедры – обеспечение качественно нового уровня подготовки студентов по специальным дисциплинам в сфере банковской деятельности. Основным результатом деятельности базовой кафедры должно стать формирование нового поколения специалистов, обладающих современными знаниями методов анализа и управления процессов, происходящих в финансовой сфере.

Подводя итоги, можно сказать, что в настоящий момент в России имеются только основы для того, чтобы перейти на следующий этапразвития экономики. Частое возникновение проблем говорит о том, что переход российской экономики на инновационныйпуть будет длительным[3, с. 7]. Особенно важно будет развивать правовые и экономические основы интеграции системы высшего образования и инновационных процессов, интеграциинаучных организаций и бизнес–структур. Текущее состояние экономики требует множества разных и эффективных решений правительства. Так же каждый из субъектов инновационного процесса должен быть ответственен за своидействия, потому что толькотак появится возможность эффективной трехстороннейинтеграцииобразования, науки и бизнеса, которая является ядром формирования инновационной среды в России.

Литература

1. Вишневский В., Дементьев В. Инновации, институты и эволюция // Вопросы экономики.2015. № 9.

2. Волков А.Е., Кузьминов Я.И., Реморенко И.М. и др. Российское образование – 2020: модель образования для инновационной экономики [Электронный ресурс]. URL: http://www.hse.ru/data/017/785/1228/education-2020-quest.pdf.,

3. Долженкова О. В., Горшенина М. В., Ковалева А. М. Проблемы внедрения инноваций в России. Пути их решения // Молодой ученый, №12, 2012.

4. Инновационная экономика. Под ред. А. А. Дынкина и Н. И. Ивановой; М., Наука, 2014, 352 с.

5. Наука, образование, бизнес: вектор взаимодействия в современном обществе / Подред. И.Д. Демидовой, В.Н. Мининой, М.В. Рубцовой. СПб.:Скифия-принт, 2008. 288 с

6. Официальный сайт Новгородского государственного университета [Электронный ресурс]URL: http://www.novsu.ru/science/

7. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 20 года[Электронный ресурс] URL: hhttp://ac.gov.ru/files/attachment/4843.pdf

Степанов Владислав Сергеевич, студент ИЭУП,

Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЛАСТИ И БИЗНЕСА, ОБЩЕСТВА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Аннотация.Современный этап социально-экономического развития ведущих стран характеризуется активизацией взаимоотношений государства, бизнеса и общества. Эволюция взаимодействия органов власти, бизнеса, общества в России свидетельствует о том, что степень государственного участия в экономке зависит от особенностей национального пути развития на различных этапах что предопределяет многообразие моделей такого взаимодействия. На основе обобщения работ ученых систематизированы сложившиеся модели трехстороннего взаимодействия.

Ключевые слова: взаимодействие, бизнес, общество, развитие территорий, органы власти.

В условиях экономического спада во многих субъектах Российской Федерации происходит обострение социальных проблем. Финансово-экономические возможности региональных и муниципальных органов власти по их решению за счет бюджетных ресурсов ограничены. Ввиду таких обстоятельств регионам необходимо искать дополнительные источники финансирования для развития территорий. В то же время это невозможно без активизации участия в социальных процессах всех субъектов экономических отношений и объединения их усилий и ресурсов.

В последнее время в регионах России проявляется тенденция формирования принципиально новой системы взаимодействия власти, бизнеса, населения. Это не только совокупность инструментов согласования интересов взаимодействующих сторон при решении социально-экономических проблем, но также важная составляющая процесса социализации современной российской экономики. Эффективное взаимодействие власти и бизнеса способствует увеличению темпов роста экономики, увеличения бюджета регионов, улучшение качества жизни, развитие технологий, привлечение инвестиций [1].

Взаимодействие бизнеса и власти отражает и состояние общества в целом, так как влияет на модели, формы, технологии управления. Стоит добавить, что всегда сочетаются несколько видов моделей (рисунок 1). Территории может быть свойственна как одна из базовых моделей взаимодействия власти и бизнес-структур, так и вторая – модель в зависимости от уровня конфликтности, а также в зависимости от степени участия хозяйствующих субъектов в решении задач развития регионов[2].

Предлагается использовать следующую классификацию моделей взаимодействия власти и общества:

– нормативная. Основана на либеральной традиции, в рамках которой общественные организации выступают важными институтами, осуществляющими связь между публичной и частной сферами;

– легитимационная. Основана на системном подходе, то есть общественные организации выполняют важные функции политической системы (функции артикуляции и агрегации интересов);

– инструментальная. Основана на общении как социальном механизме управления и передачи информации, необходимом для эффективного решений социальных проблем.

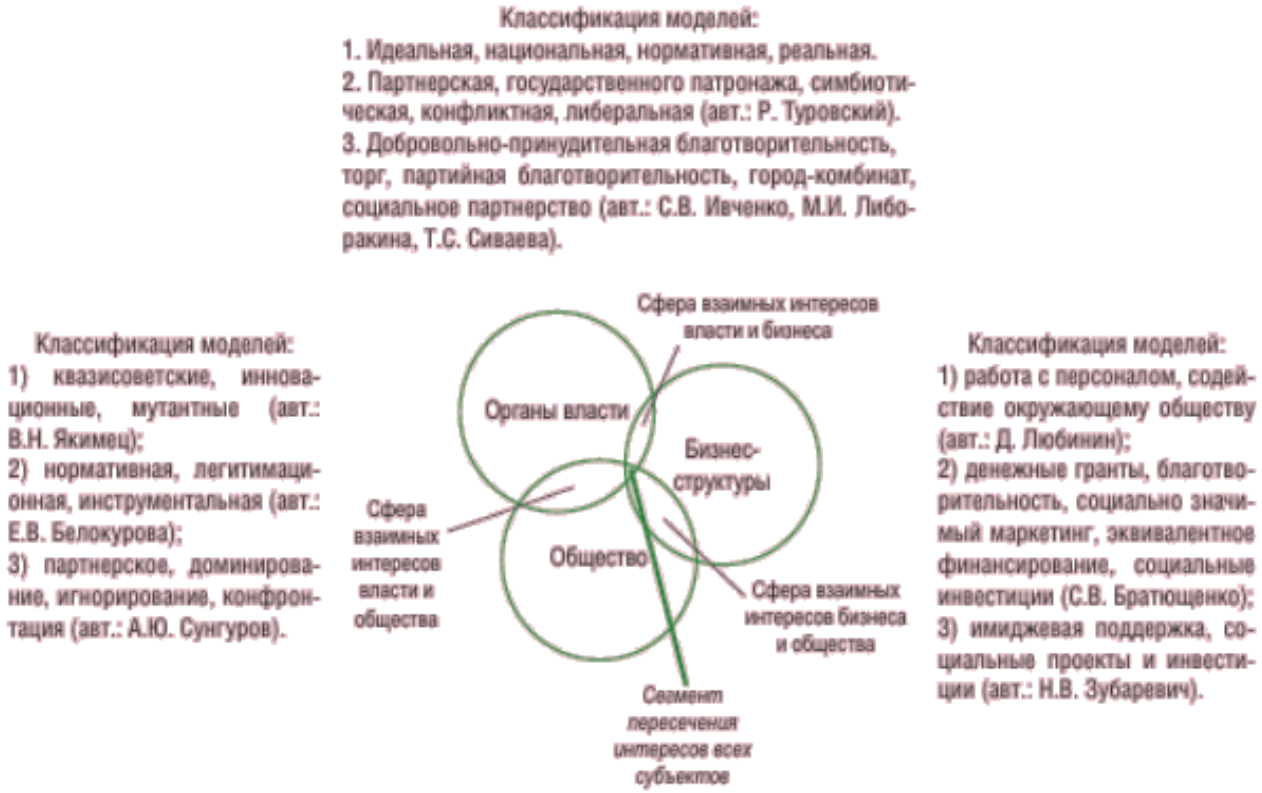


Рисунок 1 – Трехсторонний процесс

Особое внимание при изучении трехстороннего процесса взаимодействия заслуживает модели сотрудничества бизнес-структур и общества. Устоявшимся является разделение взаимодействия субъектов хозяйствования с персоналом и с окружающим обществом[3]. С.В. Братющенко выделил многообразие моделей взаимодействия данных субъектов:

– денежные гранты;

– благотворительность и спонсорство;

– социальные инвестиции;

– социальный бюджет[4].

