

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



16+

У 2019
ЧАСТЬ II

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 3 (241) / 2019

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

- Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
Жураев Хуснидин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук (Узбекистан)
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

- Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

На обложке изображен *Максим Евгеньевич Мошков (1966)*, российский программист, системный администратор, веб-разработчик, деятель Рунета, специалист по высоконагруженным онлайн-ресурсам и системам виртуализации. Известен как основатель «Библиотеки Максима Мошкова» (Lib.ru).

Максим Мошков родился в Москве, в школьные годы увлекался программированием. Ближе к окончанию школы отец принес ему книгу «Основы Фортран», и Мошков научился программировать на этом языке. В 1988 году он окончил механико-математический факультет МГУ, а после аспирантуры стал сотрудником НИИ системных исследований РАН, где был администратором институтской сети, ведущим учебных курсов по Unix, TCP/IP, OpenMail.

С 1990 года начал собирать книги в электронном виде. «Я прихожу на работу, где стоит общественный unix-компьютер, на котором было человек 15, — вспоминает Мошков. — Там файлы, которые кто-то приносил. <...> Книжка раз, книжка два, книжка три. Езжу в какую-то командировку, прихожу, а там тоже какая-то коллекция. И я это все тащил себе. Я ужасно любил читать, а книжек в библиотеках не всегда хватало». В 1994 году он эту коллекцию выложил в интернет, создав сайт-презентацию, в котором была страничка *My library*. Все книги Мошков конвертировал в HTML, для чего создал около 25 конвертеров. В начале 2000-х он получил от фонда Сороса грант на 4000 долларов. Этим денег хватило на закупку оборудования для первого сервера и домена. Так личный сайт превратился в «Библиотеку Максима Мошкова» (Lib.ru), на сегодняшний день — крупнейшую в Рунете.

В 2004 году Максим впервые серьезно столкнулся с авторским правом. Компания «КМ онлайн», у которой тогда была платная сетевая библиотека *Vir.km.ru*, подала иск против Мошкова, обвинив его в нарушении

прав фантаста Эдуарда Геворкяна. В итоге Геворкяну присудили 3000 рублей за моральный ущерб.

«Где-то в середине двухтысячных годов, — говорит Мошков, — стало вдруг ясно, что моя мечта собрать все книжки не работает, потому что придет правообладатель, с помощью закона нас засудит, поставит на большие деньги, и так делать нельзя. Поэтому проект «Библиотеки Мошкова» примерно в то время, в 2006–2007 годах, практически прекратил свое существование», — то есть перестал развиваться как библиотека, в которую входят самые популярные художественные книги. «Книжки там не все, которые я хотел бы иметь, а только те, которые дозволены, разрешены или не запрещены», — уточняет создатель библиотеки.

В начале нулевых Мошков начал развивать сетевой журнал «Самиздат» — проект, в котором книги выкладывают сами авторы. Они же могут удалить или отредактировать свои книги.

«Я могу сказать, что я один из самых читающих людей в стране. Не на первом месте, конечно, но в первых рядах... За свою жизнь мне удалось прочитать порядка 5000 книг. Где-то 95 % книжек, которые я читаю, — электронные».

По его словам, авторское право больше вредит культуре, чем идет ей на пользу, но помогает писателям и околоиздательским структурам.

В качестве программиста Мошков также сотрудничал с различными интернет-проектами, в числе которых *Lenta.ru*, *Vesti.ru*, *Gazeta.ru*, *Autotravel.ru*, *Mednovosti.ru*, *Chronicle.ru*, *Ej.ru*. На сегодняшний день он ведет курсы по Unix, HP Open View и другим IT-дисциплинам в образовательном центре HPE Россия (Hewlett Packard Enterprise).

Максим Евгеньевич является многократным лауреатом интернет-премии РОТОР.

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

Пен Т. В.

Создание математической модели для решения экономических задач, используя математический аппарат «нейронная сеть» 109

ИНФОРМАТИКА

Джегюеде А. М.

Семантическое моделирование 3D-контента с использованием ХЗДОМ 112

Каюмова Д. Д.

Развитие информационной системы здравоохранения 119

ГЕОЛОГИЯ

Фомина О. В.

Обоснование применения систем отработки с самообрушением вмещающих пород при отработке слепых рудных тел 121

ЭКОЛОГИЯ

Портнова А. О.

Экологические аспекты трубопроводного транспорта 124

Саратникова Ю. В.

Актуальные вопросы берегового природопользования северного побережья Калининградской области 126

Саратникова Ю. В.

Пляжная зона как объект интегрированного рекреационного использования 129

Шакиров В. Р.

Практика формирования охранной зоны стационарного пункта наблюдения за состоянием окружающей природной среды 133

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Денисова Т. В., Мидлер Е. А., Кочетов В. Л., Вакулов Б. Г., Волочек А. С., Соколенко В. Ю., Тенеков С. И.

Планируемое применение гуминовой и фульвовой природных кислот в целях повышения количественной численности выживания молоди ценных и товарно-промысловых пород рыб с приобретением высоких качеств выживания и формирования крепкой иммунной системы молоди рыб 135

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Акопян А. Г.

Учет НДС при оценке рыночной стоимости имущества 138

Антюшина В. В.

Международные стандарты банковской деятельности Базель III: реформа продолжается 142

Антюшина В. В.

Европейские стандарты платежеспособности для страховых компаний Solvency II в ЕС и РФ на современном этапе 145

Аришин А. И.

Методика оценки выбора проектной организации с учетом существующей конкуренции 149

Воробьева М. А.

Статистический анализ внешней торговли Костромской области 153

Гамзаев Б. А. Состояние и особенности развития трубопроводного транспорта России на современном этапе	155	Ли Г. С., Пучкова А. М. Анализ рынка общественного питания в Воронежской области	187
Гаптерахимов Р. Р. Анализ методов прогнозирования финансовых показателей	159	Лосев Д. В. Развитие вендинга через франшизу.....	189
Данилов А. В. Принятие решений по инвестиционному финансированию	161	Михайленко О. В. Информационно-аналитическое значение отчета о движении денежных средств.....	192
Домнышев А. А. Планирование изменений в логистике предприятия.....	164	Мордасова Е. В. Современное развитие сервиса в России: проблемы и перспективы	194
Ермагамбетов Д. Н. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан.....	166	Неганова Е. Д., Нечеухина Н. С. Специальные налоговые режимы, действующие в России	196
Жидовленко О. М. Совершенствование налогообложения в российских коммерческих организациях	170	Нечеухина Н. С., Неганова Е. Д. Налог на профессиональный доход — новый специальный налоговый режим для ИП и самозанятых граждан.....	198
Калдыбаева М. Б. Инновационные технологии в строительной отрасли.....	172	Пучкова А. М., Ли Г. С. Основные тенденции и проблемы развития малого бизнеса в России.....	199
Кочнева Я. Б. Специфика расчётов с физическими лицами в аптеках розничной торговли	174	Семина А. А. Технология управленческого анализа с использованием системного подхода	201
Кравченко Т. В. BIM-технологии в управлении строительными проектами	176	Семина А. А. Информационная инфраструктура реализации МСФО в российской практике учета	204
Крикливец А. А., Сухомыро П. С. Возможности применения зарубежного опыта финансового контроля в Российской Федерации	179	Слугина А. С. Оценка внешнеэкономического потенциала Удмуртской Республики	206
Крикливец А. А., Сухомыро П. С.О Роль фондовых посредников на современном российском рынке ценных бумаг.....	180	Такаева И. Ю. Оценка эффективности дивидендных выплат (на примере ОАО «Янтарьэнергосбыт»)	210
Крикливец А. А., Сухомыро П. С. Тенденции изменений структур управления организациями в России	182	Шарафуллина Р. Р., Шарипова Л. Р. Взаимосвязь культуры и экономического поведения в России.....	214
Лебедева А. С. Учет и контроль дебиторской задолженности.	183		

МАТЕМАТИКА

Создание математической модели для решения экономических задач, используя математический аппарат «нейронная сеть»

Пен Татьяна Владимировна, аспирант;

Научный руководитель: Панфилов Илья Александрович, кандидат технических наук, доцент
Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва (г. Красноярск)

В представленной работе рассматривается процесс создания модели прогнозирования экономических показателей при помощи математического аппарата «нейронная сеть». При помощи использования модели в будущем появляется возможность произвести прогноз и на основе показателей принимать управленческие решения.

Ключевые слова: прогнозирование, математическая модель, экономические показатели, нейронная сеть.

В настоящее время прогнозирование является актуальным и необходимым процессом управления бизнесом и принятия решений касательно деятельности предприятия. На основании полученных данных можно скорректировать ход работы всего предприятия, тем самым получить наиболее высокие результаты, а так как главной целью любой коммерческой деятельности является получение прибыли, то и благодаря хорошей стратегии занять наиболее выгодное финансовое положение на рынке. Прогнозирование является неременным условием эффективного планирования деятельности всего предприятия, так как на основании прогноза осуществляется обоснование принимаемых управленческих решений. Такое планирование, на основе прогнозируемых значений можно назвать стратегическим анализом предприятия.

В процессе производства потребляются различные виды ресурсов, будь это материальные или нематериальные. Они необходимы для полноценного функционирования предприятия. Основным капиталом компании обеспечивает все эти факторы производства. Именно инвестиции в основной капитал являются движущей силой в развитии предприятия. Следовательно их прогнозирование является актуальным.

Период, охватывающий временной ряд, с 2001 года по 2017 год включительно. Последний год будет являться проверочным для модели. Именно с ним мы будем сравнивать полученные результаты различных методов.

Для прогнозирования временных рядов используем структурную модель, а именно, в дальнейшем, создание модели осуществиться при помощи математического аппарата нейронных сетей [1]. Для анализа и построения модели нейронной сети будем использовать программный

пакет для статистического анализа данных STATISTICA v. 10 [2].

Работа математического аппарата нейронная сеть подобна человеческому мозгу, так как функционирование напоминает человеческое познание. Система соединённых и взаимодействующих между собой простых процессоров принято называть искусственными нейронами.

Так как 2017 год является проверочным, то мы и будем сравнивать полученные значения именно с реальными значениями года [3].

Установим процент контрольной выборки, так как заранее было поставлено условие, что последние двенадцать значений являются проверочными, то тестовую выборку исключаем.

По своему определению модель нейронной сети содержит входной слой, скрытые слои и выходной слой. Для обработки и анализа данных, а в дальнейшем для построения модели будем использовать многослойный персептрон.

Далее выбираем стратегию, для этого выберем автоматизированную сеть. Для этой стратегии определим подвыборку. Контрольная же выборка используется для остановки процесса обучения нейронной сети.

Функция активации скрытых нейронов — логистическая, а функция активации выходных нейронов тождественная.

Процессом обучения нейронной сети называется настройка архитектуры сети и весов синаптических связей для наилучшего решения поставленной задачи прогнозирования. Обучения нейронной сети осуществляется на тестовой выборке. В процессе обучения сеть подстраивается таким образом, чтобы наилучшим образом реагировать

на входные сигналы. Для процесса обучения нейронной сети будет использоваться метод обратного распространения [4]. Обучение предполагает два прохода по всем слоям сети, а именно прямого и обратного.

Общий алгоритм обратного распространения ошибок выглядит следующим образом:

- 1) подать входной вектор на вход построенной сети;
- 2) вычислить выход рабочей сети;
- 3) рассчитать разность между получившимся выходом сети и желаемым результатом;
- 4) подкорректировать веса для минимизации ошибки;

5) повторить шаги с 1 по 4 пока ошибка не станет приемлемой.

Контрольная выборка используется для остановки процесса обучения нейронной сети. Другими словами, когда ошибка на контрольной выборке начинает возрастать, это служит признаком того, что модель уже переобучается и именно в этот момент необходимо прекращать обучение.

Таким образом, можно осуществить прогноз на 2017 год, представленный на рисунке 1.

Теперь мы можем визуально сравнить полученные значения с исходными, представленные на рисунке 2.

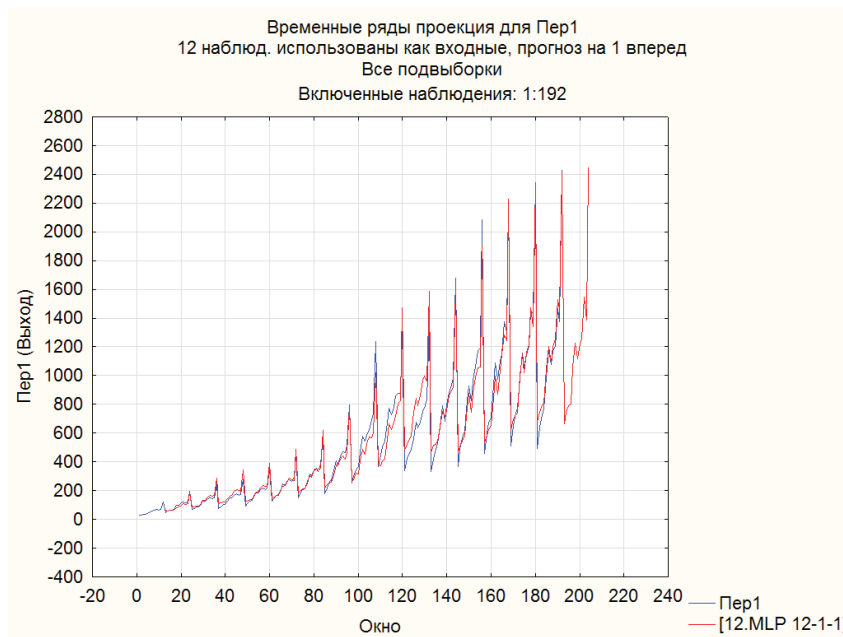


Рис. 1. Визуальный прогноз на 2017 год

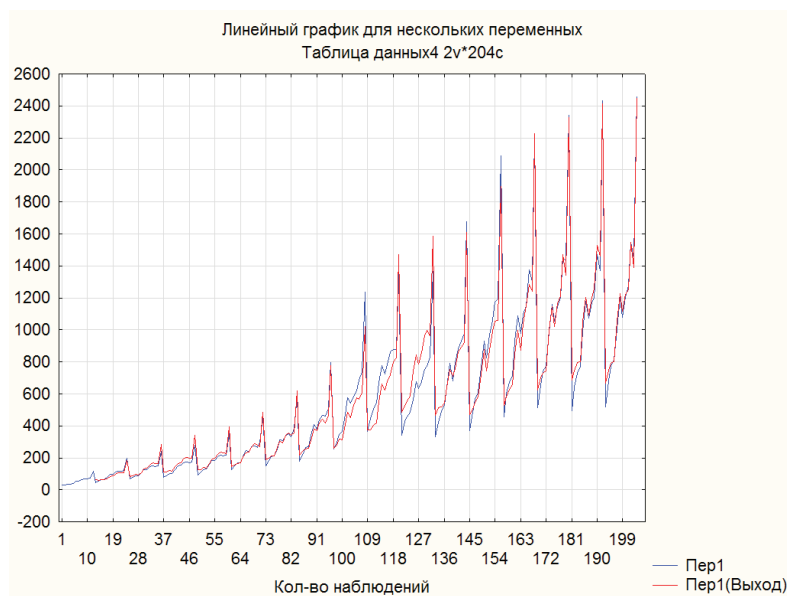


Рис. 2. Визуальное сравнение показателей

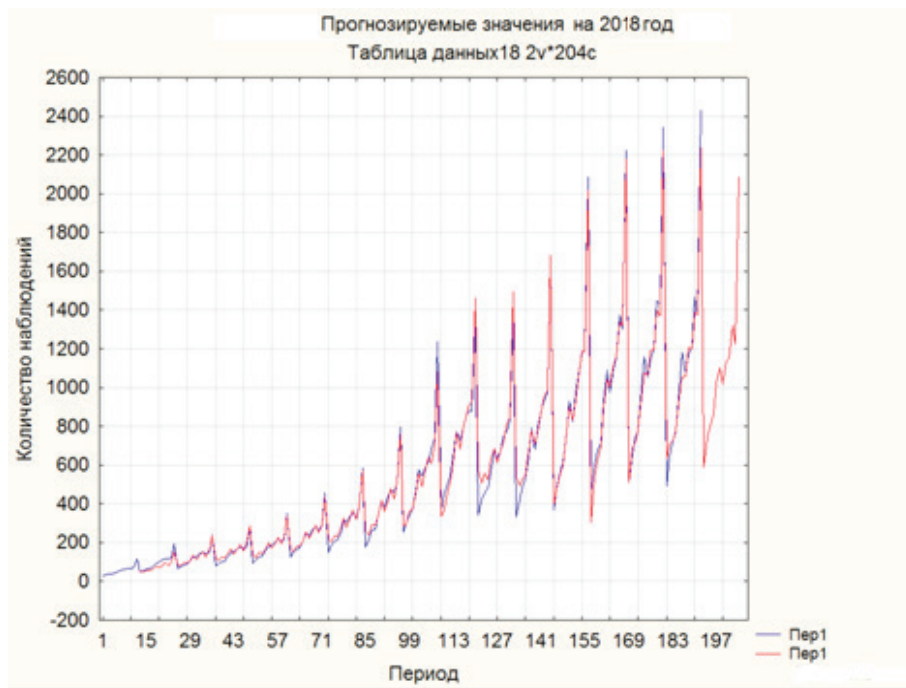


Рис. 3. Прогноз коэффициента инвестиций в основной капитал

Ошибка аппроксимации построенной модели составила лишь 3,4%, это свидетельствует о качественном построении модели, а значит, в дальнейшем ее можно использовать для прогнозирования экономического показателя.

Теперь создадим прогноз, на основе полученной модели, на 2018 год.

Таким образом, можно сделать вывод, что нейронная сеть решает поставленную задачу хорошо, прогноз показателей «Инвестиций в основной капитал» имеет достоверные показатели, на его основе можно принимать управленческие решения.

Прогнозирование показателей является процессом ведения бизнеса, так как от него зависит даже определение реальной себестоимости продукции или услуги. Именно благодаря прогнозируемым значениям появляется возможность выбора наилучшей стратегии ведения бизнеса в нынешней экономической ситуации в стране.

Благодаря построенной математической модели, используя нейронную сеть можно сделать вывод о том, что тенденция является положительной, что свидетельствует о стабильной экономической ситуации в стране на 2018 год.

Литература:

1. Афанасьев, В.Н., Юзбашев М.М. Анализ временных рядов и прогнозирование: Учебник. — М.: Финансы и статистика, 2001.
2. Софт STATISTICA v10.0 [Электронный ресурс] — 2016 г. — URL: <http://statsoft.ru> (Дата обращения: 18.03.2017).
3. Государственная статистика [Электронный ресурс] — 2018 г. — URL: <http://gks.ru/> (дата обращения: 01.10.2018)
4. Хайкин, С. Нейронные сети: полный курс, 2-е издание; пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2006.

ИНФОРМАТИКА

Семантическое моделирование 3D-контента с использованием X3DOM

Джегюеде Адейеми Марк Ауреле Эммануэль, инженер-программист;
Научный руководитель: Герасимова Тамара Владимировна, старший преподаватель
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина)

Данная статья посвящена теме «семантическое моделирование 3D контента с использованием библиотеки X3DOM. В настоящей работе приводится обзор методики семантического моделирования, современных технологий построения семантической сети, современных сред отображения 3D контента, архитектуры и разработки приложения, применяющие данных технологий.

Ключевые слова: 3D модели, X3DOM, исследования виртуальных миров, принцип проектирования онтологии, семантическая сеть, семантические технологии Web, семантическое моделирование, системах искусственного интеллекта, средства 3D-визуализации.

Проблема и её актуальность

Семантические технологии Web помогают выделять полезную информацию из данных, содержания документов или кодов приложений, опираясь на открытые стандарты. Если компьютер понимает *семантику* документа, тогда он не просто интерпретирует набор символов, содержащихся в документе, а понимает *смысл* документа.

Семантические технологии Web — способ представления данных в интернете. Такое представление можно символически отождествить с базой данных, которая связана в глобальном масштабе с содержанием документов в интернете. И эта связь осуществляется способом, понятным компьютерам. Семантические технологии представляют значения с помощью *онтологии* и обеспечивают аргументацию, используя связи, правила, логику и условия, оговоренные в онтологии.

Основной принцип проектирования онтологии — поддержка функций, необходимых для конкретной области приложения (с точки зрения пользователя-инженера). Онтологические модели представляют собой концепции предметной области и их взаимоотношения, поэтому они определяют язык (семантику) предметной области, имеющий значение для людей и используемый машинами, с целью улучшения:

- (семантического) поиска и просмотра;
- интеграция гетерогенных источников информации;
- возможности аналитики и обнаружения знаний.

Онтологии представляют собой фундаментальные модели реализации семантического Web, поскольку они предлагают соответствующие механизмы для описания отношений между объектами и свойствами.

Мульти дисциплинарная визуализация информации по своей сути является сложной, и для обеспечения эффективного взаимодействия с пространственно-временной 3D/4D областью. Графическое содержимое созданных и отображаемых моделей может быть обогащено специфическими для домена предметными знаниями, чтобы пользователи могли эффективно запрашивать, интерпретировать, персонализировать и манипулировать визуализированной информацией. Семантическое обогащение 3D-моделями играет важную роль следующим образом:

- а) позволяет пользователям понимать и взаимодействовать со сложными, а иногда и непонятными отображаемыми представлениями,
- б) лежат в основе создания удобного и эргономичного графического пользовательского интерфейса (GUI),
- и) предоставление базы знаний для интеллектуальных запросов.

Существующие решения

Многочисленные работы были посвящены семантическому описанию и семантическому моделированию 3D-контента. Работы можно разделить на три группы.

Первая группа работ посвящена главным образом описанию содержания 3D-контента с помощью семантически для облегчения доступа к свойствам модели.

В [1] представлен подход к проектированию семантических виртуальных сред на основе RDF стандарта с системно-независимыми и машиночитаемыми абстрактными описаниями. В [2,3] был предложен фреймворк с использованием MPEG-7 для адаптации 3D-контента, например, геометрии и деградации текстуры, а также фильтрации объектов. Контент может быть описан с раз-

личными форматами кодирования (в частности, X3D), и он снабжен аннотацией с помощью модели индексации.

Вторая группа включает работы, посвященные моделированию различных аспектов 3D-контента, включая геометрию, внешний вид и поведение.

В [4] предложена онтология, описывающая элементы и свойства, эквивалентные элементам и свойствам, указанным в X3D. Кроме того, был предложен набор семантических свойств, позволяющих описывать трехмерные сцены с известными предметами. В [5] предложена семантическая модель виртуальных сред, основанная на стандартах MPEG-7 и MPEG-21, для обеспечения динамического масштабирования и адаптации геометрии и функций виртуальных объектов.

Третья группа охватывает работы, которые были посвящены использованию семантических описаний 3D-контента в системах искусственного интеллекта.

В [6] был предложен подход, управляющий камерой для исследования виртуальных миров в реальном времени с использованием топологических и семантических знаний. В [7] были рассмотрены различные проблемы, возникающие при объединении Искусственного Интеллекта и виртуальных сред.

В рамках выполнения данной работы был проведен поиск похожих приложений, результат, которого является следующим набором онлайн-приложений: Autodesk HomeStyles, [8] Roomsketcher and [9] Planner 5D и т. д. Анализ возможностей данных приложений выявляет следующее:

- 2D и 3D-визуализация сцены
- Возможность модификации (длины, высоты, ширины, цвета и т. п.) объектов сцены в соответствии с желанием пользователя.



Рис. 1. Пример онлайн-приложения

Не смотря на простоту использования, данные приложения нуждаются в дополнительных плагинах, например flash player, более того предлагают сохранить сцену в не-распространенных форматах.

Для трехмерного представления, было принято решение воспользоваться технологией X3DOM, инновационной платформой без плагинов, способной отображать 3D-контент в обычных веб-браузерах. Она основана на декларативном языке, который тесно связан с форматом XML, где вся сцена X3D может быть интегрирована в простую HTML-страницу или может быть представлена в внешнем файле и вызвана через оператор «Inline» X3DOM API. Кроме того, она поддерживает движение в реальном времени, раскрашивание и изменение размеров любого физического объекта в 3D-пространстве, функции, которые считались критическими для создания интерактивной совместной среды.

Семантическая сеть использована в данной работе была разработана с помощью «Protegee», а в цели разбора и анализа сети был использован фреймворк Apache

Jena. Apache Jena является модульным фреймворком, который позволяет очень просто и легко моделировать объекты 3D сцены в семантическую сеть, а также их извлекать с помощью SPARQL.

Постановка цели исследования

Целью работы является необходимо спроектировать и реализовать приложение, интегрирующее семантические технологии, web³D технологии для динамической сборки сцены различных видов лабораторий.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- Изучить существующие подходы и методы для реализации аналогичной задачи;
- Рассмотреть вопрос интеграции семантических технологий, web³D технологии для динамической сборки сцены различных видов лабораторий.
- разработать семантическое приложение, основанное на Apache Jena Semantic Framework, позволяющее имплементировать все аспекты семантических технологий.

— Сформировать на клиентской стороне AJAX запросы к серверу, передавая тем самым параметры желаемой лаборатории.

— Обеспечит возможность серверу обрабатывать клиентские запросы, на их основе SPARQL запросы к семантической, таким образом, извлекая нужные данные формирует соответствующую X3D сцену и передает её обратно клиенту.

— Приложение должно предусматривает вариант интерактивного взаимодействия со сценой с клиентской стороны.

Выбор метода решения

Методика концептуального построения семантической модели выбранной 3D сцены

Семантическая сеть охватывает различные аспекты 3D-контента, такие как геометрия, структура и пространство, внешний вид, сцена, анимация, и поведение. Методика сочетает два элемента: *semantic content model*

(SCM) описан в работах [10, 11] и *semantic content creation method* (SCCM) описан в [12].

Semantic content model (SCM): это набор онтологий, позволяющий с различных степеней абстракции описать представления 3D контента. В работе [11] разделяется 2 уровня абстракции: низкий уровень и высокий. Низкий уровень (Concrete Representation of 3D content) описывает элементы, которые непосредственно связанные с 3D-контентом, а высокая абстракция (Conceptual Representation of 3D content) описывает элементы, которые не имеют прямого отношения к 3D контенту и являющиеся абстрактными с точки зрения их графического отображения.

Semantic Mapping Model (SMM): Задача объединить в единую онтологию абстрактное и конкретное описания 3D контента решается на стадии мэппинга. Следующие понятия были введены с целью облегчения мэппинга:

Presentable objects (POs): Обозначает любую сущность 3D сцены на концептуальном уровне. На конкретных языках онтологий PO представлены классами.