Анализ опыта реализации проектов взаимодействия власти и бизнеса в отраслевом разрезе показывает следующие особенности:

– наиболее востребованными с сфере транспортной инфраструктуры являются проекты по строительству автомобильных дорог и инфраструктуры;

– в социальной сфере большинство проектов реализуется в отрасли здравоохранения на региональном уровне и образования на муниципальном уровне;

– коммунальная инфраструктура представлена проектами на муниципальном уровне в области системы водоснабжения и водоотведения, а также производства и передачи тепловой энергии.

Наиболее распространены такие формы взаимодействия региональной власти и населения, как работа с письмами и обращениями, а также личный прием граждан по совершенно разным вопросам, общественные экспертизы и т.д.

Среди неэкономических форм взаимодействия власти, бизнеса и населения можно выделить прежде всего совместные общественные мероприятия, открытые советы, лоббирование интересов, а также публичные слушания.

При всем этом с общественностью необходимым компонентов каждого из них является коммуникация, предполагающая взаимный обмен информацией о целях деятельности, интересах и запросах, предлагаемых сторонами путях и методах решения проблем, учет мнений и точек зрения. Важную роль в выполнении такой задачи играет Общественная палата, в состав которой входят представители различных некоммерческих организаций и политических партий, защищающих интересы определенных слоев и социальных категорий.

На сегодняшний день Областная общественная палата является востребованным общественным институтом. Это возможность прямого диалога с органами государственного управления публичного выражения интересов своих социальных групп. Общественным объединениям предоставлена возможность свободно проводить общественную экспертизу проектов решений органов государственной власти и способствовать реализации своих программных целей и задач. Обладая достаточным интеллектуальным, профессиональным и политическим потенциалом, действия добровольно и организованно, некоммерческие организации зарекомендовали себя надежными социальными партнерами органов власти при выполнения общественно значимых программ. Областная общественная палата играет важную роль в социально-экономической и политической жизни региона, способствует консолидации общественных объединений, основных политических сил, органов исполнительной и законодательной власти, сохранению стабильной общественно-политической ситуации, реализации социальных проектов[5].

Таким образом, взаимодействие власти, бизнеса и населения на территории России в настоящее время осуществляется достаточно активно. Однако при этом оно не всегда носит системный и комплексный характер, зачастую не имеет должной ресурсной поддержки и в результате влияет на социально-экономическую политику региона не так значительно, как это необходимо в современных условиях.

Литература

1. Ускова Т.В. Частно-государственное партнерство как механизм модернизации экономических территорий: теоретико-методологические основы/ Т.В. Ускова // Проблемы развития территорий. – 2013. – №3. – с.7-16.

2. Ивченко С.В. Город и бизнес: формирование социальной ответственности российских компаний/ С.В. Ивченко, М.И. Либроакина, Т.С.

Сиваева; под ред. М.И. Либоракиной. – М.: Фонд «Институт экономики города», 2003.

3. Любинин Д.А. Партнерство государства и бизнеса: необходимость, содержание и формы реализации/ Д.А. Любинин, 2008. – 23 с.

4. Братющенко С.В. Социальная ответственность предпринимательства// Актуальные проблемы социально-экономического развития: взгляд молодых ученых. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, – С. 166-178.

5. Кулакова Т.А. Политика изменений: административные реформы и взаимодействие государства и общества/ Т.А. Кулакова. – Спб.: изд-во С.-Петерб. Ун-та, 2011. – 382 с.

Титова Анастасия Сергеевна, студентка ИЭУП,

Тимофеева Римма Алексеевна, научный руководитель

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В МАЛОВИШЕРСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ

Аннотация. Встатье приводится общая характеристика сельского хозяйства Маловишерского муниципального район, характеристика сельскохозяйственных предприятий района. Представлены показатели социально-экономического развития района и проведен их анализ. Представлены дальнейшие перспективы и инновационные проекты развития сельского хозяйства в Маловишерском муниципальном районе.

Ключевые слова:агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, сельскохозяйственная продукция, Маловишерский район, социально-экономическое развитие.

Агропромышленный комплекс выступает одной из важных составляющих экономики. В нём сосредоточена необходимая продукция для населения и крупный экономический потенциал. Развитие АПК обусловлено

состоянием народнохозяйственного потенциала и социально-экономической обстановкой.

Сельское хозяйство – основное звено агропромышленного комплекса. Ему отведено место не только в агропромышленном комплексе, но и во всем народном хозяйстве. Важнейшей задачей для российской экономики является динамичное развитие собственного агропромышленного комплекса, способного конкурировать с агропромышленным комплексом мирового уровня [1] .

Сельское хозяйство Маловишерского муниципального района – важная сфера экономической деятельности по производству сельскохозяйственной продукции, обеспечению населения высококачественными продуктами питания, промышленностью и сырьём.

По состоянию на 01.01.2019 г. в состав агропромышленного комплекса Маловишерского муниципального района входят три сельскохозяйственных предприятия:

1. ООО «Колос»;
2. ООО «Мстинское молоко»;
3. ООО «Хлебня».

ООО «Колос» занимается разведением молочного крупного рогатого скота и производством сырого молока. На 01.01.2019 г. всего на предприятии 111 голов КРС, из них 38 коров. Надой на одну корову составляет около 3500 литров. В год предприятием реализуется около 135 тонн молока и 13 тонн мяса. Также предприятием осуществлено осеменение 28 коров и выведено в стадо 19 живых телят.

Сегодня ООО «Мстинское Молоко» – одно из ведущих в Новгородской области предприятий по выпуску натуральной молочной продукции высокого качества. Успех компании – в современном высокотехнологичном производстве, квалифицированном персонале и натуральном сырье. Как результат – дипломы и награды различных выставок и конкурсов нашей страны [2]. Ежегодно поступает в производство около 10000 тонн молока, в

том числе около 4000 тонн из-за пределов Новгородской области. В 2018 году предприятием произведено и реализовано в торговые сети более 1800 тонн молочных продуктов.

ООО «Хлебня» занимается производством хлеба и мучных кондитерских изделий, тортов и пирожных недлительного хранения. Предприятие планомерно развивается и в 2018 году выпустило 123 тонны хлеба, а батона – 62,3.

Производством сельскохозяйственной продукции также занимается 14 крестьянских (фермерских) хозяйств и более 4500 личных подсобных хозяйств. Ими произведено в 2018 году более 1000 тонн молока и около 100 тонн мяса.

Всего произведено сельскохозяйственной продукции в районе на сумму 386, 2 млн. руб.

По данным Комитета по сельскому хозяйству и продовольствию Администрации Маловишерского муниципального района в 2018 году выполнены следующие целевые показатели, представленные в таблице 1, установленные Министерством сельского хозяйства по Новгородской области.

Таблица 1 – Показатели социально-экономического развития Маловишерского муниципального района за 2018 год

Наименование показателя	2018 год			Фактическое значение к уровню аналогичного периода прошлого года, %
	Фактическое значение	Плановое значение	В % к плановому значению	
Индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (% к предыдущему году)		100		рассчитывает Министерство сельского хозяйства по новгородской области ежеквартально
Использование пашни, га	250	250	100	36
Производство зерна, т	-	-	-	-
Производство картофеля, т	4639	4639	100	96

Производство овощей, т	1120	1674	67	62
Поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий голов, шт	772	771	100,1	100,1
Поголовье свиней в хозяйствах всех категорий голов, шт	134	133	100,6	100,6
Производство продукции: скот и птица на убой в живом весе, т	202	202	100	100
Производство продукции в хозяйствах всех категорий: яйца, тыс. шт	1070	1062	100,8	100,8
Производство молока в хозяйствах всех категорий, т	2163,5	2098	103	103
Надой молока на одну корову, кг	3500	3500	100	100

Анализируя сведения, приведенные в таблице 1, можно сделать вывод о том, что фактические показатели социально-экономического развития Маловишерского муниципального района достигли установленного планового уровня. А такие показатели, как производство яиц, молока, скота и птицы в живой массе даже превзошли установленные плановые значения.

Для более полного отражения состояния сельского хозяйства в районе на 2018 год, в таблице 2 представлены сведения о динамике производства сельскохозяйственной продукции за 2016 – 2018 гг.

Таблица 2 – Динамика производства основных видов продукции сельского хозяйства в Маловишерском муниципальном районе

Наименование показателя	Количество полученной продукции по годам, тонн		
	2016	2017	2018
Молоко	2014	2013,4	2163,5
Скот и птица на убой (в живой массе)	204,9	151	202
Яйца, тыс. шт.	947	1000	1070
Овощи	2363,4	1925	1120
Картофель	7373,8	5798	4639

Снижение производства картофеля и овощей в 2018 году, по сравнению с 2016, обусловлено неблагоприятными погодными условиями и снижением посадочных площадей.

В 2018 году произведено рекордное количество молока, планируется и дальнейшее увеличение объемов производства от 2 до 7%.

Снижение производства скота и птицы на убой в 2017 году объясняется тем, что бычков на убой выращивают в течение двух лет, поэтому один раз в два года происходит снижение.

В Маловишерском районе также планируется реализация инновационного проекта, с целью развития сельского хозяйства не только района, но и области – это строительство кроликофермы в деревне Замостье Маловишерского района на 768 кроликоматок. КФХ позволит увеличить социально-экономические показатели развития района, обеспечит население не только продуктами высокого качества, но и рабочими местами. На сегодняшний день уже составлена проектно-сметная документация, оформлен земельный участок под строительство, заложены фундаменты. Запуск предприятия планируется на 2019 – 2020 гг.

ООО «Колос» планирует с начала 2019 года перейти в КФХ, с сохранением поголовья. Директор объясняет этот переход упрощением ведения бизнеса. КФХ облагается меньше налоговой нагрузкой, чем Общество с Ограниченной Ответственностью и, соответственно, сэкономленные на налогах средства в будущем могут быть направлены на увеличение поголовья.

Подводя итоги всему вышеизложенному, можно сделать вывод, что сельское хозяйство Маловишерского района шаг за шагом развивается и все более прочно закрепляет свои позиции в области.

Литература

1. Состояние и перспективы развития сельского хозяйства в Коломенском районе [Электронный ресурс]:// Научная Электронная Библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА». Режим доступа:

https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-selskogo-hozyaystva-v-kolomenskom-rayone/

2. О Компании [Электронный ресурс]:// ООО «Мстинское молоко» - Официальный сайт. Режим доступа: http://www.mstmoloko.ru/

С.Н.Уличев,
Уличев Сергей Николаевич, студент ИЭУП,
Логутова Светлана Вениаминовна, научный руководитель

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация.Сельское хозяйство является стратегически важной отраслью экономики Российской Федерации. С 2000 года показатели продуктивности российского сельского хозяйства растут, но по-прежнему ощущается отставание от показателей развитых стран. В условиях введения санкций и начавшейся политики импортозамещения у российских сельхозпредприятий возникла потребность в инновационных технологиях. Однако в России исторически сформировался экстенсивный тип сельского хозяйства. В статье освещены проблемы этого типа хозяйства и предлагаются методы их решения.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, продуктивность, экстенсивный тип, открытые инновации.

Одной из главных отраслей экономики любой страны является сельское хозяйство. От уровня развития российского сельского хозяйства зависит уровень жизни в стране и её продовольственная безопасность. Если проанализировать уровень научно-технологического развития российского АПК, то можно установить, что зафиксированный в 2000-х годах рост базируется, прежде всего, на росте продуктивности растениеводства и

животноводства. В растениеводстве урожайность до 2000 года имела отрицательную динамику, но после отмечался только рост (Рисунок 1).

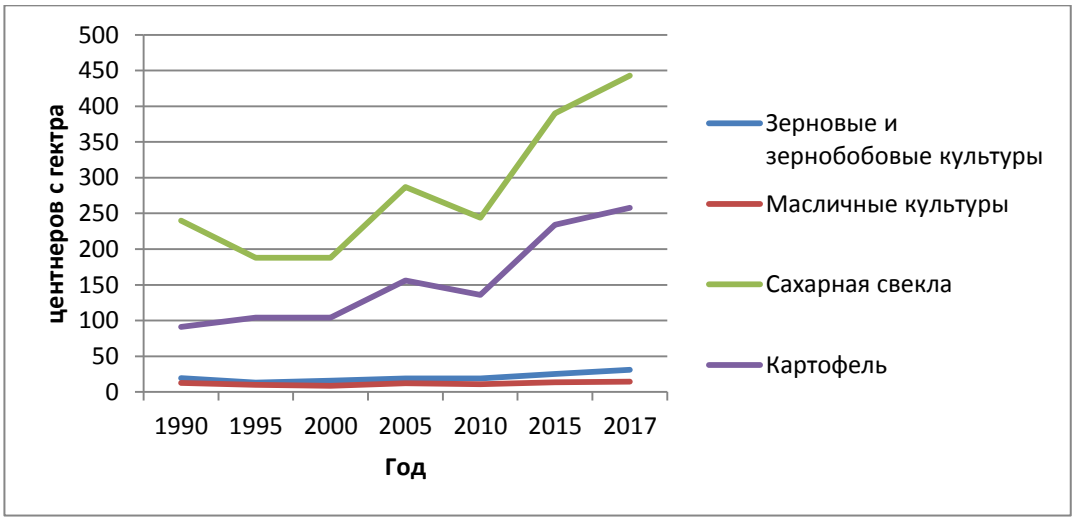


Рисунок 1 – Урожайность сельскохозяйственных культур в РФ (сельскохозяйственные организации) [5]

Наибольшей урожайностью отличаются сахарная и свекла и картофель. Темп прироста с 2005 года для сахарной свеклы равен 54%, для картофеля – 65%. Если рассчитать этот же показатель для зерновых и зернобобовых культур, то получим 65%, для масличных культур – 19%. Несмотря на высокие темы роста, урожайность российских сельхозкультур в абсолютном значении в 2-3 раза меньше показателейразвитых странах.

Аналогичную ситуацию можно наблюдать и в сфере животноводства (Таблица 1). Если взять за точку отсчёта 2000 год, то получится, что показатель «надой молока» рос непрерывно, показатель «средняя яйценоскость» сначала рос, но в 2017 году опустился до уровня 1995 года, показатель «средний настриг шерсти» падал, а в последние семь лет был на неизменном уровне. Стоит сказать, что показатель по настригу шерсти советского периода (1990 г.) до сих пор не достигнут.

Таблица 1 – Продуктивность скота и птицы в РФ (сельскохозяйственные организации) [5]

Показатель	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г	2017 г.
Надой молока на 1 корову, л.	2783	2016	2341	3280	4189	5140	5660
Средняя яйценоскость 1 курицы-несушки, шт.	236	212	264	301	307	310	211
Средний настриг шерсти с 1 овцы, кг.	3,8	2,7	3,2	2,8	2,3	2,3	2,2

Рост урожайности в растениеводстве и продуктивности в животноводстве (в части надоя молока) свидетельствует о том, что технологический уровень российского агропромышленного комплекса с 2000 года вырос. Однако на фоне развитых стран со схожими климатическими условиямиэти показатели теряются. Относительную низкую урожайность и производительность труда можно бы было объяснить простыми причинами – общий низкий уровень механизации и нехватка квалифицированных кадров.Например, в 1990 году количество тракторов на 1000 га пашни составляло 11 штук, но уже в 2014 году этот показатель стал равен 3. Однако существует главная причина, которая кроется в самом типе российского сельского хозяйства. Тип российского сельского хозяйства – экстенсивный, это объясняется дешевизной сельскохозяйственной земли. Российскому предприятию, занятому в этой сфере, выгоднее расширить свои угодья, нежели вкладываться в повышение урожайности на уже имеющихся [3].