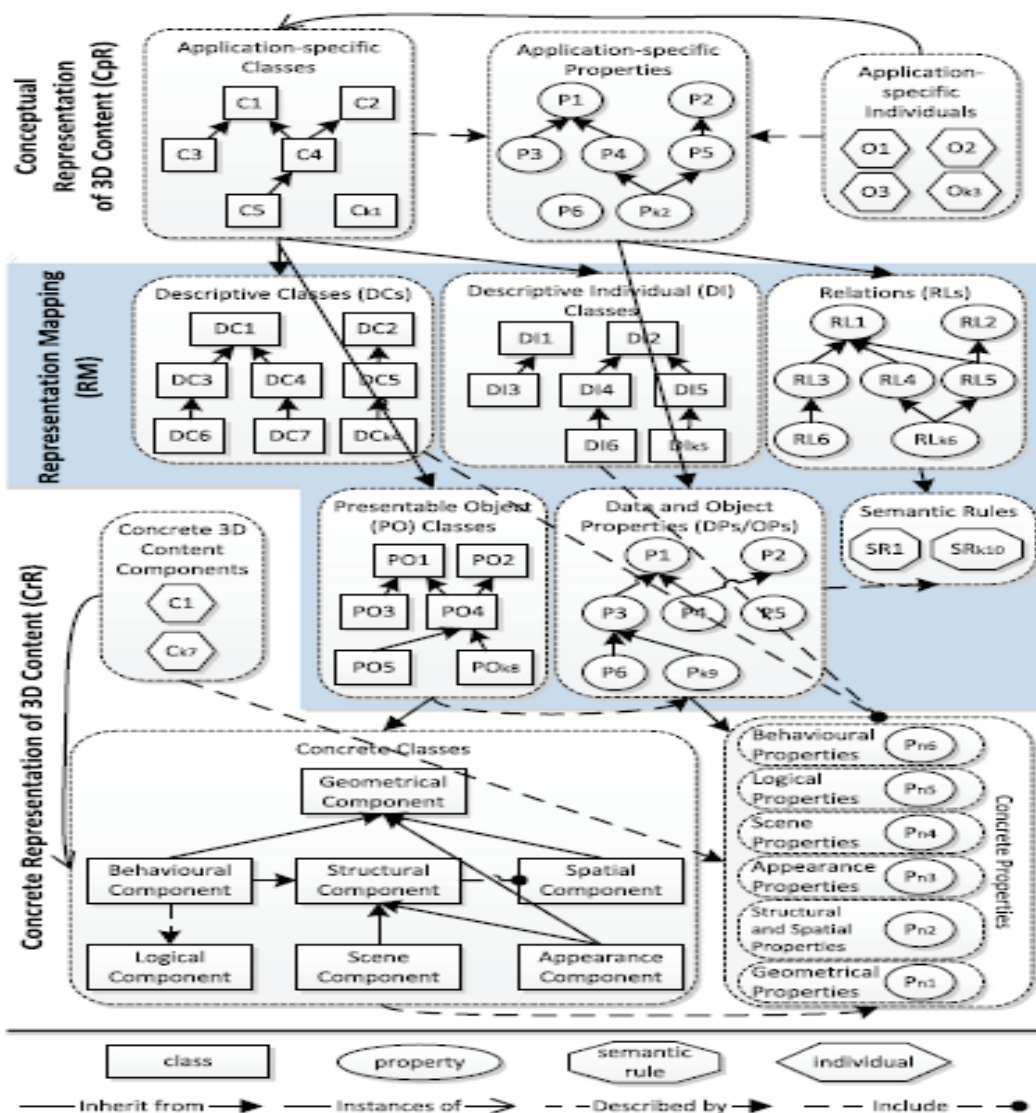


Рис. 2. Semantic content model

data properties (DPs): описывает с помощью литералов;
 object properties (OPs): описывает связи между объектов;
 descriptive individuals (DIs): обозначает объекты классов;
 descriptive classes (DCs): обозначает класс объектов в онтологии.

— **Практичное построение семантической сети**

На практике для построения семантической модели используются языки, основаны на xml-стандарте типа RDF/

xml и OWL. Эти языки являются платформ-независимыми. Задача построения семантической сети сводится тогда к описанию области знаний триплетными или трехчастными предложениями вида: «Субъект» «Предикат» «Объект», где роль предиката играют Objects properties и/или Data properties, Объектами могут быть Литералы, Объекты или Классы. Субъекты — Классы или Объекты. Для примера выше описанные «Descriptive class» на языке-owl выглядят:

<owl: Class rdf: about=«.....» >

Пример OWL кода:

```
<owl:ObjectProperty rdf:about="http://www.semanticweb.org/Marc/ontologies/2017/0/University_v2#has">
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#TransitiveProperty"/>
</owl:ObjectProperty>
<owl:Class
rdf:about="http://www.semanticweb.org/Marc/ontologies/2017/0/University_v2#Academic_Department">
  <rdfs:subClassOf
rdf:resource="http://www.semanticweb.org/Marc/ontologies/2017/0/University_v2#Department"/>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:onProperty
rdf:resource="http://www.semanticweb.org/Marc/ontologies/2017/0/University_v2#has_Group"/>
      <owl:someValuesFrom
rdf:resource="http://www.semanticweb.org/Marc/ontologies/2017/0/University_v2#Stud_Group"/>
    </owl:Restriction>
```

В терминологии RDF подобных языков каждый описанный объект является ресурсом и может имеет URI (уникальный идентификатор). В данном случае интерес представляет 3D ресурсы. Одно из важнейших требований к 3D ресурсам является кроссплатформенность или платформ-независимость. X3D-формат пришедший на смену vtml предоставляет такую возможность.

Создание 3D моделей в графических движках и экспортирование в X3D Формате

X3D представляет собой декларативный язык описания 3D модели, основанный на стандарте xml 2.0. Существует ряд возможностей генерировать x3d-файлов используя общие доступные редакторы трехмерной графики. На рисунке 2 показан график, решающий данную задачу.

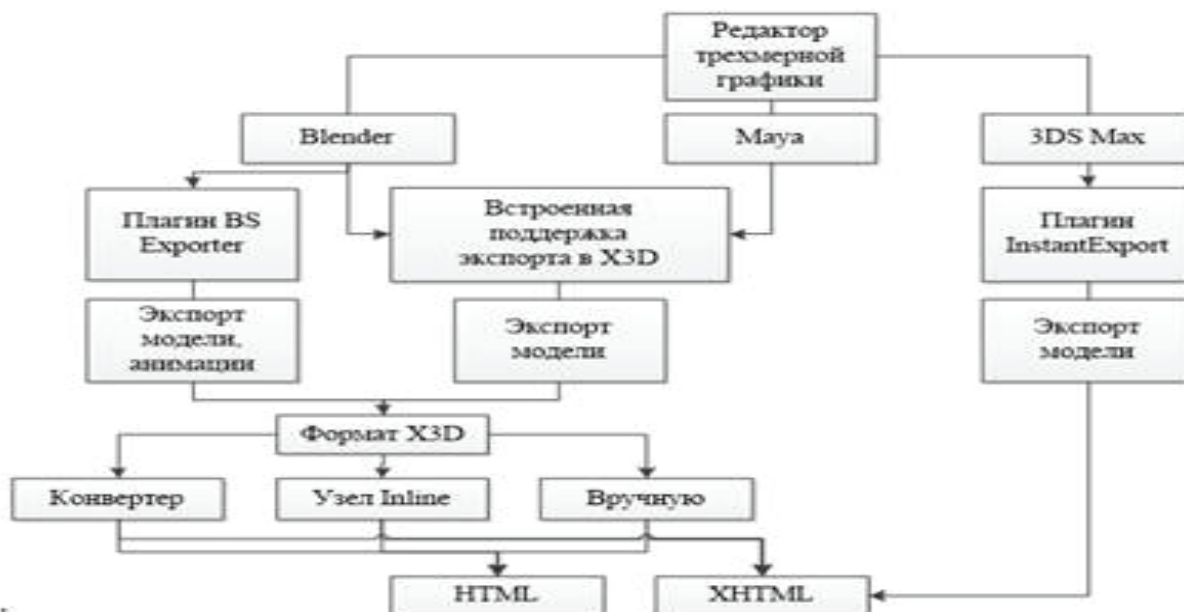


Рис. 3. Схема переноса 3D-контента из редактора на веб-страницу

— Анализ, Парсинг и запрос к семантической сети

Цель создания любой семантической сети её использование в решении прикладных задач. Таким образом, возможность анализа и запроса данных из сети очень важна. Apache Jena Framework предоставляет различные API, по-

зволяющие не только разработать семантику, но и извлекать данные из неё. SPARQL API, модуль Jena framework позволяющий настроить SPARQL end-point на своем сервере т. е. сформировать запросы к семантике и извлекать из неё нужные данные. Шаблоны SPARQL запросы выглядят:

```

PREFIX                                foo:
<http://example.com/resources/>
# префиксные объявления
FROM ...
# источники запроса
SELECT ...
# состав результата
WHERE {...}
# шаблон запроса
ORDER BY ...
# модификаторы запроса
    
```

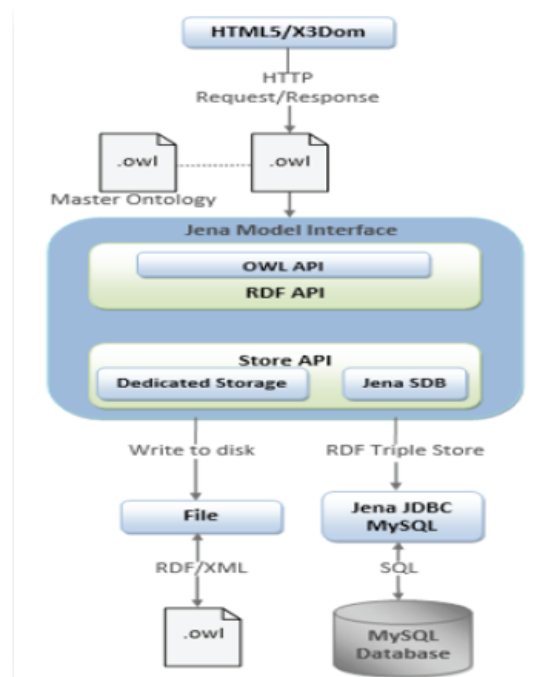


Рис. 4. Архитектура Jena framework

— Средства 3D-визуализации

Для визуализации сгенерированных 3D сцен выбрана библиотека X3DOM. Данная библиотека написана на языке JavaScript тесно поддерживает x3d-стандарт. X3DOM предоставляет декларативный подход к описанию

3D сцен. Главным преимуществом X3DOM заключается в том, что она не нуждается в дополнительных плагинах. Общая структура 3D сцены с помощью X3DOM и x3d-стандарта выглядят:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=utf-8" />
    <title>Пример 1</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="x3dom.css" />
    <script type="text/javascript" src="x3dom.js"></script>
  </head>
  <body>
    <h1>Пример 1</h1>
    <X3D>
      <Scene>
        <Shape>
          <Appearance>
            <Material></Material>
          </Appearance>
          <Box size="1 2 3"></Box>
        </Shape>
    </X3D>
  </body>
</html>
    
```

```

        <transform translation="..." scale="..." rotation="...">
            <Inline url="URI/testubes.x3d" />
        </transform>
    </Scene>
</X3D>
</body>
</html>
    