До введения санкций в России существовал устойчивый спрос на импортную сельскохозяйственную продукцию, конечному потребителю она обходилась дешевле. Российские сельскохозяйственные предприятия не могли нести дополнительные расходы на инновации. После введения санкций Россия начала проводить политику импортозамещения, в рамках которой отечественные производители получили право на государственную финансовую поддержку. Средства, выделенные государством, не привели к

технологическому обновлению сельскохозяйственной отрасли и были направлены преимущественно на увеличение нагрузки на производство (дополнительная загрузка сельхозтехники), а также на создание низкокачественной имитации сельхозпродукции европейских стран.

Затраты государства на исследования и разработки могут быть не достаточно эффективны. В первую очередь их эффективность зависит от способности коммерческих предприятийуспешно внедрить инновационную разработку в производство. Европейское статистическое ведомство и Росстат составили два рейтинга, в которых распределили европейские страны по следующим критериям: по величине затрат на исследования / разработки и по удельному весу предприятий, осуществляющих инновации (Таблица 2).

Таблица 2 – Рейтинг стран Европы по величине затрат на исследования и разработки и по удельному весу предприятий, осуществляющих инновации[2]

Страна	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП, %	Место	Удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации в промышленности, %	Место
Швеция	3,86	1	54,3	6
Финляндия	3,48	2	49,3	9
Германия	2,51	3	72,8	1
Дания	2,44	4	57,7	4
Австрия	2,36	5	57,5	5
Франция	2,13	6	36,1	19
Бельгия	1,82	7	58,1	3
…	…	…	…	…
России	1,07	14	9,3	30
…	…	…	…	…

Государственная финансовая поддержка исследовательской деятельности будет расти. Так, Постановлением Правительства РФ от 25 августа 2017 года была утверждена Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы.В рамках программы предполагается решение нескольких задач, среди которых:

– разработать технологию, которая обеспечит производство семян высших категории растений, племенной продукции;

– создать высококачественные корма и лекарственные средства для животных;

– разработать стратегию по производству пестицидов биологического происхождения;

–совершенствовать систему подготовки кадров для АПК (эта система должна быстро адаптироваться к требованиям научно-технического прогресса) [1].

В таблице 2 показано, что лишь 9% российских предприятий успешно внедряют инновации. Такой маленький процент можно объяснить тем, что у российских предприятий нет потребности в предлагаемых ему технологиях. Согласно исследованиям НИУ ВШЭ востребованность инноваций существенно разнится среди различных типов российских сельхозпроизводителей (Таблица 3).

Информация, представленная в таблице 3, позволяет сделать следующий вывод: потребность в высоких технологиях у малых и средних сельскохозяйственных предприятий мала, что будет сдерживать инновационное развитие агропромышленного комплекса России. Однако есть технологии, которые интересны всем рассматриваемым типам предприятий: беспривязное содержание скота, интегрированный контроль за вредителями и безотходное сельское хозяйство. Чтобы достичь наибольшей эффективности своих вложений в науку, государство должно работать в направлениях, которые интересны всем.

Инновационное развитие агропромышленного комплекса РФ должно строиться на основе концепции «открытые инновации».

Таблица 3 – Востребованность инноваций среди различных типов российских сельхозпроизводителей[4]

Технология	Личные подсобные хозяйства	Крестьянско-фермерские хозяйства	Сельскохозяйственные кооперативы	Агрохолдинги
«Органическое» сельское хозяйство	Средний	Высокий	Средний	Низкий
Точное сельское хозяйство	Низкий	Низкий	Средний	Высокий
Беспахотное земледелие	Низкий	Низкий	Высокий	Высокий
Беспривязное содержание скота	Средний	Высокий	Высокий	Высокий
Капельное орошение	Низкий	Средний	Средний	Высокий
Интегрированный контроль за вредителями	Средний	Средний	Высокий	Высокий
Автоматизация / компьютеризация	Низкий	Низкий	Средний	Высокий
Безотходное сельское хозяйство	Высокий	Высокий	Средний	Средний

Суть этой концепции заключается в том, что инновационная деятельностьсельскохозяйственного предприятия во всех своих аспектах должна быть максимально обеспечена ресурсами.Базовым направлением обеспечением инновационного развития в концепции «открытые инновации» является научно-информационное обеспечение.

Таблица 4 – Направления обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственного предприятия в рамках концепции «открытые инновации»

Вид обеспечения	Научно-информационное обеспечение	Инвестиционно-инновационное обеспечение	Кадровое обеспечение	Маркетинговое обеспечение реализации инноваций
Обеспечивающий институт	НИИ, университеты, опытные производства, консультационные организации	Банки, венчурные компании, бизнес-структуры, службы трансфера инноваций	Вузы, техникумы, колледжи, система дополнительного профессионального образования	Маркетинговые службы
Характер обеспечения	Создание базы данных, в которую входят: прогнозно-аналитические материалы, мировые достижения, фонд инноваций	Аудит предприятия, разработка бизнес-плана, выдача кредитов, приобретение новых технологий	Подготовка кадров и повышение квалификации	Изучение спроса на инновации

Работа с этим направлением требует от государства проведения ряда мероприятий:

– изучение научной деятельности Министерства сельского хозяйства, создание единого реестра результатов научной деятельности;

– проверка материально-технического обеспечения научно-исследовательских учреждений (с заострением внимания на уникальном приборном оборудовании и оригинальных методиках исследования);

– внедрение механизма формирования потребности регионов, субъектов хозяйствования в инновационных технологиях АПК;

– учет фирм, основной деятельностью которых является трансфер и коммерциализация технологий и др.[2]

Реализация этих специфических мероприятий приведёт к ускорению темпов внедрения прорывных инноваций в сельскохозяйственное производство.

Литература

1. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы [Электронный ресурс] – Режим доступа:http://static.government.ru– 28.03.2019

2. Научно-информационное обеспечение инновационного развития в сфере сельского хозяйства [Электронный ресурс]: науч. изд. / В.Ф. Федоренко – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2011. – 368 с. – Режим доступа: http://krasikc-apk.ru – 28.03.2019

3. Инновации и научно-технически прогресс в агропромышленном комплексе и сельском хозяйстве [Электронный ресурс] / В.Г. Нехамкин // Экономика и социум: современные модели развития – 2017 – №15 – Режим доступа: https://cyberleninka.ru– 29.03.2019

4. Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года[Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.hse.ru– 29.03.2019

5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа:http://www.gks.ru – 29.03.2019

Фетисова Валерия Владимировна, студентка

Петрова Анна Сергеевна, научный руководитель

ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБОВ УСКОРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА КАК ФАКТОРА ПОВЫШЕНИЯ

ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАСЛИ(НА ПРИМЕРЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ)

Аннотация. Настоящее исследование посвящено особенностям производства хлебобулочных изделий в современных условиях. В статье обобщены способы интенсификации технологического цикла производства хлеба из пшеничной муки, выявлены их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, перерабатывающая промышленность, хлебопекарная промышленность, технологический цикл, созревание теста.

Пищевая и перерабатывающая промышленность России призвана обеспечить устойчивое снабжение населения необходимыми качественными продуктами питания. Хлебопекарная промышленность традиционно считается одной из главных отраслей пищевой индустрии. Хлеб был и остается одним из основных продуктов питания населения нашей страны. Правильная организация производства хлебобулочных изделий и экономное расходование ресурсов в хлебопекарной отрасли являются приоритетными задачами, от решения которых зависит качество производимой продукции, сокращение ее себестоимости, улучшение финансовых результатов деятельности хлебопекарных предприятий, их конкурентоспособность, возможность внедрения в производство нового прогрессивного оборудования и способность выхода на новые потребительские рынки.

На протяжении тысячелетней истории изготовления хлеба хлебопеки совершенствовали технологию этого продукта, повышали его качество, формировали территориальные традиции. Но самой главной задачей было и остается создание вкусного, полезного для здоровья продукта, способного сохранять свои свойства на протяжении определенного времени. Формирование вкуса, аромата и структуры дрожжевого хлеба происходило в результате использования технологий длительного брожения.

Большое значение в хлебопекарной промышленности имеет внедрение более совершенных способов приготовления теста, которые позволяют ускорить технологический цикл. Особенностью таких способов является уменьшение продолжительности брожения теста, что позволяет снизить затраты сухих веществ муки, сократить потребность в емкостях для брожения теста, снизить энергоемкость оборудования. Широкое применение нашли традиционные способы приготовления пшеничного хлеба на больших густых опарах и закваскаx.

В настоящее время на смену длительным технологиям приготовления дрожжевого теста приходят ускоренные. Ускоренные технологии позволяют сократить процесс производства хлеба в 2-3 раза.

Сущность ускоренных способов приготовления теста – интенсификация микробиологических, коллоидных и биохимических процессов, происходящих при созревании теста, в результате:

- усиленной механической обработки теста при замесе;
- использования подкисляющих или активированных полуфабрикатов;
- повышения температуры теста;
- увеличения дозировки биологических разрыхлителей.

Преимущества ускоренных способов – сокращение до минимума числа емкостей для брожения теста, возможность работы предприятий в две смены и с неполной рабочей неделей, снижение затрат муки при брожении, повышение культуры производства и т. д.

Ускоренные способы целесообразно применять при выработке хлебобулочных изделий из пшеничной муки высшего и первого сортов (Таблица 1) [1].

Таблица 1 – Сравнительная характеристика способы интенсификации технологического цикла производства хлебобулочных изделий

Способ ускорения технологического цикла производства	Автор(ы) методики	Характер научных исследований

хлебобулочных изделий		
Повышение биотехнологических свойств дрожжей	Усембаева Ж.К. [2]	Воздействие на дрожжи низкоинтенсивного лазерного излучения длиной волны 632,8 нм
	Абакумова Т.Н. [3]	Использование кислорода в целях повышения свойств питательней среды и улучшения физических свойств теста
	Устюгов В.В. Дударев С.Ю. Смаков В.А. Кочубей С.Э. Бутин И.А. [4].	Использование анаэробного брожения для насыщения среды кислородом, ускорения процесса созревания опары, уменьшения потери глюкозы и увеличения припека
Ускорение созревания теста	Науменко Н.В. [5]	Использование катодной воды способствует повышению технологической эффективности брожения за счет увеличения количества ионов кальция, магния, натрия и калия
Омагничивание воды	Шахбазян Р.Т. Абраамян Р.Г. Дарбинян Р.В. Мартиросян А.М. Тутхалян С.С. [6]	Использование деаэрирования в целях повышения восприимчивость воды к омагничиванию и увеличения степени растворения углекислоты в воде. Использование омагничивания воды, как фактора повышения степени гидратации и смачивания частиц муки водой, а также увеличения количества равновесно растворенной углекислоты в воде.
Магнитная обработка дрожжей	Шишло М.А. Мелькиной Г.М. Ростеб С.М. [7]	Ускорение брожения и созревания теста в 1,5-2,0 раза.

Перечисленные в таблице способы имеют разный механизм воздействия на технологический цикл производства хлебобулочных изделий. Так, повышение биотехнологических свойств дрожжей способствует интенсификации процесса созревания полуфабрикатов, улучшению их структурно-механических свойств и, в результате, улучшению качества

готовой продукции и удлинению сроков ее хранения в свежем состоянии. С целью оптимизации жизнедеятельности дрожжей в полуфабрикатах и повышения биотехнологических свойств применяют их предварительную активацию.

Обогащение теста кислородом улучшает качество теста и хлеба, позволяет сократить дозировку дрожжей в тесто, ускорить процесс тестоприготовления.

Существенным недостатком омагничивания воды является то, что в технологии применяется анаэробное брожение в опаре и созревании теста с выделением в процессе продуктов брожения спирта и углекислого газа, при котором часть продуктов теряется.

Из работ о влиянии магнитного поля на реакции в жидкой и газовой средах следует, что магнитное поле не изменяет, а значит, и не нарушает природу химических связей веществ вообще и в биологических системах в частности. Исследования, проводимые в данном направлении, считаются перспективными.

При этом эффект применения всех методов проявляется в ускорении процесса хлебопечения, повышении качества и пищевой ценности хлебобулочных изделий.

Таким образом, в современном хлебопекарном производстве важной задачей остается максимальная интенсификация процесса тестоприготовления с обязательным условием сохранения и улучшения качества готовой продукции.

К главным направлениям развития хлебопекарного производства можно отнести: улучшение строения ассортимента хлебобулочных изделий с целью достижения полного удовлетворения потребностей населения и освоение технологических прогрессивных процессов для приготовления теста с целью повышения качества продукции, рационального расходования сырья, сокращения затрат на всех стадиях технологического процесса [8].

Литература

1. Все о технологии хлебопродуктов [Электронный ресурс] Режим доступа: http://hleb-produkt.ru/hlebobulochnye-izdeliya/463-uskorennye-sposoby-prigotovleniya-pshenichnogo-testa.html

2.Усембаева Ж.К. Повышение биотехнологических свойств хлебопекарных дрожжей обработкой лазерным излучением. Автореферат дисс. на соискание учен. степ. кандидата технических наук, спец. 05.18.01, г.Москва, 1991

3.Абакумова Т.Н. Использование кислорода для повышения активности дрожжей в хлебопекарном производстве. Автореферат дисс. на соискание учен. степ. кандидата технических наук, спец. 05.18.11, Воронеж, 1981.

4.Пат. 2176453 Россия, МПК A21D8/02, МПК A21D2/04 – Способ производства хлебобулочных изделий / Устюгов В.В., Дударев С.Ю., Смаков В.А., Кочубей С.Э., Бутин И.А.

5.Науменко Н.В. Влияние активированной воды на формирование качества и сохраняемость хлеба из пшеничной муки. Дисс. на соискание степени кандидата технических наук, специальность ВАК 05.18.15, 2007.

6.Пат. 2025068 Россия, МПК A21D8/02 – Способ производства хлеба и хлебобулочных изделий / Шахбазян Р.Т., Абраамян Р.Г., Дарбинян Р.В., Мартиросян А.М., Тутхалян С.С.

7.Васюков А.Т., Пучков В.Ф. Современные технологии хлебопечения./ Учебно–практическое пособие 3-е издание, Изд-во: Дашков и К, 2011.

8.Стафиевская М.В., Оскинова Е.В. Практический механизм снижения себестоимости продукции при производстве хлебобулочных изделий в условиях предпринимательского риска // Вестник Марийского государственного университета, Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки», Т. 2, №4. – 2016. – С.82-84

Чалов Герман Александрович, аспирант ОИНФ
Жгун Татьяна Валентиновна, научный руководитель

КОМПЛЕКСНАЯОЦЕНКАОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Аннотация. В данной статье рассмотрено вычисление интегральной характеристики здоровья по всему комплексу измерений общественного здоровья, фиксируемому органами государственной статистики. С помощью методики, рассматривающей статистические данные как сигнал с шумом, произведено вычисление интегральных индикаторов общественного здоровья: демографической ситуации, состояния здоровья населения, состояния здоровья детского населения, которые фиксируются Росстатом, а также совокупная оценка здоровья населения. Интегральные индикаторы этих систем вычислены для 83 субъектов России для 2006-2014 годов по данным Росстата.Впервые для вычисления характеристики системы здравоохранения рассмотрено 153 индикатора.