```

— Проектирование и разработка приложения, использующего семантические технологии и webRTC.

Веб-приложение, демонстрирующее применение семантических технологий, X3DOM было разработано на

языках Java и SQL. В качестве сервера приложений мы использовали Apache Tomcat, а для базы данных использован сервер MySQL Workbench. На рисунке 4 показана архитектура данного приложения.

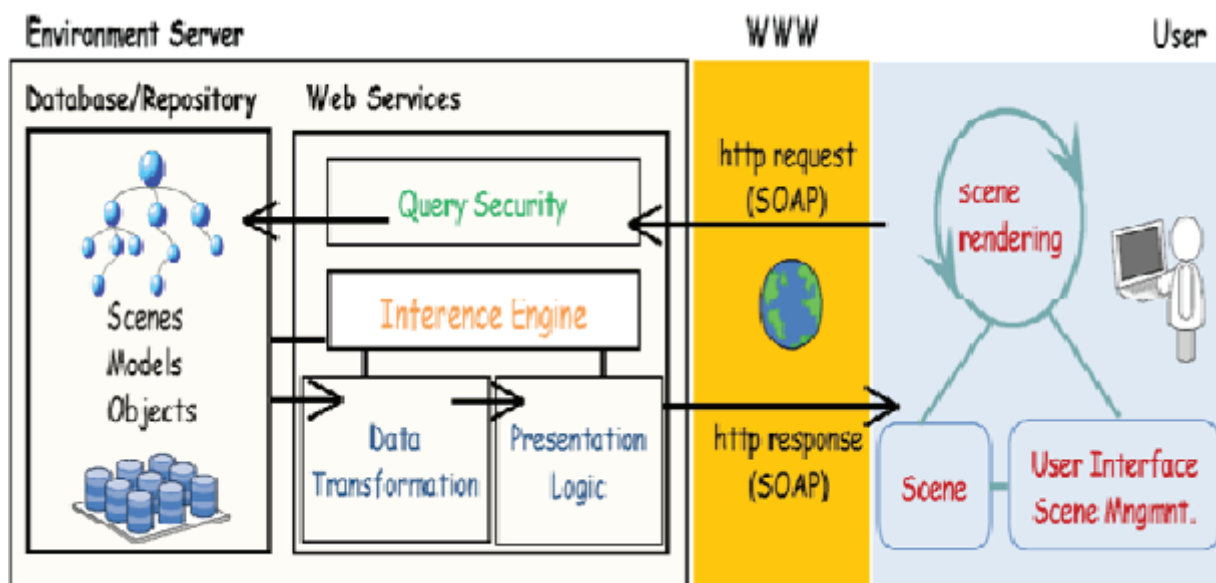


Рис. 5. Архитектура приложения

Серверная часть нашего приложения состоит из трех сервлетов: LoginServlet, RegistrationServlet, WorkbenchServlet.

Клиентская часть из трех html-страниц соответственно Login.html, registration.html, и workbench.html.

Для частичного динамического обновления основной рабочей страницы был применен AJAX-запрос написанный в JQuery.

Параметром данного запроса является тип лаборатории, а в случае успешной передачи данных серверу и получения от него ответа ajax-метод возвращает сгенерированный на основе SPARQL-запросов x3d сцену.

Модульная структура приложения зафиксирована на диаграмме деятельности (рис. 5). Модули Регистрации, Логин, и Рабочий модуль.

При входе в приложение пользователь имеет возможность регистрироваться, если у него нет аккаунта, в противном случае он может войти в систему с учетными данными, чтобы использовать возможности, предоставляемые средой семантического поиска. Эта среда не только поддерживает изменение размеров, масштабирование, перемещение физических объектов и пространств,

но также включает семантический поиск требуемого объекта с последующим его включением в пространство лаборатории.

Функциональные возможности рабочего модуля:

— Прием клиентских запросов (параметрами данных запросов являются характеристики выбранной лаборатории).

— Загрузка с сервера файла онтологии (*.owl) с помощью API Jena Framework и построения модели.

— Формирование SPARQL-запросов к построенной модели на основе параметров клиентского запроса. Цель данных запросов анализировать семантическую сеть и извлечение URI x3d-моделей с целью их включение на сцене.

— Составление 3D сцены из извлеченных данных и послание обратно клиенту генерированной сцены. Включение x3d моделей на сцене осуществляется через тэг `<transform translation='...' scale='...' rotation='...'>><inline url=' URI/* .x3d' /></transform>`.

Исследования свойств решения

Построенную семантическую сеть по вышеизложенной методике можно оценить по следующим критериям:

— Полнота словаря предметной области и точность;

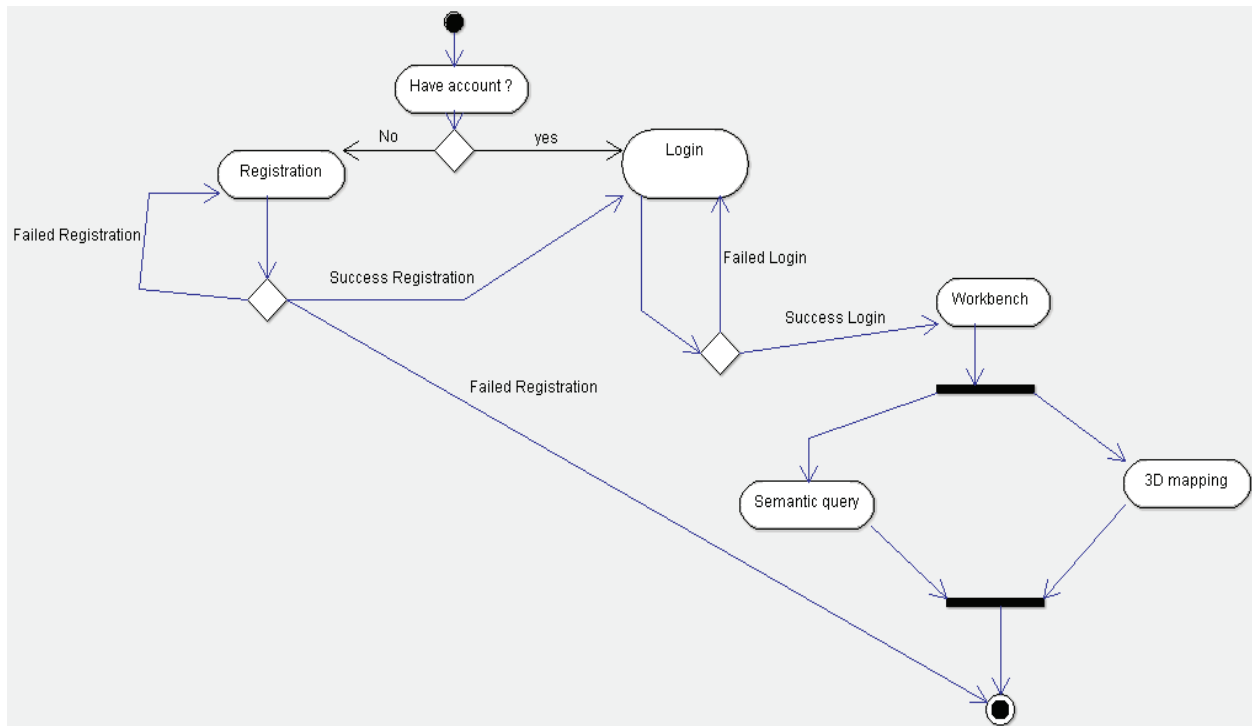


Рис. 6. Диаграмма деятельности

- структура таксономий и отношений;
- восприимчивость и адекватность;
- анализ топологии графа онтологии (глубина, ширина, сбалансированность).

Исследованный в данной работе метод является гибким и позволяет отражать в семантику те аспекты предметной области, интересующие разработчика. Применяя семантические технологии к компьютерной графике, особенно к реконструкции 3D сцен, можно косвенно судить о качестве семантики по реалистичности построенной 3D сцены.

Другим несомненным достоинством данного приложения является кроссплатформенность. X3DOM не требует дополнительных плагинов. Для отображения таких сцен достаточно html-страницы.

Выводы

1. Исследованы существующие семантические технологии, технологии и языки запросов к семантической сети. Также исследованы возможности библиотеки X3DOM.
2. Выполнены проектирования семантической сети образовательного учреждения и распределенного приложения, позволяющего динамически собрать 3D сцену в результате анализа и запроса к проектированной семантической сети.
3. Реализовано веб-приложение с распределенной и модульной архитектурой. Создан сервер на языках java предоставляющий клиентам запросить данные из семантической сети с целью их последующего отображения на 3D сцене.
4. Произведён анализ качества разработанного приложения в результате, которой выявлена необходимость улучшения реалистичности сцен.

Литература:

1. Otto, K. A.: Semantic virtual environments. In: Special Interest Tracks and Posters of the 14th International Conference on World Wide Web, pp. 1036–1037. Japan (2005)
2. Bilasco, I. M., Gensel, J., Villanova-Oliver, M., Martin, H.: 3dseam: a model for annotating 3d scenes using mpeg-7. In: ISM, pp. 310–319. IEEE Computer Society (2005)
3. Bilasco, I. M., Villanova-Oliver, M., Gensel, J., Martin, H.: Semantic-based rules for 3d scene adaptation. In: Proceedings of the Twelfth International Conference on 3D Web Technology, Web3D <07, pp. 97–100. ACM, NY, USA (2007)
4. Kalogerakis, E., Christodoulakis, S., Moutoutzis, N.: Coupling ontologies with graphics content for knowledge driven visualization. In: VR <06 Proceedings of the IEEE conference on Virtual Reality, pp. 43–50. Alexandria, Virginia, USA (2006)

5. Gutiérrez», M., Vexo, F., Thalmann, D.: Semantics-based representation of virtual environments. *Int. J. Comput. Appl. Technol.* 23, 229–238 (2005)
6. Sokolov, D., Plemenos, D.: Virtual world explorations by using topological and semantic knowledge. *Vis Comput.* 24, 173–185 (2008)
7. Aylett, R., Luck, M.: Applying artificial intelligence to virtual reality: intelligent virtual environments. *Appl. Artif. Intell.* 14, 3–32 (2000)
8. http://planner.roomsketcher.com/?ctxt=rs_com#/?pid=3028842
9. <https://planner5d.com/ru/e/>
10. Flotyński, J.: Semantic modelling of interactive 3d content with domain-specific ontologies. *Procedia Computer Science* (2014). In: 18th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems, accepted for publication
11. Flotyński, J., Walczak, K.: Conceptual semantic representation of 3d content. In: *Lecture Notes in Business Information Processing: 16th International Conference on Business Information Systems*, Poznań, Poland, 19–20 June, vol. 160, pp. 244–257 (2013)
12. Flotyński, J., Walczak, K.: Semantic modelling of interactive 3d content. In: *Proceedings of the 5th Joint Virtual Reality Conference*, pp. 41–48. Paris, France (2013)

Развитие информационной системы здравоохранения

Каюмова Дилафруз Дониёровна, аспирант
Таджикский технический университет имени М. Осими (г. Душанбе)

Данная статья посвящена развитию информационных технологий в здравоохранении. В результате анализа были рассмотрены электронные медицинские карты и автоматизация рабочего стола медицинского работника. На основе рассмотрения развития информационных систем здравоохранения, были предложены несколько аспектов для дальнейшего развития информационных технологий в медицине.

Ключевые слова: медицина, информационные технологии, электронная медицинская карта, автоматизация.

Development of health information system

Kayumova Dilafuz Daniyurovna

This article is devoted to the development of information technologies in health care. Because of the analysis, electronic medical records and automation of the medical worker's desktop were considered. Based on the consideration of the development of health information systems, several aspects were proposed for the further development of information technologies in medicine.

Keyword: Medicine, information technology, electronic medical records, automation.

Введение

В начале нового тысячелетия во многих странах начались дискуссии о том, как компьютеры могут улучшить медицинскую практику. Компьютерные технологии, казалось, обещали врачам улучшить процесс принятия решений. Считалось, что врачи смогут использовать компьютеры для более быстрого доступа как к результатам процедур, так и к литературе. Со временем в большинстве государств внедряется информационная система здравоохранения в режиме онлайн. В настоящий момент в поликлиниках стали вводить в единую систему пациентов, которые обратились к своему участковому врачу. Необходимостью введения пациентов в единую систему требу-

ется для повышения эффективности работы медицинского персонала и введение статистики пациентов.

Информационные системы здравоохранения относятся к любой системе, которая собирает, хранит, управляет или передает информацию, касающуюся здоровья отдельных лиц или деятельности организаций, работающих в секторе здравоохранения. Для принятия обоснованных решений на всех уровнях системы здравоохранения требуется надежная статистика здравоохранения с разбивкой по полу, возрасту и социально-экономическим характеристикам. На уровне политики решения, основанные на фактических данных, способствуют более эффективному распределению ресурсов, а на уровне предоставления ин-

формации о качестве и эффективности услуг может способствовать достижению лучших результатов.

Информационные системы здравоохранения (ИСЗ), должны быть простыми и устойчивыми и не перегружать медперсонал или не быть слишком дорогостоящими для работы. Медицинский персонал нуждается в обратной связи о том, как можно использовать обычные данные, которые он собирает, а также должен понимать важность данных. Развитие ИСЗ необходимо для того, чтобы медицинский персонал, мог использовать и интерпретировать данные о здоровье, независимо от того, получены ли они из рутинных систем, обследований здоровья или специальных оперативных исследований. Также важно, чтобы сотрудники системы здравоохранения понимали важность собранных данных для управления местными программами, и чтобы их потребности в укреплении потенциала для критического статистического анализа здоровья были удовлетворены.

Медицинские технологии являются широкой областью, где инновации играют решающую роль в поддержании здоровья. Такие области, как биотехнология, фармацевтика, информационные технологии, разработка медицинских приборов и оборудования и многое другое, внесли значительный вклад в улучшение здоровья людей.

Для более широкого развития информационных технологий в медицине, необходимо обеспечить каждого медицинского работника автоматизированным рабочим местом и внедрение электронным медицинским карт (ЭМК). Целью автоматизации рабочего места медицинского персонала является предоставление врачам доступа к персональной и медицинской документации пациентов в любое время суток. При этом доступ необходимо организовать на основе соответствующий прав и ролей.

Электронные медицинские карты (ЭМК) широко применяются в здравоохранении других стран. Несмотря на ожидаемые преимущества ЭМК, внедрение ЭМК происходит медленно. Литература по внедрению ЭМК значительна, и существует множество аспектов, которые должны учитываться при внедрении ЭМК. Чтобы про-

цессы внедрения были успешными, и чтобы предотвратить неблагоприятные последствия, важно учитывать взаимодействие между всеми группами медицинских работников. ЭМК необходимы для того, чтобы сведения о медицинских вмешательствах в организм, приеме лекарств, обследованиях и анализах, группе крови и аллергических реакциях на лекарства нужно хранить в одном месте. Ко всей этой информации у лечащего врача и у специалистов скорой помощи должен быть доступ. Сейчас эта информация содержится в бумажной медицинской карте, которая хранится в том медицинском учреждении куда обращался пациент. Если карта потеряется, важная медицинская информация пропадет. При повторном обращении пациента в медицинское учреждение доктору будет сложно поставить диагноз и назначить корректное лечение. Для того чтобы сделать информацию из медицинской карты доступной для врачей и пациентов, необходимо ввести ЭМК.

На начальном этапе внедрения ЭМК необходимо ввести данные новорожденных — потому, что докторам будет удобнее вносить в электронную карту с нуля. А что делать другим пациентам? Конечно же вводить медицинские данные других пациентов никто не будет. Это слишком сложно и дорого. Но, можно начать вводить данные пациентов в ЭМК, когда они будут посещать медицинские учреждения.

Современный мир находится на таком этапе своего развития, который специалисты определяют, как «информационное общество». Это значит, что во всех сферах деятельности на первый план выходит информация, а, следовательно, и процессы, связанные с ее получением, обработкой и использованием. Информация стала определяющим ресурсом для успешной деятельности не только в медицине, но государства в целом. Утверждение «Кто владеет информацией, тот владеет миром» становится реальностью. В этой статье я рассмотрела роль информационных ресурсов в развитии медицины. На данном этапе развития, общество не может обходиться без информационного обеспечения.

Литература:

1. Информационные ресурсы и документальные базы данных: Учебн. пособие / Е. Н. Васина, О. Л. Голицина, Н. В. Максимов, И. И. Попов. М.: РГГУ, 2008. — 178 с.
2. Информационные системы: Учебн. пособие / А. Г. Романенко, Г. Ю. Максимович, О. Р. Самойлюк и др.; Под общей ред. К. И. Курбакова. М.: Изд-во Рос. Экон. Акад., 2010. — 198 с.
3. Попов, И. И. Информационные ресурсы и системы: реализация, моделирование, управление. М.: ТПК «Аль-янс», 2011. — 408 с.

ГЕОЛОГИЯ

Обоснование применения систем отработки с самообрушением вмещающих пород при отработке слепых рудных тел

Фомина Оксана Васильевна, студент магистратуры

Восточно-Казахстанский государственный технический университет имени Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск, Казахстан)

Выемочной единицей при применении системы с самообрушением является блок. Обрушение в массиве происходит в результате (без принудительного взрывания) погашения междублоковых целиков и увеличения допу-

стимого пролета камеры как по падению, так и по простиранию. Выработанное пространство заполняется обрушенными вмещающими породами всячего и лежащего боков.

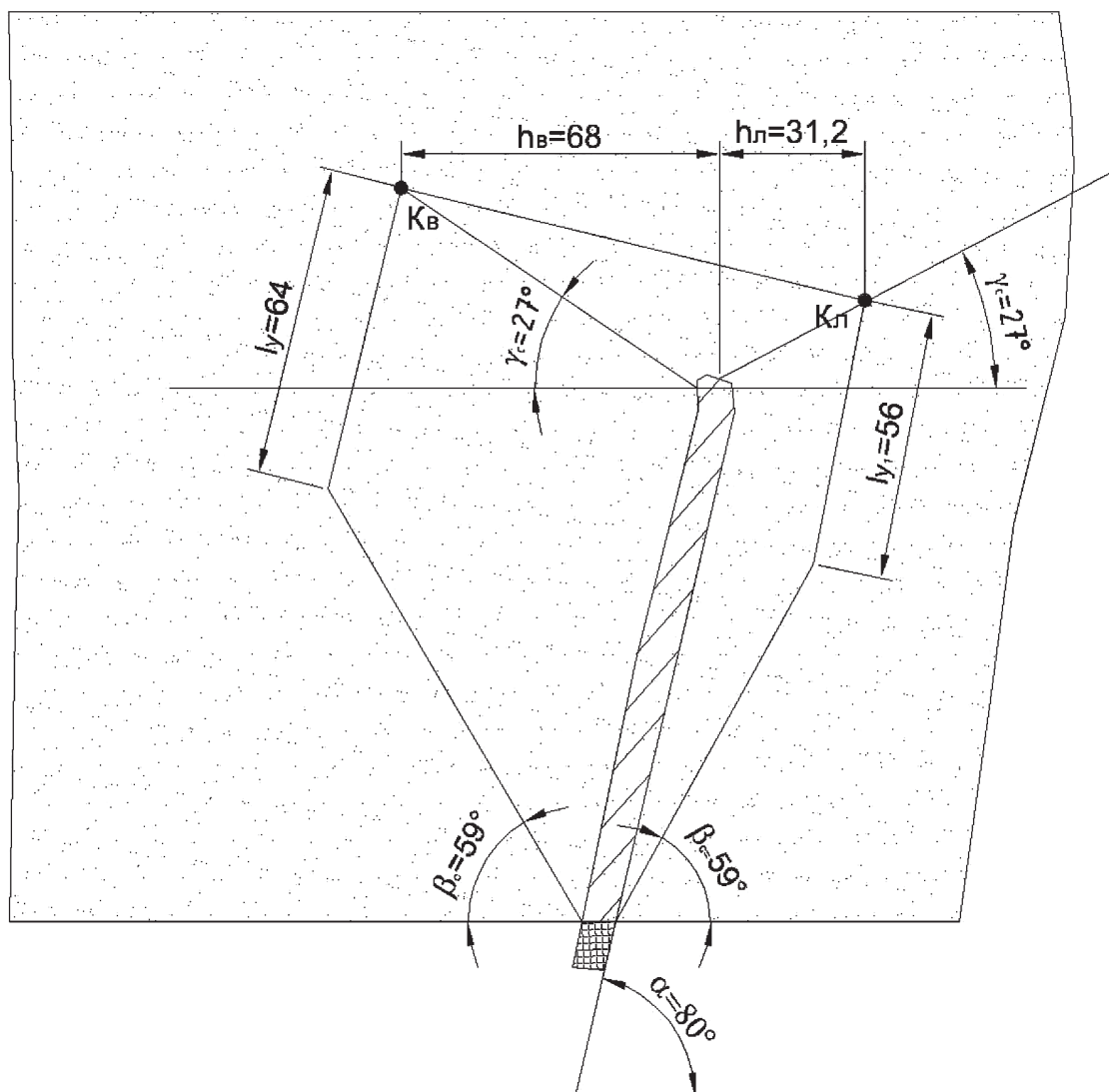


Рис. 1. Построение замкнутой области сдвижения пород $\sigma=800$ (разрез вкрест простирания)

Сдвигение вмещающих пород начинается с лежачего бока. При $\alpha=80^\circ$ и отсутствии существенных различий в прочностных свойствах и структурных особенностях толщи пород висячего и лежачего бока область сдвигения становится симметричной относительно рудной залежи.

В общей зоне сдвигения земной поверхности выделяются:

а) зона трещин, за внешнюю границу ее принимают контур крайних, хорошо различных трещин на земной поверхности. Так же возникают провалы (зона обрушения), при глубине верхней границы горных работ менее $H_0=116$;

б) зону плавных сдвигений, где земная поверхность подвергалась сдвигению без разрыва сплошности;

в) зону опасных сдвигений, в пределах которой возникают деформации, опасные для зданий, сооружений и природных объектов.

Положение границы общей зоны сдвигения со стороны восстания зависит от угла падения залежи. При крутом залегании рудного тела ($\alpha=80^\circ$) возможно возникновение сдвигений и деформаций в породах лежачего бока залежей и на земной поверхности.

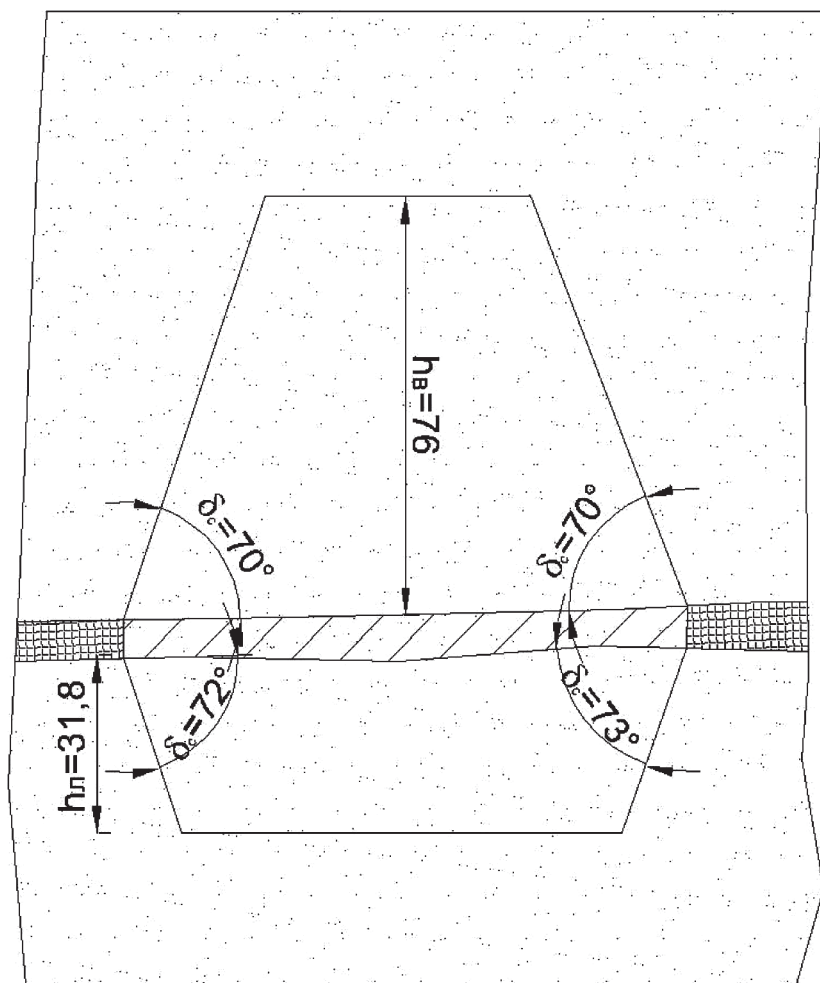


Рис. 2. Построение замкнутой области сдвигения пород <350 (разрез вкрест простирания)

Сдвигение земной поверхности, практически не происходит, если при разработке слепых крутопадающих залежей с закладкой выработанного пространства $H_0/L > 2$ (H_0 — глубина верхней границы выработанного про-

странства, L — размер выработанного пространства по падению).

При $H_0=629$, $L=8$ углы разрывов, сдвигения и граничные в неветрелых коренных породах приведены в таблице.

Таблица 1

Наименование углов	Разрывов: $\beta_1'' \beta''$	Сдвигения: $\beta_1 \beta$	Граничные: $\beta_{01} \beta_0$
Значения углов	—	—	5550

При $\alpha=80^{\circ}$, а размер обрабатываемого участка залежи по падению меньше размера участка по простиранию, построение замкнутой области сдвигающихся пород начинают на разрезе вкрест простирания (рис. 2) для этого от верхней и нижней границ выработанного пространства в породах лежачего и висячего боков залежи проводят линии под углами $\beta_c (59^{\circ})$ и $\gamma_c (27^{\circ})$ до слоя, размер устойчивого пролета которого больше расстояния между этими линиями. Точки пересечения линий, проведенных под углами $\gamma_c (27^{\circ})$ с устойчивыми слоями в висячем и лежачем боках залежи — точки K_b и K_l соединяют прямой. Область сдвигающихся пород оконтуривается линиями, проведенными под углами $\beta_c (59^{\circ})$ по устойчивым слоям и линией, соединяющей точки K_b и K_l .

При разработке слепых рудных тел, залегающих в породах средней устойчивости, процесс сдвижения земной

поверхности достигает полного развития (граничные углы достигают минимальных размеров) только при $L \geq 2H_0$.

Сдвижение и деформация земной поверхности не происходят когда

— область сдвигающихся пород замыкается в толще вмещающих пород (рис. 1, 2);

— разработка рудных тел, залегающих в среднеустойчивых и устойчивых породах, ведется на глубине $H_0 \geq 2L$;

— в выработанном пространстве оставлены рудные или возведены искусственные целики, рассчитанные на длительное поддержание боковых пород в устойчивом состоянии (предусматриваемые для отработки слепых пологих залежей с углом падения $\alpha < 35^{\circ}$).

При отработке пологой части рудного тела зона сдвижения не достигает земной поверхности, следовательно, земная поверхность сохранит свою устойчивость.

Литература:

1. Кузьмин, Е. В., Узбекова А. Р. Самообрушение руды при подземной добыче 2006 г.
2. Фрейдин, А. М., Быкадоров А. И., Неверов С. А., Неверов А. А. Ресурсосберегающие технологии подземной разработки рудных месторождений 2003 г.
3. Крауч, С., Старфилд А. Методы граничных элементов в механике твердого тела. — М.: Мир, 1987.

ЭКОЛОГИЯ

Экологические аспекты трубопроводного транспорта

Портнова Анастасия Олеговна, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

Развитие трубопроводного транспорта активно началось с конца XX века. Первым, кто предложил использовать трубопровод для перекачки нефти и нефтепродуктов, был Дмитрий Иванович Менделеев в 1863 году. Кроме того, он также пояснил принципы работы и строительства трубопровода, что обеспечит долговечную основу развития нефтяной промышленности.

Согласно Градостроительному кодексу РФ к линейным объектам относят линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения [1].

Федеральный закон «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» под линейными объектами топливно-энергетического комплекса относит систему линейно-протяженных объектов топливно-энергетического комплекса (электрические сети, магистральные газопроводы, нефтепроводы и нефтепродуктопроводы), предназначенных для обеспечения передачи электрической энергии, транспортировки газа, нефти и нефтепродуктов [2].

Понятие «линейный объект» закреплено и в других нормативных документах, анализ которых показал, что единого определения линейного объекта, на сегодняшний день не существует, в каждом нормативном документе представлено перечисление линейных объектов в различных вариациях, без формулирования фактического определения, которое отличало бы от других объектов сооружения.

Линейным объектам в отличие от других объектов характерны некоторые конструктивные особенности, присущие инженерно-техническим сооружениям. Основная особенность — большая протяженность из-за чего ЛО может попадать на территорию различных муниципальных образований, находится на разных категориях земель, на разных правах пользования (собственность, аренда и т. д.).

Трубопроводный транспорт является наиболее динамично развивающимся видом транспорта, активно развивается строительство новых и увеличение пропускной способности действующих магистральных трубопроводов.

По данным Росстата в период с 1992 по 2015 год следует, что протяженность всех магистральных трубопроводов увеличивается с каждым годом, включая газопроводы, нефтепроводы и нефтепродуктопроводы. По состоянию на конец 2015 г. в России протяженность трубопроводов составила 251 тыс. км. Деятельность предприятий трубопроводного транспорта России постоянно связана с использованием и охраной земель.

Понятие «магистральный трубопровод» закреплено в своде правил «Магистральные трубопроводы» под которым понимается единый производственно-технологический комплекс, включающий в себя здания, сооружения, его линейную часть, в том числе объекты, используемые для обеспечения транспортирования, хранения и (или) перевалки на автомобильный, железнодорожный и водный виды транспорта жидких или газообразных углеводородов, измерения жидких (нефть, нефтепродукты, сжиженные углеводородные газы, газовый конденсат, широкая фракция легких углеводородов, их смеси) или газообразных (газ) углеводородов, соответствующих требованиям законодательства Российской Федерации [3]. Весь производственно-технологический комплекс является, опасным производственным объектом.

Проектирование и строительство магистральных трубопроводов должно соответствовать высоким требованиям надежности и безопасности и осуществляться на максимально возможном удалении от поселений, промышленных и гражданских объектов. В целях защиты жизни, здоровья граждан, их имущества и государственного и муниципального имущества при проектировании и строительстве линейных объектов, в том числе подземных сооружений руководствуются требованиями Федерального закона «Технический регламент о технике пожарной безопасности» [4]. Помимо соблюдения пожарной безопасности возникает необходимость в инженерной защите, связанная с опасными геологическими процессами (оползни, обвалы, подтопление и затопление территорий и др.) проектирование которой выполняется на основании свода Правил «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов» [5].

Важным этапом строительства, реконструкции трубопроводов является процесс рекультивации земельных участков, которые были задействованы на разных этапах работ. Требования по рекультивации земельных участков устанавливает стандарт ГОСТ «Охрана природы (ССОП). Земли. Общие требования к рекультивации земель» [6].

Из-за большой протяженности трубопроводы могут пересекать большое количество земельных участков, испытывать воздействие высоких и низких температур, жестких климатических условий и сезонных колебаний уровня воды, а также переменных механических нагрузок. В связи с этим необходимо проводить анализ риска аварий, оценку возможного экологического ущерба, для предотвращения потенциальной опасности окружающей природной среды и обеспечения высокой безопасности объектов трубопроводного транспорта.

По данным отчета группы компаний «Газпром» в течение 2017 года компаниями группы было нарушено 42,16 тыс. га земель, что на 56% больше, чем в предыдущем периоде. ПАО «Газпром» нарушено 27,15 тыс. га, Группой Газпром нефть — 14,35 тыс. га, прочими компаниями Группы — 0,66 тыс. га. В течение года в результате порывов трубопроводов на объектах Группы Газпром нефть было загрязнено 87,33 га земель [7].

Рост аварийности на магистральных трубопроводах связан и с тем, что эксплуатация большей части трубопроводной сети происходит с конца прошлого столетия.

Газпром уделяет значительно внимание решению вопросов охраны и восстановления нарушенных земель, выполняются работы по технической и биологической рекультивации, направленные на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности нарушенных земель, сохранение ландшафтов. В Газпроме реализуются комплексные мероприятия по повышению надежности трубопроводных систем, что положительно влияет на сохранение компонентов природной среды.

На сегодняшний день снижение негативного воздействия на окружающую природную среду является актуальным вопросом. Отсутствуют объективные данные по количеству загрязнённых территорий России, что влечет за собой сокрытие случаев аварийной ситуации на магистральных трубопроводах компаниями. Официальные статистические данные намного занижены.

Для обеспечения безаварийной и безопасной работы трубопроводного транспорта необходим постоянный и тщательный мониторинг за состоянием трубопроводной сети. Одной из проблем тщательного мониторинга является большая протяженность трубопроводной сети, в связи с этим некоторые части трубопровода имеют трудную доступность. Также следует проводить контроль за своевременным и надлежащим выполнением восстановления нарушенных земель и контроль за добросовестностью компаний, проводивших данные работы.

Литература:

1. Российская федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федер. Закон от 29.12.2004 г. № 190 — ФЗ: принят Гос. думой 22 декабря 2004 г.: одобр. Советом Федерации 24 декабря 2004 г. — Москва: Проспект, 2018. — 256 с.
2. Российская федерация. Законы. О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса: Федер. закон от 21.07.2011 г. № 256-ФЗ: принят Гос. думой 6 июля 2011 г.: одобр. Советом Федерации 13 июля 2011 г. //Собрание законодательства РФ. — 2011. — № 30. — Ст. 4604
3. Свод правил СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06–85*. Магистральные трубопроводы». Актуализированная редакция СНиП 2.05.06–85* (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25 декабря 2012 г. N 108/ГС)
4. Российская федерация. Законы. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федер. закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ: принят Гос. думой 4 июля 2008 г.: одобр. Советом Федерации 11 июля 2008 г. //Собрание законодательства РФ. — 2008. — № 30. — Ст. 3579
5. Свод правил: СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22–02–2003. — М.: Минрегион России, 2012. — 53 с.
6. ГОСТ 17.5.3.04–83 Охрана природы (ССОП). Земли. Общие требования к рекультивации земель. — введ. 1984–07–01. — М.: Издательство стандартов, 1993. — 7 с.
7. Экологический отчет ПАО «Газпром» за 2017 год // URL: <http://www.gazprom.ru/i/posts/85/227737/gazprom-environmental-report-2017-rus.pdf> (дата обращения: 09.01.2019).

Актуальные вопросы берегового природопользования северного побережья Калининградской области

Саратникова Юлия Вадимовна, студент магистратуры
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (г. Калининград)

В последние десятилетия особенно остро встали вопросы, связанные с изучением природы, использованием ресурсов и охраной прибрежных областей морей и океанов. Поэтому актуальной задачей современности является поиск путей рационального берегопользования, включающего в себя природопользование морских берегов. Пограничное положение береговой зоны между сушей и океаном, сложность процессов, происходящих в ней, народнохозяйственная ценность морских побережий, размыв берегов требует постоянного и пристального внимания к этому природному объекту, который относится к наиболее уязвимым ландшафтам планеты. В работе проводим анализ современного состояния системы берегозащиты берегов Балтийского моря на территории Калининградской области. Рассматриваем эффективную защиту морских берегов от разрушения, и состояние береговых ландшафтов в данной зоне.

Ключевые слова: Балтийское море, прибрежная зона, защита берегов.

In recent decades, issues related to the study of nature, the use of resources and the protection of coastal areas of the seas and oceans have become particularly acute. Therefore, the urgent task of our time is to find ways of rational coastal management, including the use of marine shores. The borderline position of the coastal zone between land and ocean, the complexity of the processes taking place in it, the economic value of the sea coasts, the erosion of the coast requires constant and close attention to this natural object, which belongs to the most vulnerable landscapes of the planet. The paper analyzes the current state of the Baltic sea coast protection system in the Kaliningrad region. We consider the effective protection of the sea coast from destruction, and the state of coastal landscapes in this zone.

Keywords: Baltic Sea, coastal zone, protection of coast.

За последние несколько лет на прибрежных территориях остро стоит вопрос охраны окружающей среды, и экологического мониторинга прибрежных областей [1].

Соответственно в данном случае актуальной задачей будет поиск путей рационального берегопользования [1, 2]. Пограничное положение береговой зоны между сушей и океаном, сложность процессов, которые на данной территории происходят, рекреационная ценность морских побережий, требует активного внимания к этому природному объекту.