Ключевые слова: композитные индексы, качество здравоохранения, метод главных компонент, ошибки в измеряемых данных.

Введение. Современный мир представляет собой множество сложных систем: социальные, политические, экономические. Здравоохранение, как и все сложные системы, имеет множество характеристик. При разработке оздоровительных и профилактических программ, прогнозировании изменений в состоянии здоровья населения применяются интегральные показатели здоровья. Применение обоснованных интегральных коэффициентов крайне важно для анализа региональных различий и выработки грамотных управленческих решений в зависимости от состояния здоровья населения.

Однако применение, например, коэффициента суммарной оценки здоровья населения, разработанного П.А. Смеловым [1], комплексной оценки

здоровья населения,который описан в работе В.Ф. Мажорова [2], требуют участия экспертов для определения важности используемых показателей. Поэтому данные модели не являются объективными.Формальные методы при построении интегральных оценок здоровья практически не используются. В качестве исключения можно указать интегральный показатель, разработанный W.L. Hightower [3], который использует методы факторного анализа. Автор использует 55 показателей здоровья и 8 добавочных факторов (питание, смертность, популяция ресурсов, экономика, гериатрия, социальные проблемы, профилактическая медицина, инвалидность). Данный интегральный показатель не может быть применен для оценки динамики ситуации.

Целью данной работы является объективная комплекснаяоценка здоровья населения и эффективности системы здравоохранения субъектов Российской Федерациидля ряда наблюдений на основе максимально возможного количестваданных.

Построения интегральной характеристики общественного здоровья

В работе использовался алгоритм построения интегральной характеристики качества системы для ряда наблюдений, который обеспечивает решение задачи выделения сигнала в многомерном массиве зашумленных данных [4]. Для вычисления интегральной характеристики использовались все официальные данные Росстата, характеризующие здоровье и здравоохранение, всего 153 переменных. Данные были разделены на пять блоков, в соответствии с делением информации на блоки в статистическом справочнике «Здравоохранение».Предложенная система показателей представляет собой максимально полный набор переменных, описывающих состояние здоровья населения РФ и качество системы здравоохранения.За недостатком места приведем далее только характеристику общественного здоровья. Здоровье населения оценивают следующие блоки:

- Блок 1. Демографическая ситуация (16 переменных);
- Блок 2. Состояние здоровья взрослого населения (51 переменная);
- Блок 3. Состояние здоровья детского населения (32 переменные).

Наименование и количество переменных, деление переменных на блоки подчинены исключительно логике государственной статистики. Выполняемое исследование предполагало работу с огромным объемом статистической информации: для оценки здоровья рассматривалось 99 переменных для пяти наблюдений по 83 субъектам РФ. Вся цифровая информация использовалась в некорректированном виде, за исключением восстановления пропуска пропущенных значений. Полученные результаты позволяют не только проследить изменение характеристик отдельных составляющих (демографической ситуации, состояния здоровья населения, состояния здоровья детского населения, системы здравоохраненияи пр.), но и сделать выводы о надёжности используемым данных.Оценка здоровья населения субъектов РФ представлена в Приложении 1.

Заключение. В данной работе осуществлено вычисление интегральной характеристики ко всему комплексу измерений общественного здоровья, фиксируемому органами государственной статистики РФ. С помощью методики, рассматривающей статистические данные как сигнал с шумом, произведено вычисление интегральных индикаторов изменения качества систем общественного здоровья: демографической ситуации, состояния здоровья населения, состояния здоровья детского населения, оценка системы здравоохранения и оценка сопутствующих факторов, которые фиксируются Россатом, влияющих на показатели здоровья, а также совокупная оценка здоровья населения и систем здравоохранения. Интегральные индикаторы этих систем вычислены для 83 субъектов России для 2006-2014 годов по данным Росстата.Для вычисления рассмотрено 153 индикатора, которые фиксирует Росстат на всём интервале наблюдения. Увеличение количества переменных невозможно, так как рассматривали их максимальное возможное

число. Такое количество индикаторов рассмотрено впервые для вычисления характеристики системы здравоохранения.

Литература

1. Смелов П.А. Классификация регионов Российской Федерации по состоянию здоровья населения //Вестник Самарского государственного экономического университета, 2009 год.№5 (55) С.110-113.

2. Мажоров В. Ф. Интегральная оценка потерь здоровья в системе социально-гигиенического мониторинга / В.Ф Мажоров, С.В. Бабенышев, И. В.Тихонова. – М., 2005.

3. Hightower W.L. Development of an index of health utilizing factor analysis // Medical Care, 1978. Vol. 16. P. 245–55.

4. Жгун Т.В. Вычисление интегральной характеристики изменения качества системы: монография / НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2015. – 155с.

Приложение 1.

Таблица 1 – Разбиение субъектов на классы по интегральному показателю здоровья

Классг	Ранг	Регион	**2006**	**2008**	**2010**	**2012**	**2014**	**Средний балл**
Класс А-высокий рейтинг	1	Кабардино-Балкар. Р.	7,36	7,34	7,38	7,35	7,39	**7,36**
	2	Карачаево-Черкес. Р..	7,24	7,27	7,00	6,85	7,15	**7,10**
	3	Ставропольский край	7,09	6,99	7,17	7,12	7,14	**7,10**
	4	Северная Осетия	7,06	6,99	7,22	7,13	6,90	**7,06**
	5	Воронежская область	6,97	6,94	7,06	7,13	7,09	**7,04**
	6	Липецкая область	6,70	6,84	7,02	7,16	7,20	**6,98**
Всего регионов в классе А - 6, по РФ - 7,2%								
Класс В - рейтинг выше среднего	7	Краснодарский край	6,71	7,27	6,88	6,91	6,97	**6,95**
	8	г. Москва	6,79	6,83	6,97	7,04	7,10	**6,95**
	9	Ленинградская обл.	6,50	6,73	7,08	7,16	7,10	**6,91**
	10	Респ.а Калмыкия	6,79	7,05	6,88	6,84	6,99	**6,91**
	11	Московская область	6,78	6,82	6,82	6,88	6,84	**6,83**
	12	Костромская область	6,70	6,71	6,71	6,85	6,91	**6,78**
	13	ЧеченскаяРесп.	7,01	6,49	6,84	6,72	6,79	**6,77**
	14	Курская область	6,45	6,68	6,74	6,92	7,03	**6,76**
	15	Республика Адыгея	6,49	6,75	6,69	6,85	6,98	**6,75**