Береговые ландшафты так же находятся в тесной взаимосвязи от их положения в конкретной географической зоне, испытывая полное влияние хозяйственной деятельности, и её влияние на нерациональный и рациональный типы берегового природопользования [2].

На территории береговой зоны сформированы природные ландшафты, на которых активное влияние оказывает антропогенная деятельность человека.

Морское побережье на территории Калининградской области представляет собой регион Российской Федерации, который расположен в около открытой части Балтийского моря. Данное побережье имеет большое рекреационное значение не только для территории региона, но и для Российской Федерации в целом (рисунок 1).

В настоящее время растёт отрицательное влияние шторма и обильных наводнений на морские берега, что приводит к размыву большинства прибрежных территорий и снижению количества песчаных пляжей за счет

истончения береговой линии, это так же оказывает влияние на рекреационный потенциал региона [6].

В настоящее время проектируются берегоукрепительные системы на территории побережья Калининградской области, к которым можно отнести постройку габионов. Габионы — это система сетчатых сооружений, выполненная крупными камнями для укрепления береговой линии. В качестве камней используются только природные материалы [3].

Западный берег полуострова протяженностью 37 км, северного — 36 км. Крутые береговые склоны характеризуются высотой от 4 м до 50 м они в основном характерны моренными образованиями, с выходами грунтовых вод.

Скорость размыва в настоящее время значительно увеличена в связи с множеством антропогенных факторов [3].

На территории северного берега средняя скорость размыва почвенных частиц составляет 0,1–0,25 м/год. На некоторых участках побережья размывы береговой линии значительны и составляют 1 м/год. Строительство вододерживающих конструкций способствовало частичному укреплению берегов.

Процессы усиления размыва берегов в динамике показали активность не только волновых процессов, но и склоновых, характер которых зависит от наличия ледниковых отложений (рисунок 2).

В качестве снижения параметров размыва берегов, на территории разработана система закрепления с помощью постройке габионов [1].

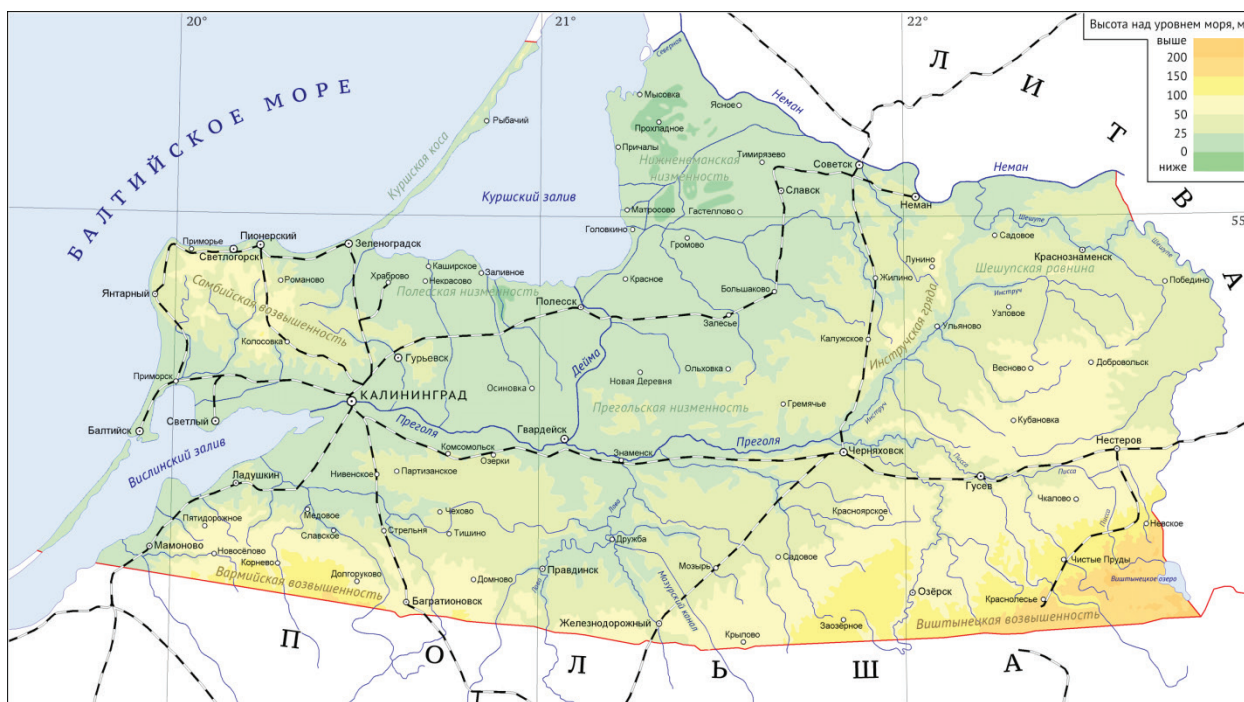


Рис. 1. Берегорасположение в пределах Калининградской области

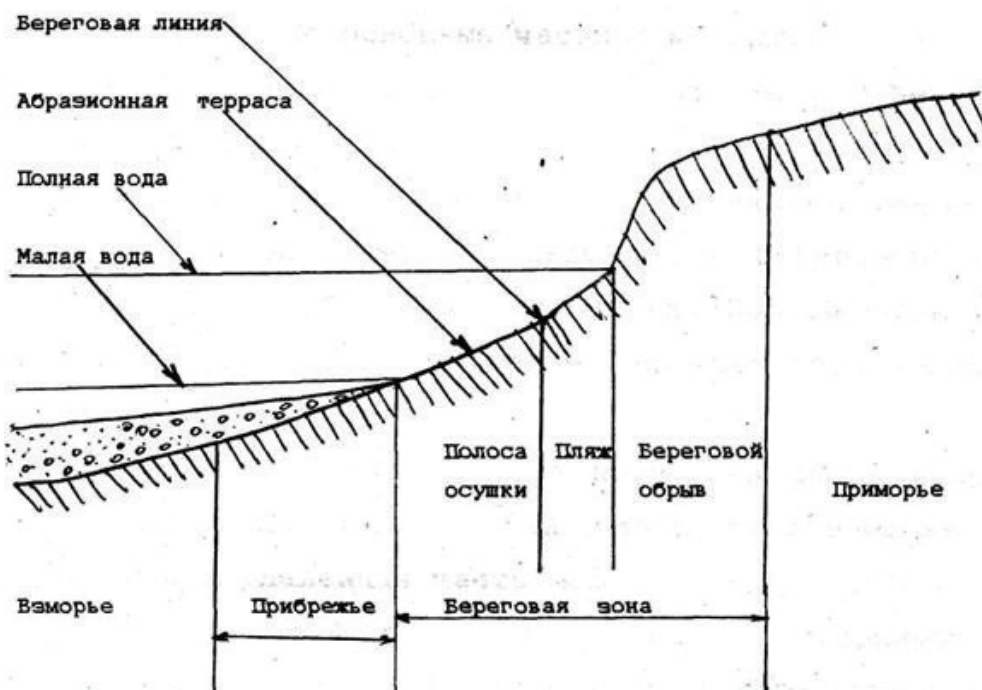


Рис. 2. Схема размыва территории берега

К одним из основных проблем природопользования на территории Северного побережья калининградской области можно отнести: дефицит наносов, локальные размывы, техногенные процессы.

Граница береговой зоны между сушей и океаном, большая сложность процессов, которые там происходят, ценность морских побережий, а также как уже

было отмечено размыв берегов, требует грамотного подхода к береговой зоне, как очень уязвимой части ландшафта [2].

Таким образом, на границе береговой зоны формируются ландшафты, на которые отмечается усиленное влияние антропогенного фактора, который оказывает большую роль в устойчивости берегов.



Рис. 3. Самбийский полуостров

Таблица 1. Виды берегового уступа на Самбийском полуострове [5]

Вид уступа	Длина побережья полуострова			
	Км	%	Км	%
Активный, в том числе:	24,0	32,9	7,7	10,5
абразионно-оползневой	16,4	22,5	5,1	7,0
абразионно-осыпной	7,6	10,4	2,6	3,5
Отмерший	5,4	7,4	19,2	26,3
Прикрыт авандюной	6,6	9,1	11,1	13,8
Всего	36,0	49,3	38,0	50,6

Калининградское побережье образует выступ Самбийского полуострова и Куршскую и Вислинскую косы, отгораживающие от моря заливы (рисунок 3).

На территории Калининградской области располагается северная часть Вислинской косы, её длина 25 км и южная часть Куршской косы её длина 49 км. На основную часть Самбийского полуострова приходится 74 км. Полная длина морского берега составляет около 148 км [5].

Виды берегового уступа на Самбийском полуострове представлены в таблице 1.

В результате антропогенного влияния на побережье Калининградской области находится около 40% протяженности береговой линии. Соответственно, побережье

Калининградской области является зоной повышенного антропогенного влияния [5].

Таким образом, в данное время характер активности явных береговых процессов на Куршской и Балтийской косах представляет собой довольно противоположный характер. На Куршской косе отмечаем размыв берегов, в связи с дефицитом наносов на береговом склоне. На Вислинской косе размыв будет менее заметен, но частично будет представлена аккумуляция на южном сегменте. Большую роль в минимизации размывов играют берегозащитные сооружения, которые защищают берег от размывов [3, 5, 6].

Литература:

1. Айбулатов, Н.А. Деятельность России в прибрежной зоне моря и проблемы экологии Activity of Russia in the coastal area and ecological problems / Н.А. Айбулатов. — М.: Наука, 2005 (СПб.: ГУП Тип. Наука). — 363 с.
2. Басс, О.В., Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2015. Вып. 1. с. 138–144.
3. Королёв, В.А. Инженерная защита территорий и сооружений]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 020700 — «Геология» / В.А. Королёв; под ред. В.Т. Трофимова; Московский гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геологический фак. — Москва: Кн. дом Университет, 2013. — 470 с.

4. Лымарев, В.И. Введение в океанопользование: монография / В.И. Лымарев; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Помор. гос ун-т им. М.В. Ломоносова». — Архангельск: Помор. ун-т, 2004. — 288 с.
5. Рябкова, О.И. Природопользования и задачи берегозащиты на Калининградском морском побережье // Физическая география океана и океаническое природопользование на пороге XXI века. — Калининград: Изд-во КГУ, 2000. — с. 49–64
6. Экологические проблемы Калининградской области и Балтийского региона: сб. науч. тр. / Калинингр. регион. отд-ние Рус. геогр. о-ва, Калинингр. регион. отд-ние Рос. геол. о-ва, Калинингр. гос. ун-т; Под ред. В.В. Орленка. — Калининград: Изд-во Калинингр. гос. ун-та, 2005. — 204 с.

Пляжная зона как объект интегрированного рекреационного использования

Саратникова Юлия Вадимовна, студент магистратуры
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (г. Калининград)

Пляж — динамическое аккумулятивное образование, сформированное из наносного материала под действием прибойного потока [1]. Материалом пляжа может быть песок, гравий, битая ракушка (детрит), галька. По составу поверхностного слоя пляжи разделяют на песчаные, песчано-ракушечные и галечные.

По форме поперечного профиля различают два типа пляжей: 1. Прислоненный к клифу — односклонный пляж (неполного профиля). 2. Двусклонный — свободный пляж, или пляж полного профиля [1]. К пляжам полного профиля относят Куршскую и Вислинскую косы. Пляжи как полного, так и неполного профиля, которые охватывают всю зону наката штормовых волн, шириной от 45 до 55 м называют широкими, ширина которых не превышает 5–10 м — узкими.

Общая протяженность морских пляжей Калининградской области составляет 144 км, шириной от 5–7 м до 50–60 м, что обусловлено сложностью и неоднородностью процессов, протекающих в береговой зоне. Средняя ширина пляжей — 28 м, а суммарная площадь — 440 га. В литологическом составе пляжей преобладают песчаные (более 95%), 4,4% приходится на песчано-галечные и песчано-валунно-галечные.

В работе представлена Калининградская область, как объект обустройства качественных и безопасных пляжных зон, с условиями укрепления, сниженным процентом размыва и с различными функциональными особенностями.

Ключевые слова: пляж, рекреационная зона, интеграция, Калининградская область, береговая линия.

The beach is a dynamic accumulative formation formed of the alluvial material under the action of the surf flow [1]. The material of the beach can be sand, gravel, broken shell (detritus), pebbles. The composition of the surface layer of the beaches are divided into sandy, sand — shell and pebble.

According to the shape of the cross profile there are two types of beaches: 1. Leaning against the cliff—a one-slope beach (incomplete profile). 2. Two-slope-free beach, or full profile beach [1]. The beaches of the full profile include Curonian spit and Vistula spit. Beaches both full and incomplete profile, which cover the entire zone of rolling storm waves, width from 45 to 55 m is called wide, the width of which does not exceed 5–10 m — narrow.

The total length of the sea beaches of the Kaliningrad region is 144 km, a width of 5–7 m to 50–60 m, due to the complexity and heterogeneity of the processes occurring in the coastal zone. The average width of the beaches is 28 m and the total area is 440 ha. In the lithological composition is dominated by sandy beaches (over 95%), 4,4% are sandy-pebble and sandy-boulder-pebbly.

The work presents the Kaliningrad region as an object of arrangement of high-quality and safe beach areas, with strengthening conditions, a reduced percentage of erosion and with different functional features. In work the Kaliningrad region as an infrastructure facility of qualitative and safe beach areas, with strengthening conditions, reduced percent of washout and with various functional features is presented.

Keywords: beach, recreational zone, integration, Kaliningrad region, coastline.

Калининградская область, обладает, характеризуется большим природным потенциалом — это около 150 км береговой зоны в основном с наличием песчаных пляжей (рисунок 1).

Одними из важных показателей геоэкологического состояния пляжных зон берегов Калининградской области является состояние береговых процессов, под влиянием



Рис. 1. Карта расположения Калининградской области [1]



Рис. 2. Калининградский полуостров [3]

абиотических и антропогенных факторов, для дальнейшего рекреационного использования [2]

Цель работы — провести характеристику пляжной зоны Калининградской области, для дальнейшей интеграции их рекреационного использования.

Протяженность западного берега *калининградского полуострова* составляет 37 км, северного — 36 км (рисунок 2).

Пляжная зона с северной стороны полуострова характеризуется большим отступанием берегов, вследствие больших размывов. Частично на определенных участках, таких как район Куликово и мыс Гвардейский они достигают более 1 м/год [3].

В районе городской черты города Пионерского снижение размыва береговой линии получило только постройки променада при укреплении конструкции (рисунок 3).

В настоящее время, можно отметить, что береговая зона многих морей представляет собой зону активного хозяйственного освоения. Рекреационное освоение на территории Калининградской области является одним из наиболее интересных, и перспективных [4].

Большой вопрос ставят исследователи по хозяйственному освоению береговой линии, интегрированной под территорию пляжа.



Рис. 3. Променада для укрепления пляжной береговой линии города Пионерский Калининградской области

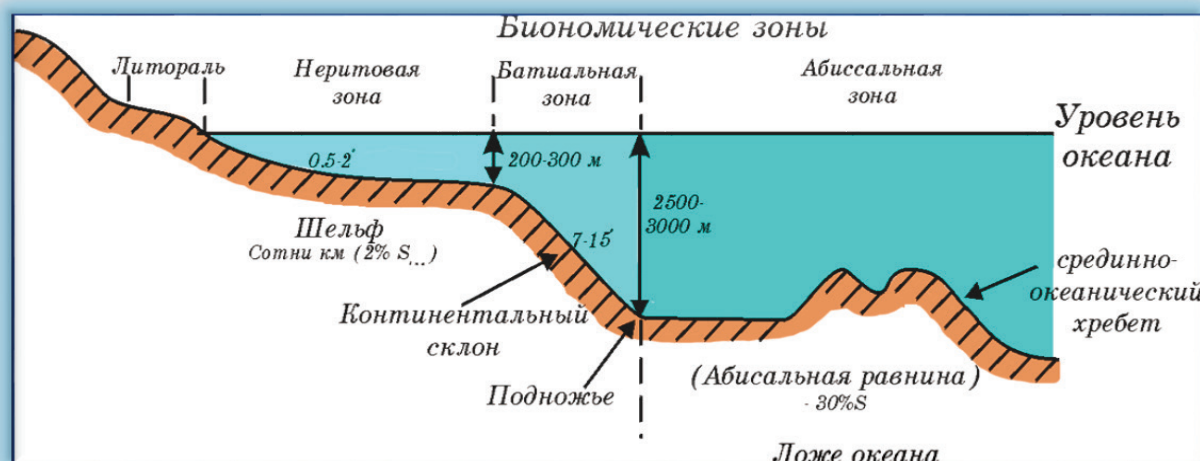


Рис. 4. Биологические зоны пляжа

Пляжная зона на территории Калининградской области может рассматриваться как часть экологических и экономических статей расхода для развития рекреационного потенциала территории [4].

Одной из основных задач является постановка ряда характеристик по оценке рекреационных особенностей территории пляжа, с элементом территории контакта суши с морской линией.

Пляж рассматривается, как подводная часть береговой зоны, подверженная влиянию прилива и характеризующаяся скоплением гальки, песка, гравия и ракушки [2–4].

В работе пляж отмечен как структурный компонент контактной зоны суша-море, обладающий особым статусом и режимом природопользования (рисунок 4).

Пляжная зона как объект рекреации представляет собой территорию для массового отдыха и купания людей с выраженной зоной акватории.

Пляж включает в себя активные берегоукрепительные сооружения, с противооползевыми и противообвальными основами. Они необходимы для защиты берега, стабилизации оползневых склонов [5].

До создания искусственных пляжей на территории Калининградской области мест для пляжной рекреации незначительное количество, и многие из них находилось далеко от центра.

Пляжные зоны на территории Калининградской области, возможно использовать, в нескольких направлениях [4–6].

Первое направление — это лечебно-оздоровительные пляжи, на данной территории располагается часть акватории с прилегающей береговой территорией, на данных территориях располагаются оздоровительные учреждения, специально оборудованные для проведения лечебно-профилактических процедур. Данные территории составляют от 3–5% площади береговых зон Калининградской области [4–7].

Второе направление — это служебные пляжи, к ним относятся территории находящиеся в ведении государственных предприятий, территория таких пляжей от общего процента площади небольшая и составляет менее 1%.

Создание доступной среды для маломобильных групп населения всегда предполагает обустройство специальной инфраструктуры. Однако даже идеально обустроенная, она может оказаться бесполезной для инвалида-колясочника — просто потому, что он не сможет до нее добраться. Именно такая ситуация сложилась в Калининградской области — посещаемость открытых в прошлом году на балтийских курортах пляжей для инвалидов, оказалась, невысокой [4–8].

В 2014 году в курортных городах Калининградской области — Зеленоградске и Пионерске — появилось два адаптированных пляжа, полностью оборудованных для отдыха людей с ограниченными возможностями.

Интенсивное антропогенное влияние контактной зоны суша-море может повлиять на состояния природной среды на территории Калининградской области [4].

Усиливающаяся антропогенная нагрузка на контактную зону суша-море приводит к нарушениям сложившегося динамического равновесия между процессами в береговой зоне [5].

Защитные мероприятия включали также сооружение подземных штолен, выводящих грунтовые воды в море. Однако самыми крупномасштабными были гидротехнические работы в море по предотвращению разрушительного действия волн [64].

Фактически реконструкция пляжей уничтожает флору и фауну, особенно это касается популяций крабов, мидий, некоторых морских растений. Негативные последствия в связи с нарушением природного равновесия может иметь данная процедура и для рыбного хозяйства. Многие одесские ученые негативно отзываються об искусственном питании пляжей [7–8].

В заключении можно отметить, что:

1. Пляжная зона Балтийского моря — это важный объект на территории Калининградской области для развития рекреационной индустрии.

2. Пляжи Балтийского моря очень активно подвергаются антропогенному воздействию, соответственно интеграция мер по улучшению состояния береговой линии являются важным фактором для устойчивого хозяйственного использования территории.

Восстановление территории размытых пляжей, в настоящее время является очень дорогим способом, в связи с большим завозом и отсыпкой пляжеобразующего материала.

Данный способ восстановления береговой линии доступен крупным рекреационным территориям. Особой важностью представляется то, что все берегоукрепительные работы необходимо проводить с учетом состояния окружающей среды, чтобы не допустить ухудшения экологической обстановки территории.

Литература:

1. Бобыкина, В. П., Болдырев В. Л. Методика мониторинга берегов Калининградской области // Проблемы управления и устойчивого развития прибрежной зоны моря: материалы XXII международной конференции. — Геленджик, 16–20 мая 2007. — с. 52.
2. Бобыкина, В. П., Болдырев В. Л. Тенденция развития берегов Калининградской области по пятилетним данным мониторинга // Ученые записки Русского географического общества (Калининградское отделение), т. 7, часть 1, 2008 (CD-ROM версия). — С. Q1-Q3. ОАО ОЭЗ в Калининградской области: проект курорта, оценка воздействия на окружающую среду. — Калининград, 2009. — 28 с.
3. Богданов, В. Н. Геоинформационное картографирование городской среды / В. Н. Богданов; отв. ред. А. Н. Антипов; Российская акад. наук, Сибирское отд-ние, Ин-т географии им. В. Б. Сочавы. — Новосибирск: Изд-во Сибирского отд-ния Российской акад. наук, 2006. — 77
4. Гайворонская, И. В. Пляжная зона как объект интегрированного рекреационного использования / И. В. Гайворонская // Механізм регулювання економіки. — 2010. — № 3, Т. 2. — с. 209–215.
5. Кононова, М. Ю. Экология. Оценка и прогноз качества воды в бьефах ГЭС (ГАЭС): учебное пособие / М. Ю. Кононова; Санкт-Петербургский политехнический ун-т. — Санкт-Петербург: Изд-во Политехнического ун-та, 2014. — 222 с.
6. Макеева, В. С. Теория и методика физической рекреации: учебное пособие / В. С. Макеева, В. В. Бойко. — Москва: Советский спорт, 2014. — 151 с.
7. Новова, Е. Е. Приграничные особо охраняемые природные территории Калининградской области (эколого-географический анализ): автореф. дисс... канд. геогр. наук / КГУ; Е. Е. Новова. — Калининград: Изд-во КГУ, 2007. — 26 с.
8. Щедловская, М. В. Инфраструктурная модель как основа формирования устойчивого развития туризма: монография / М. В. Щедловская. — Москва: Проспект: РФ-Пресс, 2017. — 110 с.

Практика формирования охранной зоны стационарного пункта наблюдения за состоянием окружающей природной среды

Шакиров Вагиз Равильевич, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

Окружающая среда является основой жизнедеятельности любого живого существа на Земле, однако с развитием общества и технологий увеличивается количество источников загрязнения и окружающая среда все больше ему подвержена. Согласно статье 42 Конституции РФ каждый имеет право на благоприятную комфортную среду проживания, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением [1]. Для достижения поставленных целей ведется государственный мониторинг. Согласно статье 63.1 Федерального закона «Об охране окружающей среды», задачами единой системы государственного экологического мониторинга являются: регулярные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе ее компонентов, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, изменениями состояния окружающей среды; обеспечение всех заинтересованных лиц (от органов государственной власти до граждан) актуальной информацией о состоянии окружающей среды [2]. Для решения таких задач, на территории РФ была создана сеть стационарных пунктов наблюдений, целью которых является получение информации о состоянии окружающей среды, путем сбора проб и работе по их анализу. Стационарные пункты наблюдения представляют собой «комплекс, включающий в себя земельный участок или часть акватории с установленными на них приборами и оборудованием, предназначенными для определения характеристик окружающей природной среды, ее загрязнения» [3].

В отношении каждого стационарного пункта наблюдения за состоянием окружающей среды создается охранная зона. Порядок создания охранных зон устанавливается в соответствии с постановлением Правительства РФ N 972 «Об утверждении Положения о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением» в котором указано, что в целях достижения объективной оценки состояния окружающей среды, вокруг стационарных пунктов наблюдений создается охранная зона в виде земельного участка и частей акватории, которые ограничены на местности замкнутой линией, отстоящей от границ этих пунктов на расстоянии, как правило, 200 метров во все стороны [3]. Размеры и границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений определяются в зависимости от рельефа местности и других условий.

Предоставление земельных участков и частей акваторий под охранные зоны стационарных пунктов наблюдений производится в соответствии с земельным, водным и лесным законодательствами Российской Федерации в

зависимости от категорий земель, в которых располагается пункт наблюдения. Основанием является схема размещения пунктов, утвержденных Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, и по согласованию с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации [3].

В пределах охранных зон устанавливаются ограничения на хозяйственную деятельность. Земельные участки (водные объекты), входящие в эти охранные зоны стационарных пунктов наблюдения, не изымаются у землепользователей (водопользователей) и используются с соблюдением следующих требований, запрещающих [4]:

- возводить любые здания и сооружения;
- сооружать оросительные и осушительные системы;
- производить горные, строительные, монтажные, взрывные работы и планировку грунта;
- сажать деревья, складировать удобрения, устраивать свалки, выливать растворы кислот, солей, щелочей;
- устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и других видов машин и механизмов;
- сооружать причалы и пристани;
- перемещать и производить засыпку и поломку опознавательных и сигнальных знаков, контрольно-измерительных пунктов;
- бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпательные работы;
- выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений (пункт 3 Постановления).

На земельные участки, через которые осуществляется проход или проезд к стационарным пунктам наблюдений, могут быть установлены сервитуты в порядке, определенном законодательством Российской Федерации [3].

Важным этапом является внесение сведений об образующей охранной зоне в Единый государственный реестр недвижимости, а именно в реестр границ, что соответствует статье 10 Федерального закона «О государственной регистрации недвижимости», где говорится, что данный реестр содержит сведения о зонах с особыми условиями использования территорий (ЗОУИТ) [5]. Стоит отметить, что охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением являются ЗОУИТ на основе определения, данного в пункте 4 статьи 1 Градостроительного кодекса РФ [6]. В реестр границ на основании пункта 1 статьи 10 Федерального закона «О государственной регистрации недвижимости» вносятся следующие сведения об охранных зонах: индивидуальные обозначения зон; описание местополо-

жения границ таких зон; наименования органов государственной власти или органов местного самоуправления, принявших решения об установлении таких зон; реквизиты решений органов государственной власти или органов местного самоуправления об установлении или изменении таких зон, а также источники опубликования; содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах зон [5].

При анализе данных, которые были получены при исследовании настоящей темы, можно сделать вывод, что правильное формирование охранной зоны для стационарных пунктов наблюдения за состоянием окружающей среды, а также соблюдение ограничений в хозяйственной деятельности в границах такой зоны, является особенно важным и обеспечивает поступление достоверной информации об окружающей среде в неискаженном виде. Однако, в основном документе — Постановлении Правительства РФ N 972 [3], которое регламентирует установление охранных зон, существует множество пробелов,

которые необходимо восполнить с целью усовершенствования законодательства в этой сфере. В первую очередь необходимо конкретизировать, уточнить понятие «комплекса», которым является стационарный пункт, то есть сформировать и описать связь между оборудованием, входящим в такой комплекс (метеорологические, испарительные площадки и иные инструменты и сооружения) и ограничениями хозяйственной деятельности, которые необходимо соблюдать в границах охранной зоны для обеспечения достоверных результатов. Вторым предложением является внесение условия обязательного закрепления на местности границы охранной зоны стационарного пункта, путем установки ограждений или информирующих табличек, что также будет способствовать соблюдению установленных ограничений в границах таких зон. Исполнение данных предложений необходимо для обеспечения полной защиты стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).
2. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2017) «Об охране окружающей среды».
3. Постановление Правительства РФ от 27.10.1999 N 972 [Электронный ресурс] «Об утверждении Положения о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением» (с изм. на 1.02.2005). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
4. Федеральный закон РФ от 19.07.1998 N 113-ФЗ (ред. от 21.11.2011) «О гидрометеорологической службе».
5. Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ [Электронный ресурс] (ред. от 03.07.2016) «О государственной регистрации недвижимости». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 07.03.2017). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Планируемое применение гуминовой и фульвовой природных кислот в целях повышения количественной численности выживания молоди ценных и товарно-промысловых пород рыб с приобретением высоких качеств выживания и формирования крепкой иммунной системы молоди рыб

Денисова Татьяна Викторовна, доктор биологических наук, профессор;
Мидлер Елена Александровна, доктор экономических наук, профессор
Южный федеральный университет (г. Ростов-на-Дону)

Кочетов Вадим Леонидович, кандидат экономических наук, профессор
Донской государственной технической университет (г. Ростов-на-Дону)

Вакулов Борис Григорьевич, кандидат физико-математических наук, доцент
Южный федеральный университет (г. Ростов-на-Дону)

Волочек Алексей Семенович, генеральный директор
ОАСО «Луч» (г. Азов, Ростовская обл.)

Соколенко Владимир Юрьевич, технический директор;
Тенеков Сергей Иванович, руководитель отдела патентного поиска
Ассоциация молодых ученых «Агентство развития высоких технологий» (г. Батайск, Ростовская обл.)

Юридическое вступление в силу Федерального Закона Российской Федерации № 475 от 25 декабря 2018 года «О любительском рыболовстве» будет способствовать увеличению процента качественного и количественного выращивания с последующим качественным и количественным выращиванием молоди рыб с формированием крепкой иммунной системы молоди рыб, выпускаемых на вырост в реку Дон с притоками.

Ключевые слова: закон о рыболовстве, закон о любительском рыболовстве, наведение законодательного порядка в системе любительской рыбалки с 1 января 2019 года, плановое увеличение выпуска в реки Российской Федерации молоди ценных и товарно — промысловых пород рыб с высоким качеством выживания и формирования крепкой иммунной системы.

В результате получения новых двух патентов в 2018 году на изобретения: № — 2.639.784 «Способ естественного сбора биологически ценной отметанной икры ценных пород рыб в промышленных масштабах» и № — 2.653.006 «Способ выращивания молоди товарно-промысловых рыб с высоким качеством выживания и формирования крепкой иммунной системы» — возникла проблема дополнить разработки полученных ведущих патентов, дополнительными результатами научных исследовательских полевых работ на базе обводненных котлованов (в частной собственности рыборазводчика Волчека А. С. в Азовском сельском районе Ростовской области) через практическое применение природных гуминовой и фульвовой кислот. Быстро растущий организм молоди товарно-промысловых и ценных пород рыб сталкивается с тем, что каждую секунду роста в растущем ор-

ганизме молоди рыб происходят миллионы химических и биологических реакций. При этом часть химических соединений и элементов, необходимых в процессе жизнедеятельности в организме быстро растущей молоди рыб вырабатываются самостоятельно на базе основных полезных веществ, полученным при поедании рыбьего корма, состоящего из макроэлементов, входящих в состав основных тканей организма молоди рыб — кости, мышцы, кровь и защитной чешуи кожного покрова тела: натрий, калий, кальций, фосфор, железо, магний, хлор, сера и микроэлементов, входящих в состав ферментных систем: **коферменты / активизаторы и катализаторы** биохимических процессов, играющих важную роль в обменных процессах ускоренного роста и набора живого веса быстро растущей молоди рыб: цинк, йод, фтор, кремний, хром, медь, марганец, кобальт, молибден, никель, бор, бром, литий, селен,

ванадий, мышьяк. Особую роль играют ультрамикрэлементы, напрямую зависящие от качества состояния грунтовых вод и наличием состояния родников и донных ключей: золото, серебро, ртуть, платина, цезий, селен, молибден, кобальт, никель, бор, ванадий, кремний, алюминий, титан, стронций, рубий, олово, цирконий, литий. Ведь только от того, что организм молоди рыб принимает с кормом, и, частично всасывает кожным покрытием и жабрами из окружающей водной среды котлованов.

При этом нужно учитывать, что не все вышеуказанные вещества могут быть усвоены на клеточном уровне из-за большой молекулярной массы ряда веществ, которая препятствует проникновению необходимых полезных веществ через стенки клеток. Для повышения процента усвояемости в приготовляемых рыбных кормах роль витаминно-минеральных добавок, стоит применять уникальный проводник состоящего из ряда комплексных связей гуминовой и фульвовой природных кислот, обладающих широким разносторонним связывающим потенциалом. Благодаря высоким электролитным свойствам, гуминовая и фульвовая кислоты способны расщеплять, растворенные в принимаемом рыбном корме, минеральные и органические вещества на мельчайшие составляющие, до размера **иона**. Насыщенные полезными веществами и ионами, гуминовые и фульвовые кислоты являются уникальными проводниками для усвоения витаминов и минералов в принимаемом рыбном корме быстро растущей молоди рыб на клеточном уровне в пределах 90%. комплекс связей гуминовой и фульвовых кислот является естественной природной уникальной комбинацией полезных веществ для естественного оздоровления молоди товарно-промысловых рыб из-за обладания высокой биодоступностью состава, содержащего полный спектр минералов, двадцати основных аминокислот, макроэлементов, природных полисахаридов, пептиды, витамины, гормоны. Такая полиморфность строения обуславливает разнообразие положительных эффектов гуминовых и фульвовых кислот на организм быстро растущей молоди рыб, поскольку, если одни молекулы веществ не могут участвовать в физических и физико-биологических текущих процессов, то всегда находятся другие вещества, молекулы которых подходят для таких процессов по размерам и свойствам. Комплекс связей гуминовой и фульвовой кислот способен менять электронную структуру воды в объеме аквариума промышленного типа, способствуя превращению объема воды в аквариуме промышленного типа до уровня **талой воды** — которая по полученной электронной структуре обладает целебным воздействием на живой организм рыб: структурная «жидкость» в тканях молоди товарно-промысловых рыб способна менять структуру в сторону уровня **талой воды**.

Гуминовые кислоты — это группа темно окрашенных гумусовых кислот, растворимых только в щелочах, но не растворимые в кислотах, ибо это сложная смесь высокомолярных природных органических соединений. **Фульвовая** кислота является продуктом жизне-

деятельности бактерий и микроорганизмов, обитающих в почве после распада остатков растений, подвергаясь распаду и окислению с сопровождением выделения различных химических соединений. Благодаря карбоксильным, карбонильным и ароматическим фрагментам гуминовые кислоты вступают в ионные, донорно-акцепторные и гидрофобные взаимодействия, способных связывать различные классы экотосикантов, тем самым являются своеобразными посредниками, смягчающими действия токсинов на живой организм молоди рыб. Биологические эффекты комплексных связей гуминовой и фульвовой кислот способны эффективно интенсифицировать обменные процессы в живом организме молоди рыб, ускоряя окислительно-восстановительные процессы, улучшая газообмен в тканях, увеличивая скорость свободно-радикального окисления, относясь к кислотам низкого молекулярного веса и могут активно связывать свободные радикалы, помогают расщеплять частицы пищи рыбьего корма в желудочно-кишечном тракте, улучшая дополнительное действие и угнетают рост патогенных бактерий в желудочно-кишечном тракте ферментов, ускоряют переваривание белка с усвоением кальция, микроэлементов, питательных веществ имеющих свойство образования пленки из тончайших частиц гуминовой кислоты, защищающая воспаленную ткань эпителия и комплекса лимфатических желез — проникая в субэпителиальную ткань и способствуя их восстановлению. Связанные гуминовыми кислотами бактерии и токсины выводятся естественным путем. Антибактериальный механизм гуминовых кислот, связан с образованием **ион — ионных связей** с высокомолекулярными фрагментами белков от токсинов инфекционных бактерий, поражающих нежные тела молоди товарно-промысловых и ценных пород рыб на слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта, защищающего организм молоди рыб от патогенных инфекций и токсинов, и, благодаря снижению патологической импульсацией с периферических нервных окончаний кишечника — происходит восстановление его нормальной перистальтики и жизненного уровня тонуса тела молоди рыб.

Жизненно важные функции организма молоди рыб зависят от уровня витаминов и минералов в тканях быстро растущей молоди рыб, где гуминовая и фульвовая кислоты обладают уникальными природными лечебными свойствами, являясь природными антибиотиками эффективно подавляют негативное воздействие болезнетворных микроорганизмов в теле молоди рыб; и при этом многие бактерии не способны вырабатывать механизм привыкания к гуминовым кислотам из — за их разнообразного химического состава; способны абсорбировать радионуклиды, тяжелые металлы и токсины, попадающие в воду водоема в результате загрязнения окружающей среды и под воздействием гуминовых кислот вредные химикаты образуют особо устойчивые соединения не доступные для всасывания быстро растущими организмами молоди рыб; обладающими способностями регулировать уровень жизненной энергии в организме молоди рыб, и важнейшие

биохимические процессы повышают активность ферментов и улучшают обмен веществ, улучшают процессы заживления и восстановления эластичности тканей молоди рыб, улучшают внутренние ткани молоди рыб от шлаков и токсинов, тем облегчают работу печени и почек. Проявляется наглядное явление противовоспалительного действия заболеваний организма молоди рыб с повышением шанса к дальнейшему росту, набору длины тела и

живой массы организма молоди рыб, что отвечает смыслу изобретению «Способ выращивания молоди рыб с формированием крепкой иммунной системы и высокого количественного процента выживания молоди рыб», стремящегося к промышленному рекомендованному проценту 0,68. (по сравнению с природными показателями в загрязненной реке Дон с основными притоками (Сиверский Донец и Маныч с притоками) от 0,02 до 0,04 процента).

Литература:

1. Тенеков, А.Ю., Тенеков С.И., Соколкова О.И., Коханов Ю.Б., Кочетов В.Л. Промышленное индустриальное рыбоводство и аквакультура на открытых водных объектах континентальной части Российской Федерации с учетом достижений применения запатентованных разработок. Сборник материалов IX Международной научно-практической конференции
2. «Актуальные направления научных исследований: от теории к практике» издательство Студия печати МАКСИМУМ. г. Чебоксары. 2016 год.
3. О.О. Веденеев. Раскрыта еще одна тайна воды «Водно-информационная кристаллография и ее возможности для оздоровления и самопознания человека» издательство ПЕРО г. Москва 2011 год.
4. Тенеков, А.Ю., Тенеков С.И., Соколкова О.И., Коханов Ю.Б., Едалов В.А., Тенекова Т.Ю. Экономическое обоснование себестоимости рыбной продукции премиум-класса, выращенной по запатентованной технологии на экологически чистых овражно-балочных прудах с каменистым дном и наличием естественных родников и донных ключей в Красносулинском сельском районе Ростовской области. / Международный научный журнал Молодой Ученый № — 16 (120) 2016 год. издательство Молодой Ученый. г. Казань. 2016 год.
5. Патент Изобретение № — 2.639.784 «Способ естественного сбора биологически ценной отметанной икры ценных пород рыб в промышленных масштабах»
6. Патент Изобретение № — 2.653.006 «Способ выращивания молоди товарно-промысловых рыб»

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Учет НДС при оценке рыночной стоимости имущества

Акопян Альберт Геворгович, студент магистратуры
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (г. Калининград)

Проблемы учета налога на добавленную стоимость (далее также — НДС) в расчетах рыночной стоимости объектов оценки существовали с момента возникновения оценочной деятельности в Российской Федерации. Тема учета НДС при оценке недвижимости является одной из наиболее дискуссионных в оценочной профессиональной среде. Специальные режимы налогообложения, освобождающие от уплаты НДС, развитие системы кредитования обусловили необходимость детального рассмотрения проблемы учета НДС в рыночной стоимости объекта оценки. В настоящее время заказчики выставляют свои дополнительные требования к отчетам, одним из пунктов которых являются требования по учету НДС в расчетах итоговой рыночной стоимости [2].

Налог на добавленную стоимость относится к косвенным налогам. В налоговой практике сумма налога на добавленную стоимость, перечисляемая в бюджет, рассчитывается как разница между суммами налога, полученными от покупателей за реализованные им товары (работы, услуги), и суммами налога, уплаченного поставщиками за материальные ресурсы, топливо, услуги, стоимость которых включается в издержки производства и обращения. При осуществлении операций, попадающих под косвенное налогообложение, продавцы товаров, работ, услуг реализуют их по ценам с учетом налоговой надбавки. Фактически при приобретении товаров, работ, услуг налог оплачивают покупатели. Таким образом, вся сумма платежа поступает продавцу. При этом часть, эквивалентная НДС, подлежащая уплате в бюджет, рассчитывается по итогам налогового периода и может быть уменьшена продавцом на величину НДС по приобретенным товарам, работам, услугам, принимаемую к вычету в соответствии с правилами, изложенными в Налоговом кодексе Российской Федерации (далее — НК РФ) [8, 9].

Таким образом, если операция по реализации товаров, работ, услуг, имущественных прав является объектом обложения НДС, то неотъемлемой частью цены таких объектов является НДС. Исходя из этой логики рыночная

стоимость для таких объектов также должна быть установлена с учетом НДС, и формулировка «рыночная стоимость без НДС» в описанных случаях не представляется корректной [1].

Результат анализа законодательства об оценочной деятельности, в частности, Федерального закона от 29 июля 1998 года N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (далее — Закон N 135-ФЗ), Федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки» (ФСО N 1), показывает, что как в Законе N 135-ФЗ, так и в ФСО отсутствуют требования об указании в итоговой рыночной стоимости наличия или отсутствия НДС, а тем более выделения его суммы. В законодательстве об оценке вообще отсутствуют какие-либо упоминания о необходимости соотносить итоговое значение рыночной стоимости с любым налогом. Однако заказчики оценки требуют от оценщика указания и выделения суммы НДС в итоговом значении рыночной стоимости. При этом многие проверяющие структуры могут отказать в принятии отчета об оценке, даже если он полностью соответствует всем требованиям законодательства, содержит объективное и обоснованное значение рыночной стоимости объекта оценки, но в нем не выделено или не указано значение НДС [5–9].

Исходя из этого выделение в итоговом значении рыночной стоимости суммы НДС продиктовано требованиями не законодательства об оценке, а заказчиков оценки. Основные причины, по которым некоторые заказчики услуг по оценке просят выделить НДС в итоговом результате рыночной стоимости, следующие:

- необходимость уплаты НДС в бюджет при заключении сделки купли-продажи;
- переоценка основных фондов;
- оценка залогового имущества для банков;
- выкуп объектов недвижимости у муниципальных образований.

Существующие в настоящее время проблемы учета НДС при оценке рыночной стоимости залога, кадастровой стоимости и в других целях описаны в таблице.

Проблема	Суть
НДС при оценке рыночной стоимости залога для цели определения его справедливой стоимости	При проведении проверок кредитных организаций должностными лицами Центрального банка Российской Федерации (Банк России) делаются замечания по вопросу формирования справедливой стоимости залога. При этом указывается, что из справедливой стоимости залога следует вычитать размер НДС, поскольку в случае реализации заложенного имущества сумма НДС не обеспечивает покрытие задолженности по кредиту, так как фактически подлежит перечислению в федеральный бюджет. Это послужило причиной обращения Ассоциации российских банков в Банк России за соответствующим разъяснением. Внятного ответа от Департамента банковского регулирования Банк России (с учетом мнения Юридического департамента) получено не было. Таким образом, проблема существует и по сей день. На практике же банки используют оба подхода — исключение НДС из рыночной стоимости и неисключение НДС [4, 18].
НДС при оценке рыночной стоимости для цели оспаривания кадастровой стоимости объектов капитального строительства	В судебной практике разных регионов Российской Федерации сложились два взаимоисключающих подхода. Согласно первому рыночная стоимость, определенная для цели оспаривания кадастровой стоимости, однозначно не может включать НДС (например, в Санкт-Петербурге, Татарстане), согласно второму — однозначно должна включать НДС (например в Москве). Это послужило основанием для обращения Министерства экономического развития в Верховный Суд Российской Федерации с просьбой обобщить и унифицировать судебную практику [3].
НДС при оценке рыночной стоимости для сделок купли-продажи, происходящих в нестандартных условиях	Непонятное, невнятное указание оценщиком на присутствие/отсутствие НДС в определенной им рыночной стоимости (или вообще полное игнорирование этого вопроса) приводит к некорректному определению цены продажи имущества, неуплате НДС или некорректной его уплате. Это приводит к обоснованным претензиям налоговых органов, доначислению сумм НДС к уплате вместе с пенями и штрафами. В результате затраты покупателя на приобретение объектов оценки оказываются существенно выше указанных в соответствующем договоре. Вследствие этого возникают многолетние судебные процессы, в которых покупатель, принявший решение о покупке в условиях неполной информации о собственных расходах, оказывается юридически виновной, а фактически пострадавшей стороной [10, 14].

Объектом обложения НДС выступают операции, то есть налог удерживается с дохода, а рыночная стоимость по своей сути не является ни операцией, ни доходом, ни выручкой. Заключение сделки по цене, равной рыночной стоимости, и, соответственно, все возможные налоговые последствия для сторон сделки — это уже следующий этап после оценки рыночной стоимости объекта, а не сама рыночная стоимость в чистом виде. НДС, как и любой другой налог, должен выделяться уже при заключении сделки индивидуально для каждой стороны, участвующей в ней. В свою очередь, стороны сделки могут либо быть плательщиками НДС, либо не быть. С этой точки зрения не может быть двух разных стоимостей — для плательщиков НДС и для неплательщиков НДС. Рыночная стоимость для всех одина.

Исходя из этого для того, чтобы оценщики в своих отчетах об оценке могли использовать такие словосочетания, как «рыночная стоимость с НДС» и «рыночная стоимость без НДС», в законодательстве об оценке должны быть выделены два разных вида стоимости — рыночная стоимость с НДС и рыночная стоимость без НДС. Тогда требование заказчиков услуг по оценке об указании в отчетах величины НДС будет правомерным. На современном этапе развития оценочной деятельности и оценочного законодательства использование указанных выражений, а также требование заказчиков ис-

пользовать их в отчетах является нарушением Закона N 135-ФЗ.

Следует отметить и то, что рыночная стоимость объекта характеризует оптимальную цену этого объекта в зависимости от его специфических черт и ценообразующих факторов, будь то технические характеристики, местоположение, разрешенное использование, доходность и т. п. Режим налогообложения сторон сделки, обуславливающий необходимость выделения НДС, является характеристикой не самого объекта имущества, а именно сторон сделки и не может оказывать влияния на цену этой сделки, а значит, и на величину рыночной стоимости, определенную оценщиком и использованную в качестве цены сделки. Тем не менее в каждом втором задании на оценку недвижимого имущества определены такие условия, как «рыночную стоимость объекта оценки представить без НДС» или «результат оценки представить в виде стоимости объекта оценки с учетом и без учета НДС». Причин, вызывающих такое видение связи рыночной стоимости и НДС, несколько.

Многие сторонники формулировки «рыночная стоимость без учета НДС» цитируют при этом Международные стандарты оценки (МСО), в которых содержится положение о том, что рыночная стоимость представляет собой расчетную величину цены, по которой актив может быть реализован, рассчитанную безотносительно к за-

тратам на его покупку или продажу и без учета любых связанных со сделкой налогов, которые могут возникнуть у участвующих в сделке сторон. Это означает не исключение налогов из рыночной стоимости, а то, что налоги, связанные с режимами налогообложения продавца и покупателя, вообще не рассматриваются в контексте рыночной стоимости (не учитываются). То есть в этом случае МСО как бы подтверждают нашу позицию о том, что рыночная стоимость не может быть ни с НДС, ни без НДС [7].

Некоторые оценщики в качестве ответа на исследуемый вопрос используют формулировку, данную в статье 274 главы 25 НК РФ: «Для целей настоящей статьи рыночные цены определяются в порядке, аналогичном порядку определения рыночных цен, установленному статьей 105.3 настоящего Кодекса, на момент реализации или совершения внереализационных операций (без включения в них налога на добавленную стоимость, акциза)». Однако при этом не следует игнорировать фразу «для целей настоящей статьи», поскольку она указывает на то, что такое правило применяется именно в целях определения налоговой базы по налогу на прибыль, что, в общем-то, не имеет прямой связи с оценочной категорией рыночной стоимости [1–4, 10, 14].

Согласно статьям 154–161 НК РФ налоговая база по НДС может определяться различными способами — на основе рыночных цен как без включения в них НДС, так и с учетом НДС. Следовательно, в НК РФ отсутствует четкое разграничение категорий рыночной цены и НДС [8, 9].

Может ли оценщик включать НДС в расчетную величину стоимости?

Бытует мнение, что оценщик не уполномочен сам определять сумму НДС и тем более увеличивать или уменьшать на нее полученную с применением того или иного подхода стоимость — он должен получать рыночную стоимость объекта оценки «как есть». В целях объяснения такой позиции приводится аргумент, что оценщик определяет наиболее вероятную цену, а НДС возникает при осуществлении сделки, при этом цена сделки может отличаться от рекомендуемой оценщиком [2].

Однако следует отметить, что если согласно существующему законодательству реализация определенной группы товаров, работ, услуг попадает под косвенное налогообложение, то сам механизм ценообразования на этом сегменте рынка строится с учетом таких налогов, следовательно, при расчете наиболее вероятной цены продажи таких объектов можно определить и сумму НДС, являющуюся составной частью этой цены. Главное — применить корректную формулировку, позволяющую одновременно указать и рыночную стоимость, и сумму НДС без употребления выражения «рыночная стоимость с НДС» или «рыночная стоимость без НДС».

Также следует отметить, что оценка не сводится к применению только сравнительного подхода, посредством затратного и доходного подходов можно определить стоимость объекта оценки как приведенную величину затрат либо доходов. Получаемая при этом стоимость не является

автоматически стоимостью в обмене, а показывает экономически оправданную величину приведенных затрат или доходов, которые необходимо понести для приобретения аналогичного объекта либо которые можно получить, обладая объектом. По этой причине стоимость, определяемая с применением указанных подходов, может не быть априори стоимостью с учетом НДС или без учета НДС.

Таким образом, получать стоимость с НДС сразу, избегая при этом определения величины НДС, в оценке недвижимости не всегда возможно, поэтому оценщик должен понимать механизм формирования НДС в отношении сделок с разными видами имущества, а также уметь анализировать влияние НДС на денежные потоки экономических субъектов, рассматриваемые при определении оценочной величины стоимости. Этот вывод сформулирован в работе [2].

Трактовка понятия «рыночная стоимость»

В соответствии с частью 2 статьи 3 Закона N 135-ФЗ под рыночной стоимостью объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой этот объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства. Анализ этого определения позволяет сделать вывод о том, что под рыночной стоимостью законодателем понимается **единственная цена**, являющаяся максимально возможной для данного типа имущества, сложившаяся в конкретный временной момент на конкретном рынке. Таким образом, если мы говорим, что рыночная стоимость является максимально возможной ценой для совершения сделки, то это априори означает, что эта сумма будет включать все возможные расходы и платежи, которые возникают у сторон сделки при ее заключении. В связи с этим при проведении оценки оценщики не должны прибавлять величину НДС к итоговому значению стоимости. Иначе такое прибавление будет противоречить понятию «рыночная стоимость». Этот же вывод указан в письме Министерства финансов Российской Федерации от 19 октября 2009 года N 03–0715/147, которым рекомендует руководствоваться налоговая служба [17].

Определение понятия «рыночная стоимость» также дано в МСО. В Стандарте 1 (МСО 1) «Рыночная стоимость как база оценки» содержится следующее определение: Рыночную стоимость следует понимать, как стоимость актива, рассчитанную к затратам на его покупку или продажу и без учета любых, связанных со сделкой налогов [7].

Еще раз повторим, что рыночная стоимость определяется для конкретного вида объекта с учетом его специфических качеств и характеристик, которые неотделимы от него. Рыночная стоимость является характеристикой объекта. Фактор же включения или невключения НДС относится к характеристике субъекта сделки и будет измененным при сделке с любым видом актива, тогда как

рыночная стоимость для каждого актива индивидуальна. При расчете рыночной стоимости вопрос о НДС не должен возникать вообще. Он должен появляться только при переговорах непосредственно о сделке для каждой стороны, участвующей в ней, индивидуально.

При расчете рыночной стоимости объекта исполнителем процедуры оценки является оценщик. При принятии на баланс имущества по сделке исполнителем процедуры бухгалтерского учета и отчетности является бухгалтер. Именно бухгалтер и должен выделять НДС по конкретной сделке на основании договора купли-продажи и счета-фактуры. Это не обязанность оценщика. Следует отметить, что и к оплате в бюджет идет не та сумма, которую просят указывать заказчики оценки в отчете об оценке, а совершенная иная сумма НДС, вычисляемая по итогам квартала на основе входящего и исходящего НДС [12].

Если сумма НДС не была выделена в договоре купли-продажи, то по умолчанию она включена в цену договора:

Суды пришли к выводу о том, что имущество должно быть продано по рыночной стоимости, которая является величиной, формируемой рынком, и не зависит от приме-

няемой системы налогообложения собственником или покупателем объекта оценки [14].

Подвести черту может положение последнего издания Европейских стандартов оценки (8 издание от 2016 года): «В целях настоящей директивы под «стоимостью на открытом рынке» (open market value) понимается полная денежная сумма, которую независимому покупателю придется в условиях справедливой конкуренции уплатить поставщику на территории того государства — члена ЕС, в котором предложение данных товаров или услуг является объектом налогообложения, для их приобретения в данное время и на том же рыночном переделе, на каком происходит предложение рассматриваемых товаров и услуг» [5].

В связи с тем, что приведенное определение было сформулировано для всех целей налогообложения НДС и поэтому применимо к любым товарам или услугам, оно не составлялось в конкретной привязке к недвижимому имуществу. Однако можно заметить, что это определение охватывает основные моменты сделки между независимыми конкурирующими гипотетическими сторонами, которая предполагается в отношении фактически подлежащего оценке имущества.

Литература:

1. Бастрюгина, Л.А. Мишаков В. (2011). О корректности учета НДС в рыночной стоимости и проблемах разделения НДС при оценке единого объекта недвижимости. URL: http://www.swissap.ru/upload/iblock/5d1/SMAO_SwissAppraisal_OD3-4_2011_20120131.pdf.
2. Вагаровская, К.Е. НДС в оценке недвижимости: теоретические рассуждения и практические рекомендации // ЭСМИ Appraiser. ru. 2013. 17 июня.
3. Верховный Суд попросили разобраться с включением НДС в кадастровую стоимость // Интерфакс-Недвижимость. 2017. 3 мая. URL: <http://realty.interfax.ru/ru/news/articles/81106>.
4. Дементьева, С., Локшина Ю. У налога в заложниках. Стоимость обеспечения по кредитам опять под вопросом // Коммерсантъ. 2015. 27 октября. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2841264>.
5. Европейские стандарты оценки 2016. Восьмое издание / Пер. с англ. А.И. Артеменкова. М.: Саморегулируемая общероссийская общественная организация «Российское общество оценщиков», 2017.
6. Конституция Российской Федерации: принята 12 декабря 1993 года в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 15 октября 1993 года N 1633 «О проведении всенародного голосования по проекту Конституции Российской Федерации».
7. Международные стандарты оценки 2011. МСО 2011 / Аутентичный перевод на русский язык под ред. Г.И. Микерина, И.Л. Артеменкова с печатного англоязычного оригинала, выпущенного Международным советом по стандартам оценки (МССО) 1 июля 2011 года. М.: Саморегулируемая общероссийская общественная организация «Российское общество оценщиков», 2013.
8. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ.
9. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): Федеральный закон от 5 августа 2000 года N 117-ФЗ.
10. Никитин, А.Ю. Покупаете недвижимость у государства? Внимательнее с НДС! // Главная книга. 2015. N 6. URL: <http://www.audit-it.ru/articles/account/tax/a34/827169.html>.
11. «Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО N 1)»: Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 20 мая 2015 года N 297.
12. «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств (ПБУ 6/01)»: Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 30 марта 2001 года N 26н.
13. «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»: Федеральный закон от 29 июля 1998 года N 135-ФЗ.
14. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации от 6 апреля 2017 года N 309-ЭС16-17994. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71549592/#ixzz4xGtSke23>.

15. Свод стандартов и правил РОО 2015 (ССО РОО 2015). М., 2016.
16. Письмо Федеральной налоговой службы от 12 мая 2010 года N ШС-37-3/1426@.
17. Письмо Министерства финансов Российской Федерации от 19 октября 2009 года N 03-07-15/147.
18. Шестопал, О., Дементьева С. Залоги подрежут на налоги. ЦБ вновь корректирует стоимость обеспечения по кредитам // Коммерсантъ. 2015. 30 сентября. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2821308>.

Международные стандарты банковской деятельности Базель III: реформа продолжается

Антюшина Виктория Витальевна, научный сотрудник
Институт Европы РАН (г. Москва)

В статье анализируется содержание международных стандартов банковской деятельности Базель III. Изучается предыстория их появления. Рассматриваются особенности применения данных правил в ЕС. Прогнозируются возможные изменения в результате внедрения Базеля III в финансовой системе и экономике. Исследуется процесс введения новых стандартов в РФ.

Ключевые слова: регулирование банковского сектора, Базель III, собственный капитал, взвешенные по риску активы, финансовая стабильность.