	16	Тамбовская область	6,38	6,35	6,67	6,87	6,97	**6,65**
	17	Кировская область	6,40	6,49	6,49	6,69	6,85	**6,58**
	18	Волгоградская обл.	6,25	6,58	6,52	6,67	6,84	**6,57**
	19	Псковская область	6,53	6,51	6,47	6,62	6,70	**6,56**
	20	Рязанская область	6,47	6,53	6,52	6,62	6,64	**6,56**
	21	Калужская область	6,23	6,40	6,53	6,75	6,86	**6,55**
	22	Белгородская область	6,41	6,52	6,52	6,55	6,70	**6,54**
	23	Тульская область	6,38	6,49	6,42	6,63	6,71	**6,53**
	24	Астраханская область	6,33	6,61	6,41	6,58	6,65	**6,52**
	25	Ярославская область	6,10	6,19	6,57	6,79	6,83	**6,50**
	26	Республика Бурятия	6,16	6,29	6,49	6,57	6,73	**6,45**
	27	Респ. Мордовия	6,38	6,40	6,41	6,51	6,50	**6,44**
	28	Респ. Татарстан	6,37	6,40	6,33	6,47	6,54	**6,42**
	29	Пензенская область	6,17	6,20	6,40	6,62	6,67	**6,41**
	30	Орловская область	6,41	6,43	6,32	6,38	6,40	**6,39**
	31	Ростовская область	6,20	6,38	6,35	6,47	6,52	**6,38**
	32	Читинская область	6,17	6,32	6,35	6,48	6,56	**6,38**
	33	Калининград.обл.	6,31	6,37	6,22	6,43	6,53	**6,37**
	34	Свердловская область	6,31	6,27	6,32	6,38	6,51	**6,36**
	35	Новосибирская обл.	6,07	6,27	6,39	6,48	6,53	**6,35**
	36	Саратовская область	6,34	6,30	6,31	6,37	6,36	**6,34**
	37	г. Санкт-Петербург	6,41	6,29	6,31	6,35	6,34	**6,34**
	38	Хабаровский край	6,22	6,27	6,17	6,38	6,56	**6,32**
	39	Владимирская обл.	6,13	6,18	6,38	6,39	6,35	**6,29**
	40	Нижегородская обл.	6,29	6,40	6,15	6,29	6,29	**6,28**
	41	Смоленская область	6,06	6,09	6,25	6,42	6,57	**6,28**
Всего регионов в классе В - 35, по РФ - 42,2%								
Класс С - рейтинг ниже среднего	42	Респ.а Марий Эл	6,38	6,14	6,14	6,25	6,33	**6,25**
	43	Вологодская область	6,13	6,12	6,21	6,32	6,39	**6,23**
	44	Томская область	5,85	6,09	6,25	6,38	6,54	**6,22**
	45	Мурманская область	6,12	6,21	6,13	6,26	6,34	**6,21**
	46	Тверская область	6,14	6,21	6,16	6,26	6,24	**6,20**
	47	Брянская область	6,25	6,18	6,04	6,16	6,27	**6,18**
	48	Ханты-Мансийск. АО	5,92	6,06	6,16	6,29	6,47	**6,18**
	49	ЕврейскаяАО	6,11	6,03	6,09	6,27	6,38	**6,18**
	50	Ивановская область	5,99	5,98	6,19	6,28	6,32	**6,15**
	51	Оренбургская обл.	5,95	6,01	6,13	6,31	6,32	**6,14**
	52	Башкортостан	6,06	5,90	6,14	6,28	6,32	**6,14**
	53	Республика Дагестан	6,07	5,85	6,17	6,24	6,24	**6,11**
	54	Новгородская обл. ь	5,92	5,92	6,10	6,25	6,33	**6,10**
	55	Ульяновская область	5,97	5,93	5,96	6,26	6,37	**6,10**
	56	Красноярский край	5,96	5,99	6,06	6,15	6,19	**6,07**
	57	Самарская область	6,14	6,15	6,00	6,01	6,04	**6,07**
	58	Челябинская область	5,96	6,01	6,00	6,08	6,09	**6,03**
	59	УдмуртскаяРесп.	5,98	5,95	5,92	6,15	6,11	**6,02**
	60	Магаданская область	5,43	5,95	5,93	6,25	6,50	**6,01**

	61	Камчатский край	5,88	5,70	6,03	6,13	6,27	**6,00**
	62	Приморский край	5,95	5,83	5,87	6,03	6,11	**5,96**
	63	Курганская область	5,63	5,82	6,05	6,10	6,03	**5,93**
	64	Тюменская область	5,52	5,65	5,92	6,18	6,31	**5,91**
	65	Республика Тыва	5,71	5,96	5,77	5,93	6,12	**5,90**
	66	Амурская область	5,58	5,94	5,78	5,91	6,08	**5,86**
	67	Пермский край	5,60	5,60	6,00	6,05	6,05	**5,86**
	68	Республика Алтай	5,40	5,75	5,98	6,09	6,02	**5,85**
	69	Омская область	5,81	5,99	5,76	5,75	5,90	**5,84**
	70	Республика Хакасия	5,67	5,67	5,98	5,96	5,90	**5,84**
	71	Архангельская обл.	5,91	5,83	5,64	5,83	5,94	**5,83**
	72	Кемеровская область	5,70	5,68	5,83	5,91	5,99	**5,82**
	73	Алтайский край	5,57	5,73	5,86	5,90	5,96	**5,80**
	74	Республика Карелия	5,68	5,80	5,69	5,84	5,97	**5,80**
	75	Республика Коми	5,72	5,82	5,65	5,80	5,89	**5,78**
	76	Р. Ингушетия	6,53	6,15	5,26	5,32	5,48	**5,75**
	77	Якутия	5,82	5,83	5,60	5,65	5,83	**5,75**
Всего регионов в классе С - 36, по РФ - 43,4%								
Класс D - низкий рейтинг	78	Иркутская область	5,67	5,64	5,75	5,80	5,78	**5,73**
	79	Ямало-Ненецкий АО	5,52	5,67	5,57	5,73	5,97	**5,69**
	80	Сахалинская область	5,46	5,64	5,47	5,82	6,04	**5,68**
	81	ЧувашскаяРесп.	5,71	5,35	5,49	5,73	5,87	**5,63**
	82	ЧукотскийАО	4,93	5,39	5,45	5,87	5,90	**5,51**
	83	НенецкийАО	3,80	4,20	4,22	4,53	4,97	**4,34**
Всего регионов в классе D - 6, по РФ - 7,2%								

Чижова Екатерина Александровна, студентка ОИНФ

Жгун Татьяна Валентиновна, научный руководитель

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СУБЪЕКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ КОМПОЗИТНЫХ ИНДЕКСОВ КАЧЕСТВА СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ИНДИКАТОРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация. В статье рассматривается проблема неопределенности моделирования при вычислении композитного индекса на примере вычисления интегральной характеристики качества жизни населения.

Рассматривается влияние выбора переменных на вычисляемый интегральный показатель качества жизни населения РФ. Сравниваютсярезультаты,полученныенезависимыми способами.

Ключевыеслова:качествожизни, интегральныйиндикатор, субъективныепараметры, отношениесигнал/шум

Понятие качества жизни населения широко используется в социологии, экономике, политике, медицине и других областях. Под этим понимается оценка некоторого набора показателей функционирования человека как биологического организма, как члена общества, как потребителя общественных благ.

При возникновении понятия качества жизни в середине 20го столетия, оно включало в себя исключительно оценку материальных условий жизни и характеризовалась единственным показателем – ВВП на душу населения. Сегодня считается, что единственный показатель не может характеризовать понятие качества жизни и в эту характеристику необходимо включать нематериальные показатели жизни популяции.

Такой характеристикой является, например, ИРЧ – Индекс человеческого развития, который объединяет следующие показатели:

– благосостояние, характеризуемое ВВП на душу населения с учетом паритета покупательной способности;

– здоровье, характеризуемое ожидаемой продолжительностью жизни;

– образование, характеризуемое доступом населения к знаниям. Определяется процентом населения, охваченного образованием разного уровня.

Однако, и показатели ИРЧ не являются достаточной характеристикой категории качества жизни, тем более, что два последних показателя существенно зависят от первого. Поэтому для характеристики качества жизни населения используют разные методики, которые дают сильно отличающиеся результаты. Обычно интегральный показатель вычисляется как взвешенная сумма

$$I = \sum w_i x_i \qquad (1)$$

и зависит как от выбора показателей x_i , так и от используемых весовых коэффициентов w_i. Весовые коэффициенты определяются как формально, с помощью математических методов, так и субъективно, с помощью экспертных оценок. Сами показатели всегда выбираются экспертами. Результаты, полученные корректными способами выборки весов, не должны сильно отличаться.