Международные стандарты банковского капитала и ликвидности Базель III принадлежат к числу важнейших антикризисных реформ финансового сектора. Их разработал Базельский комитет по банковскому надзору Банка Международных Расчетов в 2010 г. по инициативе Большой двадцатки, но процесс их внедрения не закончен по настоящее время. Соответствующие нормативы не имеют законной силы. Далее следует этап включения новых правил в национальное законодательство. В Евросоюзе этому служат постановление и директива о требованиях к капиталу — Capital Requirements Regulation (CRR), Capital Requirements Directive IV (CRD IV). Значительное отклонение от базельских стандартов состоит в льготах для кредитования малых и средних предприятий, если размер долга находится в пределах полутора миллионов евро. Это позволяет нейтрализовать отрицательные последствия соответствующего стандарта для экономики. G 20 выступает за введение данного режима всеми странами для создания унифицированной системы регулирования в соответствующей сфере и равных условий конкуренции в масштабе всего земного шара. Кроме того, это помешает уклонению от соблюдения новых правил.

Предшественниками третьего базельского соглашения являются Базель I и Базель II, которые продолжают действовать. Базель I устанавливает минимальный размер собственного капитала банков в 8% от взвешенных по риску активов, при этом основной капитал должен составлять минимум 4%. Появился термин взвешенных по риску активов (Risk-weighted assets, RWA). Во внимание принимался только кредитный риск.

Второе базельское соглашение учитывает наряду с кредитными рыночные и операционные риски, для оценки

которых предлагаются особые подходы с возможностью выбора: расчеты по стандартной методике либо на основе собственных методов организации, подлежащих одобрению регулирующей инстанции. Переработанный вариант данного стандарта 2011 г., предъявляющий более высокие требования к собственным средствам для рыночных рисков, называется Базель II. 5.

Базельские соглашения часто совершенствуются и выходят в новой редакции. Они базируются на использовании продвинутого математического аппарата. Нововведения внедряются постепенно, с этапом наблюдения.

Базель III оставляет норматив собственного капитала банков без изменений на уровне 8% взвешенных по риску активов. Повышаются требования к основному капиталу до 6%, внутри которого выделен базовый (с наиболее жесткими критериями к средствам, включаемым в его состав) — 4,5% [1, с. 13].

Риск выражается в процентах и зависит от рейтинга хозяйствующего субъекта, отражающего его платежеспособность. Для кредита заемщику с хорошим рейтингом банку нужно меньше собственных средств, поскольку он менее рискованный. Третье базельское соглашение приписывает ряду операций пониженный риск, но это не относится к долгосрочным кредитам.

Еще одним новшеством являются буферы капитала. Буфер консервации капитала в 2,5% активов, взвешенных по риску, создается с целью использования во время кризиса. Контрциклический буфер в размере от 0 до 2,5% вводится по инициативе регуляторов в период кредитной экспансии, ведущей к росту системных рисков в банковской системе. Буфер системного риска в 1% может быть установлен органами надзора для определенного ряда финансовых институтов.

Базель III устанавливает нормативы банковской ликвидности, которые также необходимы для повышения финансовой стабильности наряду с собственным капиталом. Коэффициент краткосрочной ликвидности (Liquidity Coverage Ratio, LCR) требует наличия необходимых ликвидных средств для обеспечения платежеспособности в 30-дневный период времени при стрессовом сценарии. Показатель чистого стабильного финансирования (Net Stable Funding Ratio, NSFR) обязывает банки иметь стабильные источники средств для балансовых и внебалансовых активов, включая долгосрочные кредиты, на годовом интервале. При этом под стабильными подразумеваются долгосрочные источники финансирования [2, с. 3], которые найти сложнее, чем краткосрочные. Озадачивает обстоятельство, что при этом Базельский комитет считает долгосрочные кредиты рискованными. Это препятствует долгосрочному кредитованию. Новые правила также ограничивают заемные средства кредитных учреждений, допустимая величина которых составляет 3% основного капитала. Базель III также устанавливает требования к надзору и отчетности финансовых институтов.

В декабре 2017 г. появилась новая версия третьего базельского соглашения под неофициальным названием Базель IV в результате длительных переговоров с представителями банковского сектора, научного сообщества и официальных структур. Оно не совсем обосновано, поскольку новшества незначительны и связаны прежде всего с подходами к оценке рисков для расчета капитала. Переработанный вариант Базеля III вступит в силу 1 января 2022 г., но введение некоторых нюансов будет продолжаться до 2027 г.

Переработанные постановление и директива о требованиях к капиталу — Capital Requirements Regulation II (CRR II) и Capital Requirements Directive V (CRD V) зафиксировали отход Еврокомиссии от стандартов Базельского комитета. Например, не получили отражения новые варианты стандартного метода определения капитала для кредитного и операционного риска. Нарушается срок для внедрения изменений, связанных с рыночными рисками (начало 2019 г.). Льготы для кредитования малых и средних предприятий получили дальнейшее развитие: теперь они установлены также для кредитов, превышающих полтора миллиона евро, вопреки яростным протестам Базельского комитета. Допускаются также послабления при расчетах чистого стабильного финансирования и лимита на заемные средства.

Базель III представляет собой наиболее обширные и конкретизированные нормативы работы банковского сектора, ведущие к его глубоким изменениям. Они будут оказывать разное влияние в государствах так называемой рейнской и англосаксонской модели. Первая отличается ключевой ролью кредитных учреждений в народном хозяйстве и финансовом секторе, преобладанием коллективного интереса и установкой на достижение долгосрочных народнохозяйственных результатов. К ней принадлежит континентальная Европа, Скандинавия, Япония. Во втором случае наблюдается доминирование привлечения

средств через рынки капитала, расцвет индивидуализма и погоня за краткосрочной прибылью. Исходя из преобладающего способа финансирования финансовые системы подразделяются на банк-ориентированные и рыночно-ориентированные. В странах рейнской модели, доказавшей свою эффективность, базельские стандарты приведут к серьезным изменениям, так как затрагивают системно значимый компонент — финансовых посредников. В англосаксонских государствах последствия данной реформы будут незначительными, поскольку банки не играют заметной роли в экономике и финансовой системе.

Базель III вызвал мощную волну протеста среди представителей банковского сектора и экспертного сообщества. Специалисты опасаются множества негативных последствий экономического и финансового характера. Требования к собственному капиталу кредитных институтов увеличились приблизительно на треть. Достаточность капитала банков принадлежит к числу спорных научных вопросов. Некоторые западные исследователи считают базельские стандарты собственных средств не соответствующими экономическим реалиям. Базель III предписывает постоянное соблюдение нормативов, в действительности предназначенных для кризиса. Это вынуждает финансовые институты сворачивать бизнес, т. е. снижать объем кредитования реального сектора. Стоит отметить, что важнейшей функцией финансовой системы является перераспределение временно свободных финансовых ресурсов между хозяйствующими субъектами для их использования в производственных целях. Замороженные на банковских балансах денежные средства лишены возможности результативного применения. Аналогичный процесс происходит в секторе страхования под воздействием режима Solvency II, также поднимающем требования к собственному капиталу. Не все участники рынка смогут адаптироваться. Следует ожидать увеличения числа слияний и поглощений, роста концентрации капитала в банковском секторе, ведущего к падению конкуренции и снижению качества услуг. Усложнение условий работы также может спровоцировать банки на уход в тень. Согласно данным МВФ, Базель II стимулировал забалансовые операции и теневую банковскую деятельность, подлившими масла в огонь мирового финансового кризиса. Возможно также падение прибыльности банковских операций и, как следствие, снижение привлекательности акций кредитных институтов для инвесторов, рост стоимости кредитования, затруднения для долгосрочных кредитов, уменьшение численности бизнес-моделей финансовых институтов, усложнение рискованного финансирования, торможение финансовых инноваций, проблемы в области рефинансирования кредитных учреждений, препятствия для перелива капитала и, следовательно, падение эффективности финансовых систем, основанных на банках, с негативными последствиями для народного хозяйства. Обострение экономических проблем в ЕС неминуемо отразится на евро. От этого выиграют США, так как доллар давно соперничает с единой европейской валютой.

В ЕС также применяется режим регулирования страхового сектора Solvency II. Например, в ФРГ, принадлежащей к рейнской модели экономики, страховые компании всегда имели большое значение для долгосрочного рефинансирования кредитных институтов. Вышеуказанные правила работы страховщиков содействуют краткосрочным вложениям и таким образом лишают банки одного из важнейших источников средств. Применение двух стандартов — для кредитных учреждений и страховых компаний — разрушает банк-ориентированную финансовую систему, продемонстрировав свою результативность экономическим процветанием ФРГ.

Данные правила включают в себя обилие конкретизированных требований к организации многих внутренних процессов и систем и приведут к смене модели банковского бизнеса, а также к появлению дополнительного объема работы и денежных трат. Применение базельских рекомендаций в различных государствах имеет свою специфику, таким образом, об унифицированной системе регулирования банковского сектора говорить не приходится. Это создает дополнительные сложности, так как банки должны придерживаться разных рамочных условий в различных юрисдикциях. Равные условия конкуренции на глобальном уровне также не достигнуты.

Второе базельское соглашение исходит из того, что кредитование предприятий связано с большим системным риском, нежели кредиты гражданам. Финансирование реального сектора считается рискованным. Итак, реализация представлений Базельского комитета о финансовой устойчивости осложняет экономическое развитие. Многие специалисты предрекали падение экономического роста вследствие применения Базеля III [3, с. 34]. Пока большая часть пессимистических ожиданий относительно воздействия рассматриваемых стандартов на финансовый сектор и народное хозяйство не подтверждается. Необходимо помнить о том, что на изменения экономических и финансовых показателей влияют многие обстоятельства. Для объективной оценки действия данных правил нужно долгое время. Опасения отрицательных последствий нововведения в государствах с доминированием банковского кредитования еще могут подтвердиться.

Банковский сектор ФРГ, классической представительницы рейнской модели, за всю свою историю перенес относительно мало кризисных периодов. Долгосрочный кредит в данных странах принадлежит к операциям с наименьшим риском ввиду исторически обусловленным тесным связям промышленных предприятий с кредитными институтами. При этом последние выступают в роли инсайдеров и знают реальное положение дел гораздо лучше рейтинговых агентств.

Литература:

1. Bank für internationalen Zahlungsausgleich. Basler Ausschuss für Bankenaufsicht. Basel III: Ein globaler Regulierungsrahmen für Widerstandsfähigere Banken und Bankensysteme. Dezember 2010 (rev. Juni 2011). — Режим доступа: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.htm> (дата обращения: 16.01.19)

Истинные причины нарушения стабильности связаны с финансовой глобализацией, которая выражается в усилении взаимосвязи финансовых рынков разных стран. По этой причине кризисные явления, возникающие в одном государстве, распространяются на другие. Большинство глобальных кризисов происходит из США и потрясения 2007–2009 гг. не были исключением. Эффективность глобальной стратегии по финансовой стабилизации в целом вызывает большие сомнения. Результативная антикризисная политика должна быть направлена на корень проблемы, однако этого не происходит.

Внедрение Базеля III в России осуществляет Центральный Банк. Реформа регулирования банковского сектора, начавшаяся в 2014 г., должна была закончиться к 2019 г., но срок был перенесен на 2022 г. Изначально в РФ были установлены более высокие нормативы собственного капитала банков, но позднее произошел возврат к стандартам Базельского комитета. С 2015 г. применяется коэффициент краткосрочной ликвидности, с 2016 г. — надбавка для поддержания достаточности капитала (буфер консервации капитала), антициклическая надбавка (контрциклический буфер) и надбавка к базовому капиталу для системно значимых институтов, с 2018 г. — показатель структурной ликвидности (коэффициент чистого стабильного финансирования) и финансовый рычаг. Базельские показатели первоначально вводятся частично с последующим плавным повышением. В нашей стране также есть льготы для финансирования малых и средних предприятий.

Нынешние времена связаны с большими сложностями для российских банков, находящихся под антироссийскими санкциями, препятствующими нормальному ведению бизнеса. Несмотря на это адаптация к стандартам Базеля III считается вполне успешной [4, с. 68]. Финансовая система РФ принадлежит к категории банк-ориентированных. Российские эксперты предрекали такие же отрицательные эффекты рассматриваемых стандартов в финансовой и экономической областях, как за рубежом. На данный момент времени можно с уверенностью констатировать только повышение концентрации капитала в отечественном банковском секторе [5, с. 5].

Большая часть российских кредитных учреждений ведет бизнес на глобальном уровне. Преимуществами нового режима ряд специалистов называет укрепление доверия зарубежных инвесторов к российским кредитным учреждениям как результат введения соответствующей системы регулирования международного образца, зеленый свет на пути финансовой глобализации. Однако в итоге реализация третьего базельского соглашения может закончиться обострением экономических проблем и в России, и в Евросоюзе.

2. Bank für internationalen Zahlungsausgleich. Basler Ausschuss für Bankenaufsicht. Konsultationspapier Basel III: Strukturelle Liquiditätsquote, Januar 2014. Zur Stellungnahme bis 11. April 2014 herausgegeben. — Режим доступа: https://www.bis.org/publ/bcbs271_de.pdf (дата обращения: 16.01.19)
3. В. М. Усоскин, В. Ю. Белоусова, М. В. Клинцева. Базель III: влияние на экономический рост (обзор эмпирических исследований) // Деньги и кредит. — 2013. — № 9.
4. А. Симановский, А. Морозов, А. Синяков, А. Поршаков, М. Помельникова, Ю. Ушакова, В. Маркелов, М. Бездудный. Итоги десятилетия 2008–2017 годов в российском банковском секторе: тенденции и факторы // Центральный Банк Российской Федерации. Серия докладов об экономических исследованиях. — 2018. — № 31.
5. А. Круглова, Ю. Ушакова. Влияние политики по оздоровлению банковского сектора на конкуренцию и устойчивость развития // Центральный Банк Российской Федерации, Серия докладов об экономических исследованиях. — 2017 г. — № 22.

Европейские стандарты платежеспособности для страховых компаний Solvency II в ЕС и РФ на современном этапе

Антюшина Виктория Витальевна, научный сотрудник
Институт Европы РАН (г. Москва)

В статье анализируется содержание европейских стандартов для страховых компаний Solvency II. Изучается их предыстория и введение в рамках ЕС. Рассматриваются преимущества и недостатки нового режима регулирования страхового сектора. Прогнозируются возможные последствия Solvency II для финансовой системы и экономики. Исследуется процесс внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в РФ.

Ключевые слова: регулирование страхового сектора, собственный капитал, управление рисками, платежеспособность, Solvency II.

Международные стандарты для страховых компаний Solvency II были разработаны Европейским управлением по страхованию и пенсионному обеспечению (European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA). Реализация данной инициативы была начата его предшественником — Комитетом европейских регуляторов по страхованию и трудовым пенсиям (Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors, CEIOPS). Главной целью нового режима провозглашается защита интересов потребителей страховых услуг, а обеспечение финансовой стабильности принадлежит к числу второстепенных задач [1, с. 5]. Solvency II также призваны содействовать развитию интеграционных процессов в страховом секторе Евросоюза при помощи создания унифицированного регулирования и надзора, создания равных условий конкуренции в данной области. В соответствующем документе прямо говорится о развитии интеграции в сфере страхования при помощи создания возможности для работы страховой организации, зарегистрированной в одной стране ЕС, на территории всего Евросоюза на основе механизма взаимного признания лицензий [1, с. 4].

В основе Solvency II лежит директива Евросоюза от 25 ноября 2009 г. об организации и осуществлении страховой и перестраховочной деятельности. Она базируется на риск-ориентированном подходе к регулированию стра-

хового сектора [1, с. 5]. 22 мая 2014 г. в нее были внесены изменения. Далее предполагается этап внедрения данных правил в национальное законодательство. 17 января 2015 г. было опубликовано Постановление о реализации предложенных нормативов, имеющее законную силу. 1 апреля 2016 г. оно вышло в новой редакции, разъясняющей вопросы расчетов требований к капиталу для разных видов инвестиций страховщиков. Впоследствии они были пересмотрены в Постановлении от 8 июня 2017 г.

Предшественником режима регулирования страховых компаний Solvency II был Solvency I, который появился еще до создания ЕС с первой директивой Европейского экономического сообщества о страховании от убытков 1973 г. В 90-х гг. на интеграционном уровне стала осознаваться необходимость совершенствования регулирования страхового сектора. Была создана рабочая группа с Гельмутом Мюллером во главе, в то время занимавшем пост руководителя Федерального ведомства по надзору за деятельностью страховых компаний ФРГ. Результаты ее работы были изложены в так называемом докладе Мюллера. Специалистами было установлено, что требования к капиталу страховых компаний учитывают не все виды рисков. Звучали призывы к коренным преобразованиям нормативов собственных средств соответствующих финансовых посредников, впоследствии реализованные режимом Solvency II. Тогда же были внесены лишь наиболее необхо-

димые изменения в действовавшие на тот момент времени европейские директивы. Прежние правила будут продолжать применяться в отношении тех участников рынка, на которых не распространяется новая система регулирования.

Режим Solvency II распространяет свое действие на все страховые и перестраховочные организации любой правовой формы в европейском интеграционном объединении, кроме самых малых страховых компаний. Новый режим введен в действие в Евросоюзе 1 января 2016 г., однако на его внедрение в полном объеме отведено 16 лет. Процесс применения вышеуказанных стандартов в ЕС можно назвать успешным, подавляющее большинство участников рынка выполняют установленные нормативы собственного капитала.

По сложности, детализированности и полноте охвата сферы регулирования стандарты Solvency II сопоставимы с Базелем III для банковского сектора. Структура стандартов для страховых компаний идентична базельским соглашениям. Они также состоят из трех разделов аналогичного содержания. Первый посвящен оценке рисков и определению требований к собственному капиталу. Второй касается управления предприятием, системы внутреннего контроля. Третий содержит предписания относительно раскрытия информации о рисках, собственных средствах и других важнейших данных перед регулирующей инстанцией и общественностью.

В Solvency II более мягкие требования к качеству собственных средств, чем в международных стандартах банковской деятельности Базель III [2, с. 43]. Доля капитала, к которому предъявляются строгие требования, в стандартах для страховых компаний меньше. Выделяется минимальный капитал (Minimum Capital Requirement, MCR) и нормативный капитал (Solvency Capital Requirement, SCR). Первый показатель определяет необходимый уровень собственных средств страховой организации, позволяющий выполнять обязательства в течение года с вероятностью в 85%. Он рассчитывается раз в квартал и для него используется относительно простой метод расчета. Второй учитывает все виды рисков (кредитные, рыночные, операционные и страховые) и должен обеспечивать платежеспособность в течение года в случае неожиданных значительных потерь с вероятностью в 99,5%. Он определяется ежегодно при помощи сложных вычислений.

В Solvency II более детализированная и точная классификация рисков, чем в Базеле III. Кроме кредитных, рыночных и операционных рисков учитываются страховые риски. Для страховых компаний риск ликвидности не так актуален, как для банков. По многим договорам страхования подлежат уплате штрафы в случае досрочного расторжения, либо вообще не предусматривается такая возможность. У страховщиков есть надежный долгосрочный источник финансирования — страховые премии. Solvency II не устанавливает требований к учету системного риска, т. к. данный сектор ему не подвержен. Третье базельское соглашение учитывает различные риски отдельно, а в Sol-

vency II применяется единая методика оценки всех рисков, учитывающая эффект диверсификации рисков как одного, так и разных видов, поэтому общие требования к капиталу оказываются ниже. Принцип соразмерности позволяет страховым компаниям применять соответствующие стандарты в строгом соответствии со своим уровнем рисков, избегая лишней нагрузки. Новый режим не должен быть в тягость малым и средним предприятиям. Точно так же регуляторы должны выстраивать свою политику в отношении участников рынка с учетом профиля их рисков. К сожалению, на данный момент времени применение вышеуказанного правила на практике приносит мало облегчения для адаптации страховщиков к рассматриваемой системе регулирования [3, с. 19]. В Solvency II, так же, как и в Базеле III, допускается использование стандартного подхода или расчетов на основе внутренних моделей для определения требований к капиталу, которые должны быть одобрены регулятором. Первый подходит для учета рисков большинства организаций, однако в некоторых случаях он может не вполне корректно отражать специфические элементы профиля рисков. Собственная система позволяет точно фиксировать риски, принимая во внимание индивидуальные особенности ведения бизнеса, а также учитывать в наиболее полной мере эффект их диверсификации. Согласно одной точке зрения, ее применение ведет к уменьшению требований к собственным средствам, в соответствии с другой в некоторых случаях дело обстоит с точностью до наоборот. При названном режиме регулирования, так же, как и в третьем базельском соглашении, используются данные рейтинговых агентств в целях определения уровня риска.

Исключительно важным этапом в системе Solvency II является анализ вложений (инвестиций) и обязательств страховщика. Принцип осмотрительности (prudent person principle) допускает только такие инвестиции, когда страховая компания в состоянии адекватно оценивать и контролировать риски, а также принимать их во внимание в процессе обеспечения платежеспособности. Требуется соответствие между сроками активов и обязательств, а это значит, что, например, для долгосрочных вложений у страховщиков должны быть долгосрочные источники финансирования, которые трудно обеспечить в отличие от относительно легко доступных краткосрочных средств. Таким образом, новые правила препятствуют долгосрочным инвестициям страховщиков и стимулируют краткосрочные.

Общие обязательства страховой компании представляют собой сумму всех вероятных выплат, причитающихся ее клиентам, на протяжении сроков действия всех договоров страхования. Особенность нового режима регулирования заключается в том, что для их количественной оценки используются актуальные данные рыночной конъюнктуры. В предшествующий период для этой цели применялась методика, разработанная надзорными органами. Внедрение новой системы расчетов происходит постепенно, предусматривается длительный переходный период. Для вычисления будущих пассивов применяются

специальные методы на основе математического моделирования. Размер собственного капитала определяется путем вычитания обязательств из рыночной стоимости активов (вложений). Требования к нормативному капиталу (Solvency Capital Requirement, SCR) установлены с учетом возможных маловероятных выплат организации страхователям. В системе регулирования страхового сектора Solvency II, так же как в международных стандартах банковской деятельности Базель III, сделан упор на применение математических методов. Активно используется актуарная математика, расчеты на основе стохастических моделей.

При новом режиме регулирования страхового сектора особое значение приобретает управление рисками, которое должно обеспечивать точное отражение, адекватную оценку и эффективный контроль. Предприятия также должны иметь службы внутреннего контроля и аудита. Внутренние процессы и системы организации должны гарантировать соблюдение всех стандартов, включая предписания соответствующих нормативно-правовых актов. Важнейшие компоненты системы корпоративного управления должны регулярно проверяться и при необходимости корректироваться. Директива Solvency II содержит предписания относительно взаимодействия страховых компаний и регуляторов. Отныне надзорные органы будут удостоверяться в компетентности лиц, занимающих наиболее ответственные должности в страховых организациях. В работе правления предполагается участие независимых экспертов.

Страховые и перестраховочные организации должны проводить собственную оценку рисков и платежеспособности (Own Risk and Solvency Assessment, ORSA). Данная функция в Solvency II является независимой и осуществляется отдельно от процесса выполнения нормативов первого раздела. Текущая и будущая платежеспособность должны находиться под пристальным вниманием квалифицированных сотрудников. Необходимо корректное прогнозирование будущих рисков и финансового состояния предприятия. Полученные результаты должны гарантированно использоваться для корректировки политики управления и разработки стратегии на будущее. Состояние и результативность управления рисками в организации должны ежегодно отражаться в отчете о собственной оценке рисков и платежеспособности. Данный документ подлежит предоставлению надзорным органам, которые имеют право на принятие необходимых мер в целях стабилизации финансового положения страховой компании.

Solvency II устанавливает типовые формы отчетности для всего Евросоюза в целях обеспечения прозрачности как страхового сектора в целом, так и положения его отдельных участников. Они включают всю необходимую информацию о ведении бизнеса и деловых результатах, профиле рисков, собственных средствах и даже инвестиционную стратегию предприятий. Отчеты регуляторам (Regular Supervisory Report, RSR) предоставляются с

установленной ими периодичностью для каждой страховой компании, например, раз в три года, и содержат наиболее полные данные. Кроме них организации должны ежегодно размещать сведения о своей платежеспособности и финансовом состоянии на сайте в интернете (Solvency and Financial Condition Report, SFCR).