Задачей было исследование влияния выбора переменных на вычисляемые интегральные показатели. Первый набор переменных приведен в работе Айвазяна [1]. Он сформирован на основании рекомендаций ООН. Второй набор используется рейтинговым агентством РИА Рейтинг. Для сравнения используются результат агентства РИА Рейтинг и результат вычисления интегральной характеристики по методике [2] (ОСШ-алгоритм). Результаты сравнения рейтингов наилучших и наихудших объектов за 2007-2016 годы приведены в таблицах 1-2.

Результаты значительно отличаются друг от друга. Например, Республика Ингушетия в первом случае (ОСШ-алгоритм) находится на втором месте в списке лидеров, а во втором случае на втором месте в списке аутсайдеров. Чеченская Республика в первом случае находится в списке лидеров, а во втором в списке аутсайдеров. Также во втором списке лидеров Санкт-Петербург занимает второе место, а в первом – только седьмое. В обоих списках совпадают только два субъекта.

Таблица 1 – Субъекты – лидеры по качеству жизни населения

№ п/п	**Вычисленные характеристики (ОСШ-алгоритм)**		**Агентство РИА Рейтинг**	
	Субъект РФ	**Средний рейтинг за 2007-**	**Субъект РФ**	**Средний рейтинг за 2012-2016**

		2016		
1	г. Москва	1.3	Г.Москва	1
2	Республика Ингушетия	2.9	г. Санкт - Петербург	2
3	Чеченская Республика	3.4	Московская область	3
4	Респ. Северная Осетия	4.2	Республика Татарстан	4
5	Республика Дагестан	4.9	Краснодарский край	5
6	Ямало-Ненецкий АО	6.8	Белгородская область	6
7	г. Санкт-Петербург	7.8	Воронежская область	7.6
8	Белгородская область	9.4	Ханты-Мансийский АО	8.4
9	Кабардино-Балкарская республика	9.8	Тюменская область	9.2
10	Ханты-Мансийский АО	10.1	Нижегородская обл.	11

Таблица 2 – Субъекты – аутсайдеры по качеству жизни населения

№ п/п	**Вычисленные характеристики (ОСШ-алгоритм)**		**Агентство РИА Рейтинг**	
	Субъект РФ	**Средний рейтинг за 2007-2016**	**Субъект РФ**	**Средний рейтинг за 2012-2016**
1	Республика Тыва	85	Республика Тыва	83.2

2	Еврейская АО	83.6	Респ. Ингушетия	81.8
3	Республика Крым	82.4	Республика Калмыкия	81.6
4	Чукотский АО	80.7	Республика Алтай	80.4
5	Иркутская область	80.7	Карачаево – Черкесск. Республика	78.4
6	Кемеровская область	80.2	Курганская область	76.8
7	Амурская область	77.1	Забайкальский край	76.6
8	Новгородская область	76.5	Еврейская АО	76
9	Сахалинская область	75.8	Республика Бурятия	75.4
10	Читинская область	75.2	Чеченская Республика	75

Это объясняется тем, что в ОСШ-алгоритме используется список переменных взятых из исследований Айвазяна согласно рекомендациям ООН, который в большей степени характеризует человека как биологический вид. А именно, 21 переменная из 37 характеризует человека, как биологический организм и всего 4 переменных, характеризующих экономическое положение человека. А РИА Рейтинг использует свой набор переменных, больше характеризующий экономическое положение человека. 12 переменных из 72, характеризующих человека, как биологический организм и 14 характеризующих экономическое положение. Значит, при одинаковом названии интегрального показателя, приведенные значения характеризуют разные явления. Если органы управления преследуют задачу экономического развития региона, обеспечения бизнесу благоприятных условий, то для них информативным будет показатель РИА Рейтинг.

Однако на заседании Петербургского международного экономического форума 25 мая 2018 Президент Росси В.В. Путин отметил, в частности, что национальным интересомРоссии являетсяувеличение главного показателя благополучия — продолжительности жизни, улучшение качества жизни

населения [5]. С этой точки зрения список переменных при вычислении индекса качества жизни агентством РИА Рейтинг нельзя назвать обоснованным. С этой точки зрения более объективно качество жизни населения характеризует список переменных Айвазяна

Отметим также, что к экономическая мотивация не является основой жизни человека и не определяет качество жизни для подавляющего большинства людей. Это подтверждает Нобелевская премия по экономике 2017 года, которую присудили профессору Чикагского университета Ричарду Талеру – «за вклад в изучение поведенческой экономики» [6]. Ричард Талер выявил, что экономическая мотивация не является главной в поступках людей. Люди при принятии даже финансовых решений руководствуются не логикой и экономической выгодой, а сиюминутными настроениями. Ученый продемонстрировал, как ограниченная рациональность и социальные предпочтения влияют на индивидуальные решения человека, а также доказал, что их можно предсказать. Еще один момент в теории Ричарда Талера заключается в том, что на принятие решений инвестора влияет не его разум, а незначительные факторы, вызванные эмоциями, настроением или погодой за окном.

Таким образом, основной вклад в величину вычисляемого композитного индекса должны вносить выбираемые переменные, характеризующие не экономические, а биологические и социальные параметры жизни человека, а интегральный показатель качества жизни агентства РИА Рейтинг характеризует в большей мере экономическую составляющую и не может использоваться как универсальная характеристика качества жизни.

Не существует ни общепринятого единого определения, ни универсального способа измерения качества жизни. Главным свойством качества жизни человека или населения является адаптация к окружающему миру и взаимодействие с ним. Но объекты, с которыми взаимодействует население, имеют свойство изменяться. Важным выводом является то, что

при определении различных сторон (категорий) качества жизни измерение и интерпретация интегральных индикаторов качества жизни должны зависеть от конкретных типов задач и их использования**.** Исследователь должен определить о ком идет речь, какая категория качества жизни интересует и с какой целью он собирается измерять эту категорию. Поэтому при решении этой задачи, модели, которые дают совершенно разные оценки вполне могут сосуществовать.

Литература

1. Айвазян С.А. Анализ качества и образа жизни населения. М.: Наука, – 2012. – 432 с.

2. Жгун Т.В. Алгоритм построения интегрального индикатора качества сложной системы для ряда последовательных наблюдений // Вестник ЮУрГУ. Серия: Вычислительная математика и информатика. 2019. Т. 6, № 1. С. 5-25.

3. Saltelli A., Tarantola S., Campolongo F., Ratto M. Sensitivity Analysis in Practice: A Guide to Assessing Scientific Models. John Wiley & Sons. – 2004.

4. Рейтинги и исследования | РИА Рейтинг [Электронный ресурс]. URL: http://riarating.ru (дата обращения 07.03.2019)

5. Life Новости. 25 мая 2018 [Электронный ресурс]. URL:https://life.ru/t/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8/1120246/putin_rasskazal_ot_chiegho_zavisit_uluchshieniie_kachiestva_zhizni_rossiian(дата обращения: 13.06.2018).

6. Бизнес России – главный промышленный портал [Электронный ресурс]. URL: https://glavportal.com/materials/razvenchanie-racionalnosti-za-chto-richardu-taleru-dali-nobelevskuyu-premiyu-po-ekonomike/ (дата обращения 07.03.2019)

НАУКА, БИЗНЕС, ВЛАСТЬ – ТРИАДА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

IV международная научно-практическая конференция

СБОРНИК СТАТЕЙ УЧАСТНИКОВ СТУДЕНЧЕСКОГО КОНКУРСА

Компьютерная верстка

Р. А. Тимофеева, И. И. Черняева

Лицензия ЛПР №020815 от 21.09.98
Подписано в печать .2018. Бумага офсетная. Формат 60x84 1/16
Гарнитура Times New Roman. Печать офсетная.
Усл. печ. л. Уч.-изд л. Тираж экз. Заказ №

Издательско-полиграфический центр
Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого.
173003, Великий Новгород, ул.Б. Санкт-Петербургская, 41.
Отпечатано в институте экономики и управления
173015, Великий Новгород, ул. Псковская, 3