Внедрение стандартов для страховых компаний Solvency II требует перестройки многих внутренних систем и процессов и неминуемо ведет к увеличению объема работы персонала и затрат соответствующих организаций. Возникает потребность в дополнительных высококвалифицированных кадровых ресурсах, способных обеспечить соответствие новому режиму регулирования. Не все предприятия смогут выполнять установленные нормативы. Крупным страховым компаниям будет легче адаптироваться, поскольку у них больше оборот и прибыль, а также благодаря эффекту диверсификации, снижающей уровень рисков. Возможным следствием станет прекращение существования некоторых участников рынка, увеличение числа слияний и поглощений, ведущее к повышению концентрации капитала, снижению уровня конкуренции и качества услуг в страховом секторе. Ужесточение требований к собственным средствам и оценке рисков может привести к росту цен на страховые продукты и оказать сдерживающее воздействие на развитие рынка страхования, вынуждая страховщиков к ограничению деловой активности. Страховые организации будут стремиться диверсифицировать свои портфели с целью снижения рисков.

Финансовый сектор должен обеспечивать перелив капитала в целях его продуктивного использования. Стандарты Solvency II для страховых компаний и нормативы Базель III для банков оказывают схожее воздействие на поведение соответствующих финансовых посредников, финансовый сектор и экономику. Первые побуждают страховщиков к увеличению собственного капитала и снижению рисков. Под влиянием вторых в банковском секторе у кредитных учреждений возникают аналогичные стимулы. Таким образом, два вышеуказанных режима для вышеуказанных финансовых институтов ведут к увеличению доли средств, которая будет присутствовать на их балансах и, соответственно, не поступит в распоряжение других участников рынка. Это затрудняет движение капитала в финансовой системе и создает предпосылки для ограничения экономического роста и развития.

В странах рейнской модели, доказавшей свою результативность экономическими успехами Германии, с господствующим положением кредитных институтов в национальной экономике и финансовом секторе к числу их важнейших источников долгосрочных средств исторически принадлежит страховой сектор. Новые правила его работы стимулируют краткосрочные инвестиции и таким образом лишают кредитные учреждения традиционного финансового партнера. Это ведет к нарушению функционирования существующей в данных государствах банкированной финансовой системы. Итак, международные стандарты для страховых компаний и банков в

данном регионе будут оказывать совместное влияние и приведут к значительным изменениям в финансовой сфере и, следовательно, в экономике. В англосаксонских странах с доминированием фондового рынка в финансовой системе и в условиях отсутствия данных народнохозяйственных особенностей принципиальных изменений не произойдет.

К положительным сторонам нововведения принадлежит улучшение защиты прав страхователей, повышение финансовой стабильности в данной сфере. К преимуществам новых правил также относят унификацию управления и функционирования страховых организаций и, как следствие, улучшение качества соответствующего надзора и регулирования, повышение прозрачности в страховом секторе, укрепление доверия к нему инвесторов.

Риск-ориентированный подход к регулированию деятельности страховых компаний, аналогичный Solvency II, внедряется в России в целях защиты прав потребителей, обеспечения финансовой стабильности и соответствия регулирования в данной области международным стандартам, обеспечения прозрачности страхового сектора и повышения привлекательности страховых компаний для российских и иностранных инвесторов. Введение режима регулирования, эквивалентного Solvency II, в РФ будет происходить с переходным периодом, который будет использован участниками рынка для необходимой подготовки. Стандарты всех категорий будут разрабатываться одновременно и заранее передаваться профессиональному сообществу в целях ее оптимизации. Данный этап в полном объеме планируется завершить до 2021 г. Предполагается наличие консультаций с представителями Банка России, страхового сектора и профильных специалистов в процессе внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового рынка. Страховщики будут принимать активное участие в разработке стандартов по

оценке рисков и определению требований к собственному капиталу. Предусмотрено применение новых нормативов в тестовом режиме в 2022 г. [4, с. 4].

На первых порах в России предполагается использование стандартной методики расчета капитала для обеспечения платежеспособности (Solvency Capital Requirement, SCR). Подход на основе внутренних моделей будет допускаться после достижения готовности к применению соответствующих систем аттестации Центрального Банка. Планируется плавный переход от прежней политики инвестирования к реализации принципа осмотрительности, протяженность которого зависит от скорости преобразования корпоративного управления страховых компаний [5, с. 11]. Собственная оценка рисков и платежеспособности (Own Risk and Solvency Assessment, ORSA) должна проводиться страховщиками самостоятельно, а Центральный Банк будет осуществлять контрольные функции в отношении ее методики. Внутренняя актуарная функция устанавливается в качестве обязательной для системно значимых организаций, при этом небольшим предприятиям разрешен ее аутсорсинг. Следует ожидать повышения информативности отчетности о собственных средствах, рисках и т. д. Появление отчетов о платежеспособности и финансовом состоянии перед общественностью планируется на продвинутом этапе внедрения требований третьего раздела, посвященного раскрытию информации. Запланирована также необходимая модернизация информационных систем в соответствии с поставленными задачами. В РФ установлена следующая последовательность введения в действие нового режима регулирования: сначала второй раздел (корпоративное управление), затем — первый (оценка рисков и расчет требований к капиталу) и третий (отчетность). Нормативы второй категории относительно управления предприятием вступят в силу в 2020–2021 гг.

Литература:

1. RICHTLINIE 2009/138/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. November 2009 betreffend die Aufnahme und Ausübung der Versicherungs- und der Rückversicherungstätigkeit (Solvabilität II). — Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02009L0138-20150331&qid=1430196758293&from=DE> (дата обращения: 16.01.19)
2. Е. Кочович, М. Йовович, Д. Трифунович. Сравнение концепций Solvency и Basel III // Актуарий. — 2018. — № 1. — с. 42–46.
3. I. Querner. Solvency II: Das erste Jahr der Anwendung. Frankfurt am Main, 2017. — Режим доступа: <https://www.gdv.de/resource/blob/9604/baeafab9977ac11cf80f733bca02dde/download-der-praesentation-zum-solvency-workshop> — -1246836283-data.pdf (дата обращения: 16.01.19)
4. Центральный Банк Российской Федерации. Заседание Экспертной группы по внедрению риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в Российской Федерации, основанного на принципах Solvency II. Москва, 24 июля 2018 года. — Режим доступа: www.cbr.ru/Content/Document/File/47104/pres_24072018_solvency.pdf (дата обращения: 16.01.19)
5. Концепция внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в Российской Федерации. — Режим доступа: www.cbr.ru/Content/Document/File/41412/concept_solvency_II.pdf (дата обращения: 16.01.19)

Методика оценки выбора проектной организации с учетом существующей конкуренции

Аришин Антон Иванович, студент магистратуры
Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

Каждый человек, решивший изменить облик своего жилья или офиса, оказывается перед выбором: приобрести готовый проект, заказать документацию в архитектурном бюро, обратиться к «фрилансеру», или положиться на строителей/отделочников и начать работы без проекта.

Главный минус сотрудничества с фрилансером — отсутствие всяческой гарантии результата. В случае с архитектурным бюро у вас на руках будет договор с прописанными сроками и ожидаемыми результатами. Фрилансеры не заключают договор и за свою работу они часто просят не меньше, чем архитектурные бюро, при этом редко берутся за проектирование инженерных систем. Как показал анализ, лишь четверть свободных архитекторов готовы взять на себя обязательства по проектированию коммуникаций, при этом привлекая своих знакомых специалистов.

Ключевые слова: строительство, конкуренция, экспертный опрос, проектная организация.

Methods of assessment selection of project organization, given the existing competition

A. I. Arishin, master
Kalashnikov Izhevsk State Technical University

Every person who decides to change the appearance of their home or office, is faced with a choice: to purchase a finished project, order documentation in the architectural Bureau, turn to the «freelancer», or rely on the builders/finishers and start work without the project.

The main disadvantage of cooperation with a freelancer is the lack of any guarantee of the result. In the case of the architectural Bureau, you will have a contract with prescribed terms and expected results. Freelancers do not enter into a contract and for their work they often ask no less than the architectural Bureau, while rarely taken for the design of engineering systems. As the analysis has shown, only a quarter of free architects are ready to take on the obligations for the design of communications, while attracting their familiar professionals.

Keywords: construction, competition, expert survey, project organization.

Введение

Цены на проектирование разнятся. Финальная цена проекта складывается из нескольких составляющих: стоимости эскизной и рабочей документации, а правильное — стоимости архитектурных (АР), конструктивных решений (КР) и инженерных сетей. Обычно около 40% стоимости проекта составляет архитектурная часть, 25% — конструктивные решения, 20% — инженерные, и 15% — генеральный план. Все эти составляющие в совокупности определяют итоговый выбор заказчика, зачастую без учета возможного качества конечного проекта, т. е. обычно важнейшей составляющей выбора является стоимость проекта, что в корне не верно.

Спрос на проектирование и необходимость выбора архитектурного бюро

Пожалуй, самая важная услуга, которую оказывают архитекторы, это авторский (или архитектурный) надзор. Во время строительства специалист будет выезжать на объект и контролировать ход работ.

Средний срок архитектурного проектирования — 1,5 месяца. На подготовку рабочей документации дополнительно требуется еще один месяц. Гарантией качества являются СРО, сертификаты, в которых подтверждается, что бюро может проектировать и имеет на это право.

Согласно данным поиска Яндекса, запрос «архитектурное проектирование» в апреле 2018 года интересовал жителей Российской Федерации 34590 раз. С учетом индекса региональной популярности, большая часть этих запросов приходится на Москву и Московскую область — 2383 (или 104%) запросов, из них только на Москву — 2052 или 119%. Второе место в этом рейтинге занимает Санкт-Петербург — 838 или 135%. Стоит отметить, что популярность более 100%, означает, что в данном регионе существует повышенный интерес к этому запросу, ниже 100% — пониженный [1].

Формирование системы показателей методом экспертного опроса

Данный метод основан на использовании опыта и интеллекта людей, их способности искать и находить решение слабо формализованных задач при выявлении значимых факторов, влияющих на оценку объекта [2].

Экспертный опрос — разновидность социологического опроса, в ходе которого респондентами выступает особый тип людей — эксперты. Это компетентные лица, имеющие глубокие знания о предмете или объекте исследования.

Его суть заключается в том, что для определения веса каждого фактора, группа опрашиваемых экспертов дает ответы на изучаемую проблему, и при обработке анкет с помощью математических методов экспертное мнение переносится на конкретные числовые значения [3].

Далее, для уточнения перечня был проведен экспертный опрос. Этот метод позволяет выявить мнение специалистов по исследуемой проблеме выполнить ранжирование каких-либо признаков и определить степень важности. Недостатком метода считается отсутствие гарантий в достоверности оценок. Эта проблема решается путем проверки согласованности мнений экспертов. Все существующие способы определения достоверности экспертных оценок основаны на предположении что в случае согласности действий экспертов достоверность оценок гарантируется [4].

По процедуре проведения экспертные опросы подразделяются на очные и заочные, индивидуальные (докладные записки, анкетирование, интервью) и групповые (комиссии «круглые столы», с прямой оценкой», «с обратной связью»). Выбран метод проведения исследова-

ования — индивидуальное интервью, которое проходит в виде свободной беседы и позволяет получить от респондента подробную информацию по обсуждаемой проблеме, проводится в удобное для специалиста время, позволяет исключить влияние авторитетов и подавление других мнений.

Проведение экспертного опроса включало следующие этапы: подбор экспертов и формирование экспертной группы; подготовка плана беседы (гайда / сценария с элементами анкеты); формирование папки с дополнительной информацией, подготовка к интервью (выбор времени и места встречи, мотивации); проведение интервью; обработка результатов.

В опросе приняли участие работники проектных и строительных организаций (главный инженер, проектировщики, директор, мастера)

Всего привлечено 12 экспертов. Интервью проводились при личной встрече в отсутствие посторонних лиц и длились около 30 минут. В ходе беседы уточнялся перечень показателей и проводилось их ранжирование.

Оценку степени значимости параметров эксперты производят путем присвоения им рангового номера. Фактору, которому эксперт дает наивысшую оценку, присваивается ранг 1. Если эксперт признает несколько факторов равнозначными, то им присваивается одинаковый ранговый номер.

Для проведения опроса были сформирован перечень показателей, и далее наиболее важные из них в результате экспертного опроса были занесены в критерии таблицы 1, в которую занесены сводные результаты опроса.

Таблица 1. Сводные результаты экспертного опроса

Критерий	Фактор	Номер эксперта												Σ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Стоимость выполняемых услуг	X1	2	1	2	1	5	1	3	1	1	3	1	2	23
Качество выполняемых услуг	X2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	18
Количество разделов, предлагаемых для проектирования	X3	5	8	5	6	2	5	6	6	7	7	3	8	68
Оценка деловой репутации фирмы	X4	6	4	4	5	8	7	7	3	6	2	5	4	61
Оценка количества квалифицированного персонала, задействованного для реализации проекта	X5	3	7	6	4	7	8	4	4	4	6	6	7	66
Срок существования организации	X6	7	5	8	7	3	4	5	5	5	4	7	5	65
География заказов	X7	8	6	7	8	4	6	8	8	8	8	8	6	85
Срок выполнения проектных работ	X8	4	3	3	3	6	3	2	7	3	5	4	3	46
Сумма	-	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	432

Далее просуммируем ответы каждого эксперта и произведем проверку правильности заполнения формы анкеты.

Проверку правильности составления матрицы осуществляем по формуле (1)

$$\sum x_{ij} = \frac{(1+n)n}{2} \quad (1)$$

где x_{ij} — присвоенный i -м экспертом ранг j -му фактору;

n — количество исследуемых факторов.

Так как количество исследуемых факторов $n=8$, подставив данное значение в формулу (1). Сумму по столбцам матрицы равны между собой и равны контрольной сумме 36, следовательно, матрица оценки критериев местоположения составлена верно.

Для проведения анализа значимости исследуемых критериев, определяется сумма рангов всех экспертов по ка-

ждому фактору. Фактор, набравший наименьшую сумму, будет являться наиболее значимым.

Найдем отклонение d от среднего значения, которое вычисляется по формуле (2) как разность между суммой весов строки каждого эксперта и средним значением каждого фактора.

$$d = \sum x_{ij} - \frac{\sum \sum x_{ij}}{n} \quad (2)$$

Таблица 2. Сводная матрица рангов

Критерий	Фактор	Сумма рангов	d	d ²
Стоимость выполняемых услуг	X1	23	-31	961
Качество выполняемых услуг	X2	18	-36	1296
Количество разделов, предлагаемых для проектирования	X3	68	14	196
Оценка деловой репутации фирмы	X4	61	7	49
Оценка количества квалифицированного персонала, задействованного для реализации проекта	X5	66	12	144
Срок существования организации	X6	65	11	121
География заказов	X7	85	31	961
Срок выполнения проектных работ	X8	46	-8	64
Всего:	-	432	-	3792

Далее следует оценить степень согласованность всех мнений экспертов с помощью коэффициента конкордации Кендела W и критерия согласованности Пирсона s^2 [5]. Это необходимо для количественной оценки степени согласия экспертов по определенным пунктам.

Коэффициент конкордации определяется по формуле (3).

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)} \quad (3)$$

где W — коэффициент конкордации,
 S — фактическая дисперсия;
 m — число экспертов;
 n — число факторов.

Фактическая дисперсия S находится по формуле (4).

$$S = \sum d^2 \quad (4)$$

Таким образом, коэффициент конкордации равен значению $W=0,504$, что говорит о наличии средней степени согласованности мнений экспертов [6].

Произведем оценку значимости коэффициента конкордации. Для этого вычислим критерий согласования Пирсона s^2 по формуле (5).

$$\lambda^2 = \frac{12S}{mn(n+1)} = n(m-1)W \quad (5)$$

где s — критерий согласованности Пирсона.

$$\chi^2 = 12 * (8-1) * 0,627 = 52,67$$

Вычисленный χ^2 сравним с табличным значением для числа степеней свободы $K = n-1 = 8-1 = 7$ и при заданном уровне значимости $\alpha = 0.05$ Так как χ^2 расчетный $52,67 \geq$ табличного (14,06714), то $W = 0,627$ — величина не слу-

где d -отклонение.

Среднее значение каждого фактора равно отношению общей суммы рангов по всем факторам к количеству факторов, т. е. $432/8=54$.

Составим сводную матрицу рангов и отобразим результаты в таблице 2.

чайная, а потому полученные результаты имеют смысл и могут использоваться в дальнейших исследованиях.

Для окончательного расчета присвоим вес каждому фактору на основе полученных данных. Для расчета удельного веса каждого фактора привлекательности, следует преобразовать матрицу [7].

Удельный вес определяется по формуле (6).

$$\lambda = \frac{\sum S_{ij}}{\sum \sum S_{ij}} \quad (6)$$

где S_{ij} находим по формуле (7).

$$S_{ij} = x_{\max} - x_{ij} \quad (7)$$

где $x_{\max} = 8$.

Результаты полученных весовых коэффициентов заносим в таблицу 3.

В результате анализа наиболее важными факторами при выборе проектной организации являются: срок выполнения проектных работ, качество и стоимость выполняемых услуг. Наименее значимыми факторами оказались: география заказов, срок существования организации, оценка количества квалифицированного персонала, оценка деловой репутации и количество разделов, предлагаемых для проектирования. Распределение весовых коэффициентов отображено на рисунке 1.

Таким образом, были определены факторы оценки выбора проектной организации, с учетом существующей конкуренции, каждому из которых присвоен свой весовой коэффициент.

Таблица 3. Распределение весовых коэффициентов

Критерий	Фактор	Номер эксперта												Удельный вес l
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Стоимость выполняемых услуг	X1	2	1	2	1	5	1	3	1	1	3	1	2	0,2173
Качество выполняемых услуг	X2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	0,2321
Количество разделов, предлагаемых для проектирования	X3	5	8	5	6	2	5	6	6	7	7	3	8	0,08333
Оценка деловой репутации фирмы	X4	6	4	4	5	8	7	7	3	6	2	5	4	0,1042
Оценка количества квалифицированного персонала, задействованного для реализации проекта	X5	3	7	6	4	7	8	4	4	4	6	6	7	0,08929
Срок существования организации	X6	7	5	8	7	3	4	5	5	5	4	7	5	0,09226
География заказов	X7	8	6	7	8	4	6	8	8	8	8	8	6	0,03274
Срок выполнения проектных работ	X8	4	3	3	3	6	3	2	7	3	5	4	3	0,1488
Сумма		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1

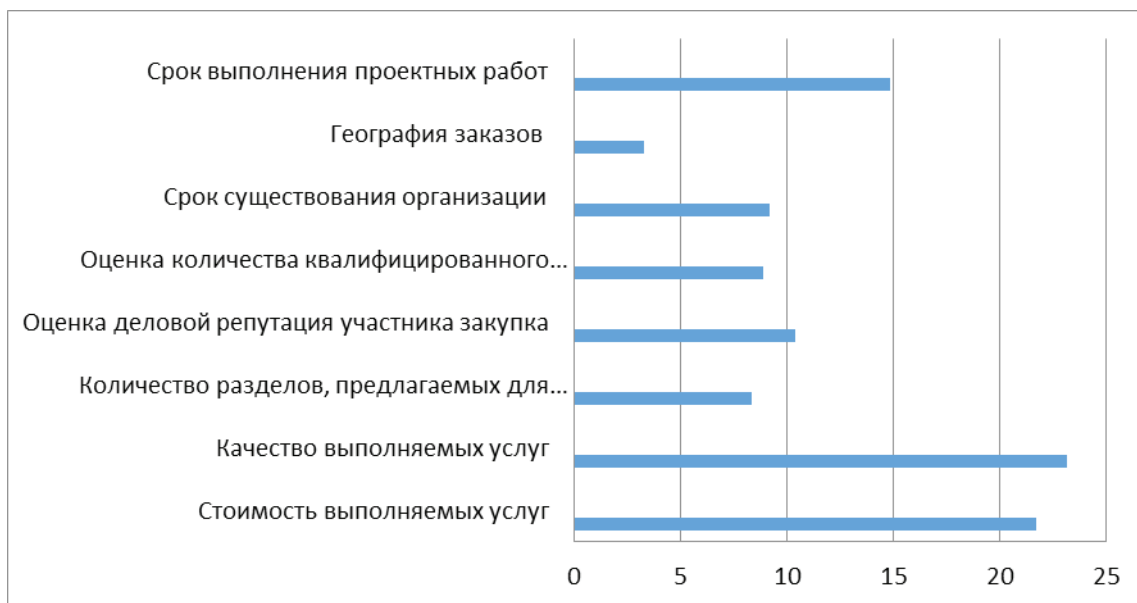


Рис. 1. Распределение весовых коэффициентов

Литература:

1. Рынок архитектурного проектирования [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://newsboss.ru/2018/05/04/typok-arhitekturnogo-proektirovaniia/> (дата обращения 16.01.2019).
2. Булычева, Н.В. Оценка рыночной стоимости земли методом массовой оценки (проблемы, модельное и информационное обеспечение) [Текст] / Н.В. Булычева, О.М. Пахомова, В.П. Федоров // Проблемы недвижимости. — 2011. — № 4. — с. 25–34.
3. Орлов, А.И. Организационно-экономическое моделирование: учебник [Текст] / А.И. Орлов. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 623 с.
4. Багиев, Г.Л. Маркетинг [Текст] / Тарасевич В. М., Анн Х. / под общ. ред. Г.Л. Багиева. — СПб.: Питер, 2007. — 736 с.
5. Елисеева, И.И. Общая теории статистики [Текст] / И.И. Елисеева, М.М. Юзбашева. — М.: Финансы и статистика, 2006. — 656 с.
6. Брижашева, О.В. Маркетинг торговли [Текст]: учебное пособие / О.В. Брижашева. — Ульяновск: УЛГТУ, 2007. — 170 с.
7. Коэффициент конкордации онлайн [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://math.semestr.ru/corel/concordance.php> (дата обращения 16.01.2019).

Статистический анализ внешней торговли Костромской области

Воробьева Мария Александровна, студент
Вятский государственный университет (г. Киров)

Внешнеэкономическая деятельность — важное звено в хозяйственном развитии стран, регионов, а также всего мирового сообщества. В российской практике она реализуется главным образом через внешнюю торговлю, которая, как известно, является одной из наиболее значимых форм внешнеэкономической деятельности, оказывающей положительное воздействие на развитие региона [2].

В качестве исследуемого объекта была выбрана Костромская область — динамично развивающаяся, не замыкающаяся в своих границах, а использующая все возможности выстроить и укрепить взаимовыгодные отношения не только с другими регионами страны, но и зарубежными партнерами.

Начнем анализ с рассмотрения динамики внешнеторговой деятельности региона (рис. 1) [3].

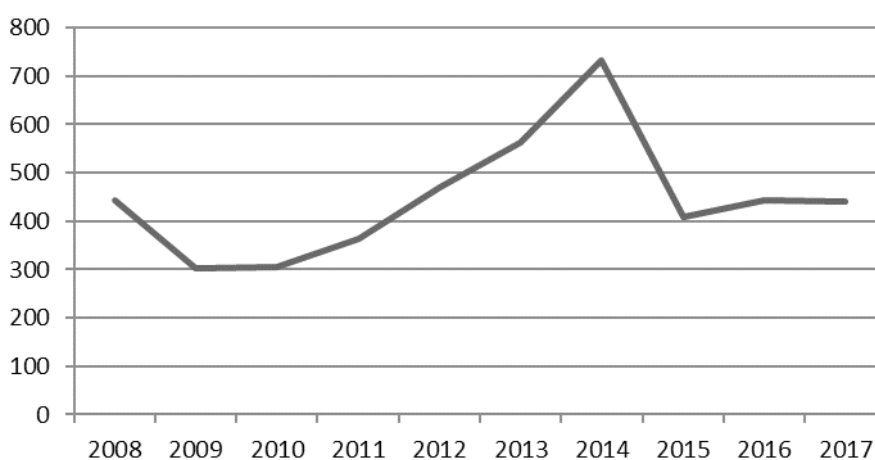


Рис. 1. Динамика оборота внешней торговли Костромской области за 2008–2017 г., млн. долл. США

Как видно из графика, за период с 2008 по 2017 год наблюдались два крупных спада объемов внешней торговли: после финансово-экономических кризисов 2008 и 2014 года. В первом случае, внешнеторговый оборот снизился на 31,6% до 303,1 млн. долл. США, а во втором случае на 44,2% с отметки в 732 млн. долл. в 2014 году до 408,8 млн. долл. США в 2015 году. Постепенно регион старается наращивать прежние объемы, однако сложная геополитическая обстановка, рост курса иностранной валюты сдерживают данные попытки.

За 2017 год внешнеторговый оборот Костромской области по сравнению с прошлым годом уменьшился на 4

млн. долл. США или на 0,9%. Объем экспорта при этом составил 279 млн. долл. США, снизившись на 2,6%, а импортные поставки возросли на 1,9% до 160,6 млн. долл. США.

Значение торгового сальдо осталось положительным — 118,4 млн. долл. США (меньше на 8,1% по сравнению с 2016 г.).

Специализация предприятий региона на продукции лесопромышленного комплекса, машиностроения, химического и текстильного производства во многом определяет товарную структуру внешней торговли (табл. 1) [3].

Таблица 1. Структура экспорта и импорта Костромской области в 2017 году

Показатели	Экспорт, %	Импорт, %
Всего, в т. ч.:	100	100
товары продовольственной группы и сельхозсырье	0,9	2,6
продукция химической промышленности, каучук и резиновые изделия	2,5	9,2
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	65,1	11,0
текстильные изделия	0,6	4,6
черные металлы и изделия из них	5,9	2,3
машины, оборудование и транспортные средства	7,3	47,5
прочие	17,7	22,8

Основную часть экспорта составляет древесина и целлюлозно-бумажные изделия (65,1%). Продукция машиностроения занимает 7,3%, металлы и изделия из них — 5,9%, продукция химической промышленности — 2,5%.

Импортируются в регион большей частью машины и оборудование — 75,8 млн. долл. США (47,5%), бумага и

изделия из нее — 15,9 млн. долл. США (11,0%), а также химическая продукция — 14,6 млн. долл. США (9,2%).

Костромская область сотрудничает более чем с 80 странами, в числе которых странам Дальнего зарубежья принадлежит 63,1% всего товарооборота [1]. Экспортные партнеры, которые больше всего закупали продукцию региона в 2017 году, представлены на рис. 2.

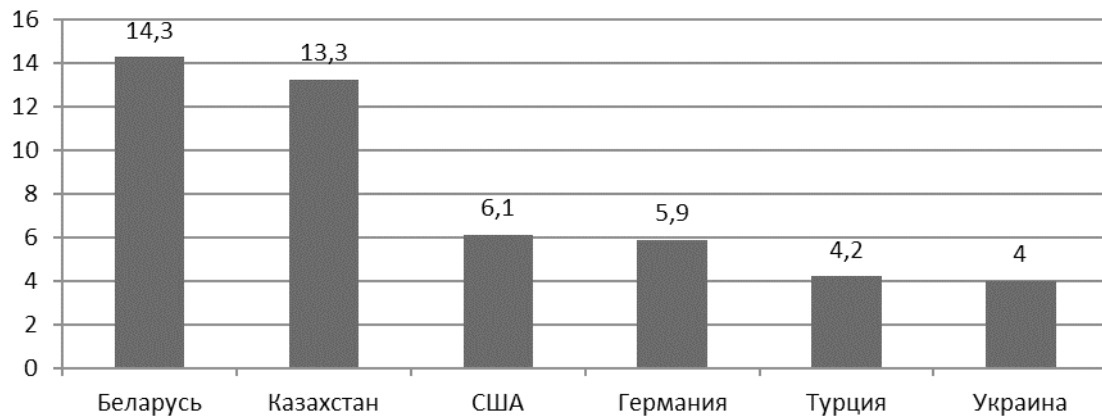


Рис. 2. Основные страны, в которые экспортируется продукция региона, %

В плане импортной продукции предпочтение отдается немецким (качество и высокая технологичность) и китайским (невысокая стоимость) товарам. В общем виде со-

став торговых партнеров, продукцию которых чаще всего закупает регион, представлен на рисунке 3.



Рис. 3. Страны, поставляющие импортную продукцию в регион, %

Для того чтобы выяснить, от каких факторов в наибольшей степени зависит размер внешнеторгового оборота Костромской области, нами был выбран метод корреляционно-регрессионного анализа. В качестве факторных признаков были использованы:

X_1 — внутренний региональный продукт, млн. руб.;

X_2 — индекс потребительских цен, %;

По результатам проведенного исследования выяснилось: объем внутреннего регионального продукта оказывает наибольшее влияние на результативный признак, так как коэффициент множественной корреляции составил 0,97, а это говорит о тесной связи между признаками. Следовательно, увеличение внешнеторгового оборота невозможно без роста объемов ВРП.

С помощью показательной модели (при величине средней ошибки аппроксимации 15,09%) нами был составлен прогноз динамики внешнеторгового оборота Костромской области. В 2018 году его величина составит 479,2 млн. долл. США, в 2019—514,9 млн. долл. США. Однако, прогноз будет корректироваться, исходя из складывающейся экономической и политической ситуации в стране и в мире.

Для того, чтобы улучшить эффективность внешнеэкономической деятельности Костромской области, необходимо постоянно наращивать объемы внешней торговли, ориентируясь на экспорт конечной продукции с высокой добавленной стоимостью, но это будет невозможно, если регион не будет стремиться развивать новые конкурентоспособные виды продукции в различных отраслях экономики.

Литература:

1. Федеральная таможенная служба [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13858&Itemid=2095. (дата обращения: 7.01.2019).
2. Кислякова, М. А., Салийчук, В. Ф. Инфраструктура внешней торговли приграничного региона: состав, значение, некоторые тенденции развития / М. А. Кислякова, В. Ф. Салийчук // Экономика региона. — 2011. — № 3. — с. 124–135.
3. Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Костромской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://kostroma.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/kostroma/ru/. (дата обращения: 5.01.2019).

Состояние и особенности развития трубопроводного транспорта России на современном этапе

Гамзаев Бахрам Аяз оглы, студент магистратуры
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (г. Калининград)

Актуальность настоящей статьи обусловлена тем обстоятельством, что одну из стратегически важных ролей в экономике Российской Федерации играет нефтегазодобывающая отрасль и, как следствие, трубопроводный транспорт. Так, Россия уверенно удерживает лидирующие позиции по экспорту газа и нефти в мире, демонстрирует рекордные показатели добычи сырья. За последние шесть лет объем ежегодных инвестиций в нефтегазовый сектор вырос более чем в два раза. Реализуются крупные проекты строительства трубопроводов, созданы хорошие возможности для расширения производственных мощностей.

Современный трубопровод для транспорта углеводородов по сложности и насыщенности техническими решениями уже сегодня приближается к космическим кораблям, исследующим околоземное пространство. Развитие трубопроводного транспорта — важная составляющая энергетической и экономической безопасности России. Поэтому современный трубопроводный транспорт немислим без совершенствования и рационального использования возможностей существующей системы трубопроводов.

Ключевые слова: газопроводы, нефтепроводы, транспорт углеводородов, транспортная система России, трубопроводный транспорт.

Трубопроводным называется такой вид транспорта, когда для транспортировки твердых, жидких или газообразных материалов используются трубопроводы. Трубопроводы, наряду с такими известными видами транспорта, как автомобильный, железнодорожный, являются основным и наиболее часто применяемым средством для транспортировки углеводородов (преимущественно нефти и газа, а также нефтепродуктов) на длительные расстояния. Они являются единственным видом транспорта, перемещающим транспортируемый продукт, оставаясь при этом в стационарном положении [3, с. 12].

Транспорт жидких и газообразных полезных ископаемых по трубам обладает рядом преимуществ. К основным таким преимуществам относится экономическая выгода и универсальность трубопроводов. Во время такой транспортировки полностью исключается утечка товара и его порча. В современных трубопроводах полностью все процессы автоматизированы и механизированы. Это обеспечивает значительное снижение себестоимости транспортировки углеводородов. Для большего снижения себестоимости применяются трубы особо крупного диа-

метра, усовершенствование компрессорных станций, охлаждение продуктов при транспортировке [4, с. 109].

Особенно большое значение транспорт по трубам играет при транспортировке нефти и природного газа. Формирование больших магистральных нефте- и газопроводов обеспечивает неограниченный и бесперебойный поток в необходимом количестве потребителю. Кроме этого, большим плюсом является то, что передача по трубопроводам может осуществляться круглосуточно и круглогодично. Транспортировка не зависит от погодных и климатических явлений.

В последние годы требования к трубопроводному транспорту существенно возросли. Срок службы трубы большого диаметра, сделанной 50 лет назад, обычно рассчитывался на 30 лет безаварийной эксплуатации, современные заводы обеспечивают безаварийную работу на 50 лет, а в ближайшей перспективе — и на 70 лет. Основное требование к трубопроводам — повышение рабочего давления [6].

Среди большого количества преимуществ трубопроводного транспорта можно назвать один из его недостатков,

это невозможность изменить направление движения груза, так как трубопроводы строятся капитально.

Следует обратить внимание, что трубопроводный транспорт играет важную роль в экономике России. Однако полное отсутствие или незначительное развитие трубопроводов в Восточно-Сибирском и Дальневосточном районах происходит медленными темпами, что является препятствием для разработки новых залежей нефти и газа. Поэтому строительство и развитие трубопроводного транспорта является приоритетом развития трубопроводной промышленности.

Итак, трубопроводный транспорт активно влияет на формирование и развитие топливно-энергетического комплекса страны и отдельных регионов и обеспечивает:

- перекачку добытых и переработанных ресурсов;
- выполняет роль распределительной системы;
- транспортирует ресурсы в страны ближнего и дальнего зарубежья.

Развитие трубопроводного транспорта в России началось в конце 50-х гг. XX столетия. Сегодня данный вид

транспорта по общему объёму грузооборота занимает первое место, оттеснив железнодорожный транспорт и другие виды транспорта. Россия занимает второе место в мире после США по протяжённости трубопроводов, которая составляет 233 тыс. км, в том числе газопроводов — 168 тыс. км, нефтепроводов — 49 тыс. км, нефтепродуктопроводов — 16 тыс. км. Всего в настоящее время инфраструктура трубопроводного транспорта России (с учетом строящихся) включает в себя 94 объекта (75 — нефтепроводы, 19 — газопроводы) [7].

При обосновании размещения трубопроводного транспорта учитываются особенности и факторы, оказывающие влияние на его районирование. К основным из них относятся: размещение и развитие нефтегазовой и перерабатывающей промышленности, грузопотоков нефти, газа и нефтепродуктов, природные условия районов прохождения трассы трубопроводов, формы общественной организации производства, уровень технического прогресса на трубопроводном транспорте.

Таблица 1. Показатели деятельности по нефтепроводам России [5, с. 9]

Показатели	1990	1995 г.	2000	2005 г.	2010 г.	2016 г.	2017 г.
Эксплуатационная длина тыс. км	68	64	63	65	65	74	71
Объём перекачки млн. т	558	309	318	482	524	578	579
Грузооборот млрд. т*км	1240	668	745	1156	1123	1268	1308

Таблица 2. Показатели деятельности по газопроводам России [5, с. 9]

Показатели	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2016 г.	2017 г.
Эксплуатационная длина тыс. км	144	148	152	160	168	178	179
Объём перекачки млн. т	543	474	511	565	537	493	509
Грузооборот млрд. м ³ *км	1335	1231	1171	1317	1259	1176	1181

Перевозка груза трубопроводным транспортом обладает рядом преимуществ. Например, объём перекачки продукта неограничен, а качество и количество груза остаётся в полной сохранности благодаря герметизации труб и станций. Кроме того, данный вид транспорта практически не зависит от климатических условий, обладает высоким уровнем автоматизацией операций и имеет достаточно низкую себестоимость. Сегодня многие предприятия России являются владельцами крупнейших в мире системами магистральных трубопроводов. Например, дочернее предприятие российской компании ОАО «АК «Транснефть» — ОАО «Магистральные нефтепроводы «Дружба» обслуживает нефтепровод «Дружба», который берёт своё начало с берегов Волги под Самарой и пролегает через девять областей и тридцать два района России.

Далее в целях анализа эффективности трубопроводного транспорта приведём его сравнительную характеристику с другими видами транспорта. Проанализированы

следующие показатели: эксплуатационная длина, густота сети, себестоимость перевозки, удельные капитальные вложения и производительность труда. Результаты анализа представлены ниже в таблице 3.

Также была произведена оценка и ранжирование приведённых выше показателей. В итоге расставлены приоритеты по каждому виду транспорта в зависимости от показателей. Таблица приоритетов представлена ниже (таблица 4).

Чем ниже значение приоритета, тем предпочтительнее вид транспорта в зависимости от того или иного показателя. Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что два вида транспорта — автомобильный и трубопроводный заняли наибольшее количество первых мест в списке приоритетов.

Так, трубопроводный транспорт занимает первое место в списке приоритетов по себестоимости перевозки и производительности труда. Главная задача предприятия — до-

Таблица 3. Сравнительная характеристика трубопроводного транспорта с иными видами транспорта России [1, с. 188]

Вид транспорта	Эксплуатационная длина, тыс. км	Густота сети, км на 1000 кв. км	Себестоимость перевозки, долл. /10 т*км	Удельные капитальные вложения, долл./10 т*км	Производительность труда, тыс. т*км/1 раб.
Трубопроводный	68	3,8	8,4	365,9	18000
Автомобильный	950	47	546,1	450,4	145
Железнодорожный	85,5	5,1	37,7	517,9	1366
Морской	-	-	18	337,8	9500
Внутренний водный	101	5,3	28,2	213,9	1500
Авиационный	600	35,4	1,7	5,6	980

Таблица 4. Таблица приоритетов трубопроводного транспорта и иных видов транспорта России по показателям [1, с. 190]

Вид транспорта	Эксплуатационная длина, тыс. км	Густота сети, км на 1000 кв. км	Себестоимость перевозки, долл./10 т*км	Удельные капитальные вложения, долл./10 т*км	Производительность труда, тыс. т*км/1 раб.
Трубопроводный	5	5	1	3	1
Автомобильный	1	1	6	5	6
Железнодорожный	2	4	5	6	4
Морской	-	-	2	4	2
Внутренний водный	4	3	3	1	3
Авиационный	3	2	4	2	5

ставить груз быстро и качественно, используя при этом минимальные затраты. Поэтому именно трубопроводный транспорт удовлетворяет этим условиям. Рассчитав соотношения данных по определённым параметрам, можно отметить, что себестоимость перевозки груза трубопроводным транспортом ниже, чем перевозка морским видом транспорта более чем в 2 раза, железнодорожным — более чем в 4 раза, а автомобильным — в 64 раза [1, с. 191].

Рассмотрим причины низкой себестоимости перевозки груза трубопроводным транспортом:

Во-первых, объём транспортных работ менее длительный, а соответственно и менее затратный, чем при любом другом виде транспорта, так как расположение

трубопроводов намного отличается от направлений железнодорожной сети и автомобильных дорог. Именно это позволяет прокладывать трубопроводы по кратчайшему расстоянию между пунктами отправления и назначения.

Во-вторых, трубопроводный транспорт может функционировать в любых климатических условиях в течение круглого года, что даёт возможность транспортировать груз с постоянно заданным объёмом.

В-третьих, на трубопроводном транспорте минимальны потери при транспортировке, меньше расходуется топлива и электроэнергии, а, следовательно, постоянные затраты ниже, чем при эксплуатации другого вида транспорта [2, с. 170].

Таблица 5. Затраты на перевозку 10 т/км груза трубопроводным транспортом и иными видами транспорта России [1, с. 191]

Вид транспорта	Постоянные затраты, долл.	Переменные затраты на 1т. груза, долл.	Суммарные затраты	Приоритет
Трубопроводный	400	150	550	1
Автомобильный	300	900	1200	5
Железнодорожный	337	350	687	3
Морской	550	220	770	4
Внутренний водный	440	210	650	2
Авиационный	150	2700	2850	6

Следует отметить, что в себестоимости перевозки груза учитываются и затраты. В связи с этим были проанализированы переменные и постоянные затраты при перевозке одной тонны груза различными видами транспорта. Данные представлены в таблице 5.

Стоит отметить, что в состав постоянных затрат входят расходы на эксплуатацию транспорта, оплату труда персонала, простой транспортного средства, содержание материально-технической базы. К переменным затратам относят затраты на топливо и электроэнергию, техническое обслуживание и ремонт, амортизацию оборудования. Проведя анализ данных, подтверждается, что использование трубопроводного транспорта обладает самыми низкими суммарными затратами на перевозку груза.

К примеру, все потери нефти и нефтепродуктов при транспортировке их другими видами транспорта в среднем за пять лет составляют около 35÷50 млн. т., что соответствует стоимости 300÷400 млн. руб. На эти средства можно было бы построить около 10 тыс. км трубопроводов диаметром до 500 мм и перекачать по ним до 60 млн. т. нефтепродуктов [6].

Таким образом, трубопроводный транспорт углеводородов является ключевым видом логистической связи района добычи с районами их переработки и потребления. Российская Федерация обладает самой протяженной сетью магистральных трубопроводов, для поддержания работы которых расходуется большое количество электроэнергии.

Большая часть проектов нефтегазовой отрасли непосредственно связана с развитием новообразованных центров добычи углеводородов и строительством новых систем транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов. Безопасная эксплуатация нефтегазового комплекса в северных регионах Российской Федерации, где пролегают многолетнемерзлые грунты, во многом осуществляется за счет продуктивной работы систем мониторинга. Системы мониторинга трубопроводного транспорта обладают различными функциями. Различные природные факторы формируют геокриологические условия, грунты могут пребывать в различных состояниях, это значит заключать в себе различные физико-механические характеристики и деформационные свойства. Вследствие этого опорные конструкции (сваи), могут изменять своё положение относительно проектного положения, что впоследствии может привести к аварийным ситуациям.

С открытием и добычей углеводородов из месторождений, расположенных на Крайнем Севере и в Восточной Сибири, а также добыча полезных ископаемых с шельфа и морских месторождений, все больше увеличи-

вается отдаленность мест выработки от мест переработки и потребления, тем самым оказывая влияние на стоимость транспортировки. В складывающейся ситуации трубопроводная транспортная система приобретает все большую значимость в топливно-энергетическом комплексе России, позволяя снизить затраты на доставку, способствуя получению большей прибыли.

Как итог, анализ современного состояния и особенностей развития магистрального трубопроводного транспорта России позволяет сделать следующий вывод: трубопроводный транспорт имеет хорошие перспективы развития. При этом развитие данного инфраструктурного комплекса не является самоцелью, оно служит основой для:

- во-первых, развития конкурентных преимуществ России;
- во-вторых, стимулирования через межотраслевые связи и механизм мультипликатора экономического роста;
- в-третьих, способствует росту валютных поступлений и политического влияния РФ в мире.

Перспективные проекты в сфере трубопроводного транспорта требуют государственной поддержки, прежде всего, в организации финансирования проектов, особенно экспортных направлений, а также для заключения многосторонних соглашений со странами, через которые осуществляется транзит российских углеводородов.

Перевозка груза трубопроводным транспортом обладает рядом преимуществ. Например, объём перекачки продукта неограничен, а качество и количество груза остаётся в полной сохранности благодаря герметизации труб и станций. Кроме того, данный вид транспорта практически не зависит от климатических условий, обладает высоким уровнем автоматизацией операций и имеет достаточно низкую себестоимость. Сегодня многие предприятия России являются владельцами крупнейших в мире системами магистральных трубопроводов.

Также у существующего трубопроводного транспорта, как и у любого другого, имеются свои недостатки. К ним можно отнести сложность прокладки трассы в определённых районах, узкая специализация, использование трубопроводов только в одном направлении. Кроме того, к недостаткам можно отнести ограниченный объём транспортировки из-за пропускной способности. Но, несмотря на перечисленные недостатки, преимуществ у трубопроводного транспорта значительно больше. В расчёте на одну тонну транспортировки груза на сегодняшний день именно этот вид транспорта является самым приоритетным для компаний при перевозке грузов.

Литература:

1. Браева, Т. С. Логистические аспекты транспортировки грузов трубопроводным видом транспорта / Т. С. Браева, Н. Ю. Просвиркин // Математические модели современных экономических процессов, методы анализа и синтеза экономических механизмов. Актуальные проблемы и перспективы менеджмента организаций в России: сб. ст. XI Всерос. науч.-практ. конф. Вып. 11 / Ин-т проблем упр. им. В. А. Трапезникова Рос. акад. наук.; Самар. нац. иссл.-ун-т им. С. П. Королева, под ред. Д. А. Новикова — Самара: Изд-во СамНИЦ РАН, 2017. — с. 187–192.

2. Доклад о реализации транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года. Отчетный период: 2017 год. — М., 2018. — 250 с.
3. Еренков, О. Ю Трубопроводный транспорт в химической технологии; учеб, пособие. — Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2016. — 101 с.
4. Казаков, Б. А. География и экономика видов деятельности. Основы промышленных производств. — Пермь: Perm Univ. Press, 2017. — 247 с.
5. Обзор отрасли грузоперевозок в России за 2018 год. — М., 2018. — 36 с.
6. Технологии добычи нефти и газа. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://neftdoc.wix.com/neftdoc#!untitled/c11ni> (дата обращения 10.01.2019).
7. Электроэнергетика: нефть и газ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://energybase.ru> (дата обращения 12.01.2019).

Анализ методов прогнозирования финансовых показателей

Гаптеррахимов Рамиль Радикович, студент
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Ключевые слова: методы прогнозирования, ряд данных, финансовые показатели, данные, аппарат прогнозирования, модель прогнозирования

Прогнозирование результатов хозяйственной и финансовой деятельности организации является одной из самых главных задач перспективного финансового анализа показателей предприятия. С одной стороны, эффективным решением данной задачи будет являться комплексное исследование организации как анализ одной сложной экономической системы. С другой стороны, на основе результатов процедур оценивания прогнозирования финансовых показателей является базой для формирования эффективной хозяйственной деятельности организации путем нивелирования рисков, планирования и постоянного контроля деятельности предприятия. Прогнозирование конечных финансовых результатов деятельности организации позволяет руководителям решать, как краткосрочные, так и долгосрочные цели и помогает им добиваться эффективного и стабильного развития предприятия, используя текущие ее финансовые возможности. [1, 86 с.] В то же время, стоит упомянуть, что показатели финансовых результатов являются основными финансовыми характеристиками предприятия, которые позволяют сравнить организацию с другими, ведущими деятельность на этом же рынке или в этой же отрасли. Финансовые показатели позволяют определить конкурентоспособность организации, ее деловую активность на рынке, а также гарантии интересов контрагентов и участников экономических отношений.

Для создания и применения эффективных методов и моделей прогнозирования финансовых результатов хозяйственной и финансовой деятельности организации, первым делом необходимо выявить задачи проводимого прогнозирования. Главной особенностью при составлении модели прогнозирования и использования современного статистического инструментария является малая

длина динамического ряда финансовых показателей организации. [2, 450–451 с.] Данное явление как для компаний, ведущих свою деятельность на территории Российской Федерации, так и для зарубежных компаний вызвано значительным периодом составления финансовой отчетности и ее публикации. Если рассматривать организации, ведущие свою деятельность на российском рынке, то наибольшей информативностью для прогнозирования является годовая финансовая отчетность. Промежуточные отчеты, которые составляются ежеквартально и представлены в виде бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках компании являются труднодоступными для внешних пользователей.

Стоит отметить, что не все методы прогнозирования финансовых показателей могут свободно учитывать динамику внутренних параметров хозяйствующего субъекта. Также необходимо упомянуть, что порядок формирования отчетов финансовой и хозяйственной деятельности организаций подвержен постоянным изменениям. Одним из самых надежных методов формирования верного массива данных по показателям финансовых результатов компании в данном случае является составление аналитической формы отчетности. В аналитической работе часто используется практика составления таких форм. Однако применения данного метода подготовки данных может значительно замедлить процесс прогнозирования, а также результаты прогноза могут заметно исказиться из-за возможных ошибок на предварительном этапе подготовки данных.

Все формальные процедуры прогнозирования предусматривают перенос прошлого опыта на настоящий момент или в неопределенное будущее. Таким образом, все методы основываются на предположении, что условия,

которые породили полученные данные результаты организации схожи с условиями, которые будут в будущем. Исключением в данном случае будут являться те переменные, которые точно распознаны той или иной моделью прогнозирования. [3, 101 с.]

При составлении прогноза, для выбора оптимального подходящего метода прогнозирования необходимо выполнить следующее: [4, 273 с.]

— Определить сущность показателей, которые будут прогнозироваться;

— Определить сущность данных, которые будут использоваться для прогноза;

— Представлять возможность и учитывать ограничения того или иного метода прогнозирования;

— Выработать критерии, по которым будет выполнен выбор метода для выполнения прогноза.

Одним из главных факторов, который влияет на выбор метода прогнозирования, является определение и понимание характеристик полученной информации для будущего прогноза. Так, если в полученной информации удастся распознать тренд, стационарную, сезонную или циклическую модель, это поможет облегчить выбор определенной модели или метода прогнозирования.

Для начала необходимо рассмотреть аппарат прогнозирования для информации, которая имеет стационарный вид. Стационарный ряд данных определяется как ряд данных, в котором среднее значение не изменяется на протяжении продолжительного времени. Такая ситуация возникает тогда, когда внешние факторы, которые влияют на изменение определенных показателей являются постоянными. Прогнозирование стационарного ряда данных в своей простейшей форме включает в себя использование его предыстории для оценки среднего значения, которое становится прогнозом на будущие периоды. Данные методы прогнозирования полезны, когда начальные оценки ряда данных ненадежны или постоянство среднего значения под вопросом.

Методы прогнозирования для стационарных данных могут использоваться в следующих случаях:

— Воздействия, которые порождают ряд данных, стабилизировались и внешняя среда, которая влияет на организацию и на ее показатели неизменна.

— Из-за недостатка данных или необходимости упрощения модели для легкого понимания или реализации прогноза существует потребность в использовании простой модели.

— Стабильность показателей ряда может быть достигнута за счет проведения простой корректировки таких показателей как инфляция, рост населения.

— Ряд данных можно представляет собой множество ошибок прогноза, которые были получены в результате применения того или иного метода прогнозирования.

Методы прогнозирования, которые могут быть использованы для прогноза показателей стационарного вида, включают в себя наивные методы, методы простого усреднения и методы авторегрессионного скользящего среднего. [5, 54с.]

Следующим видом ряда данных является ряд, который обладает трендом. Данный ряд может быть определен как ряд, который содержит долгосрочную компоненту, отражающую постоянное возрастание или убывание значений ряда в течение продолжительного ряда времени. Другими словами, ряд данных имеет тренд, если ожидается увеличение или уменьшение его среднего значения, на основе которого создается прогноз на будущий период.

Методы прогнозирования для ряда данных, который имеет тренд, используется в следующих случаях:

— Повышение производительности труда и применение новых технологий ведут к улучшению уровня жизни.

— Рост населения ведет к увеличению потребности в товарах и услугах.

— Покупательная способность национальной валюты за счет инфляции оказывает влияние на общие экономические показатели.

— Увеличение уровня признания продукта или услуги на рынке.

К методам прогнозирования показателей, которые имеют тренд, относятся: метод скользящих средних, метод линейного экспоненциального сглаживания Хольта, простая регрессия и методы авторегрессионных интегрированных скользящих средних. [5, 54с.]

Следующим типом данных, которые могут быть получены при анализе информации — это данные с сезонной компонентой, которые определяются, как ряд данных, описывающие изменения, повторяющиеся из года в год. Аппарат прогнозирования для такого типа данных включает в себя выбор мультипликативного или аддитивного разложения с последующей оценкой сезонных элементов с помощью предыстории ряда. [6, 190 с.]

Методы прогнозирования для данных, которые имеют сезонную компоненту, используются в следующих случаях:

— На показатели, которые будут изучены, влияет погода.

— Рассматриваемые показатели определяются годичным циклом.

Методы, которые следует использовать для прогнозирования сезонных рядов, включают в себя классическое разложение, многомерную регрессию, методы авторегрессионных интегрированных скользящих средних (методы Бокса-Дженкинса). [5, 55с.]

Последним типом исследуемых показателей являются циклические показатели. Циклические модели данных имеют тенденцию к повторению шаблона изменения за определенные периоды времени. Такой вид показателей трудно моделировать, так как величина данных показателей является неустойчивой. Волнообразные изменения относительно тренда редко повторяются через определенные промежутки времени, и амплитуда этих изменений также является непостоянной.

Методы прогнозирования для циклических данных могут быть использованы в следующих случаях:

— На изучаемые показатели влияют бизнес-процессы, которые происходят во внешней среде организации;

На рынке постоянно появляется какие-то новые продукты, которые влияют на изменение общественных интересов и потребностей;

Происходят сдвиги в цикле производства продукции, которую потребляет население.

Аппарат прогнозирования, который необходимо использовать для прогнозирования показателей, имеющих цикличность, являются методы классического разложения, многомерная регрессия и методы авторегрессионных интегрированных скользящих средних (методы Бокса-Дженкинса). [5, 56с.]

Литература:

1. Сакаева, Э.З., Иремадзе Е.О., Григорьева Т.В. Прогнозирование и анализ показателей финансовой устойчивости предприятия на основе математического моделирования [Текст] / Э.З. Сакаева, Е.О. Иремадзе, Т.В. Григорьева // Вестник Московского Государственного Областного Университета. Серия: Экономика. — 2010. — № 3. — с. 78–88.
2. Сафина, В.Р. Применение методики финансового анализа в процессе анализа финансовых результатов [Текст] / В.Р. Сафина // Вестник МГУП Имени Ивана Федорова. — 2011. — № 2. — с. 448–454.
3. Виноходова, А.Ф., Пилюгина Е.С. Методика прогнозирования баланса и финансового результата с помощью инструментов экономико-математического моделирования [Текст] / А.Ф. Виноходова, Е.С. Пилюгина // Вестник Белгородского Университета Кооперации, Экономики и Права. — 2006. — № 4. — с. 100–103.
4. Давнис, В.В., Тимченко А.Б. Прогнозирование волатильности финансовых показателей: адаптивный подход [Текст] / В.В. Давнис, А.Б. Тимченко // Вестник Воронежского Государственного Университета. — 2007. — № 2. — с. 269–277.
5. Ханк, Д.Э., Райтс А.Д., Уичерн Д.У. Бизнес-прогнозирование [Текст], 7-е издание: Пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс». — 2003. — 656 с.
6. Pettenuzzo D, Timmermann A. 2016. Forecasting macroeconomic variables under model instability [Text] / D. Pettenuzzo, A. Timmerman // Journal of Business & Economic Statistics. 2016. Vol. 35 (2), P. 183–201

Принятие решений по инвестиционному финансированию

Данилов Анатолий Владимирович, студент магистратуры;

Научный руководитель: Нурдавлитова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук, доцент
Башкирский государственный университет (г. Уфа)

В статье дано понятие финансовых ресурсов, используемых для финансовых вложений, рассмотрены основные методы финансирования инвестиций. Кратко охарактеризованы принципы финансирования и источники финансовых средств. Приведен алгоритм расчета средневзвешенной стоимости капитала в случае использования его в качестве финансовых ресурсов для инвестирования проектов. Приведены направления оценки эффективности финансовых вложений.

Ключевые слова: финансирование, инвестиции, финансовые средства.

В современном мире деятельность предприятий — это не просто производство готовой продукции посредством использования различных факторов производства. Материальную составляющую мировой экономики, конечно, никто не отменял. Но деньги сейчас крутятся вокруг иных структур экономической системы — финансовой инфраструктуры. Именно финансы выходят на первое место в мире по степени использования их как в качестве фактора производства, так и самостоятельного товара.

Финансирование различных проектов становится выгодным вложением средств с наибольшей и достаточно быстрой отдачей капитала. Причем выгода может измеряться не только в денежном эквиваленте, но и в моральном аспекте — поднятия имиджа финансиста.

Поэтому и актуальным становятся исследования, направленные на формирование системы оценок инвестиционных и инновационных проектов, которые требуют серьезных финансовых вложений.

Экономистами уже достаточно давно разработаны такие системы. Однако в совокупности они дают противоречивые результаты. Все зависит от конечной цели финансового вливания. В данной статье рассмотрим некоторые вопросы инвестиционного финансирования.

Финансирование инвестиций — это один из способов привлечения ресурсов для осуществления инвестиционного процесса. Можно условно выделить несколько методов финансирования инвестиционных проектов (рис. 1). [3, с. 315]

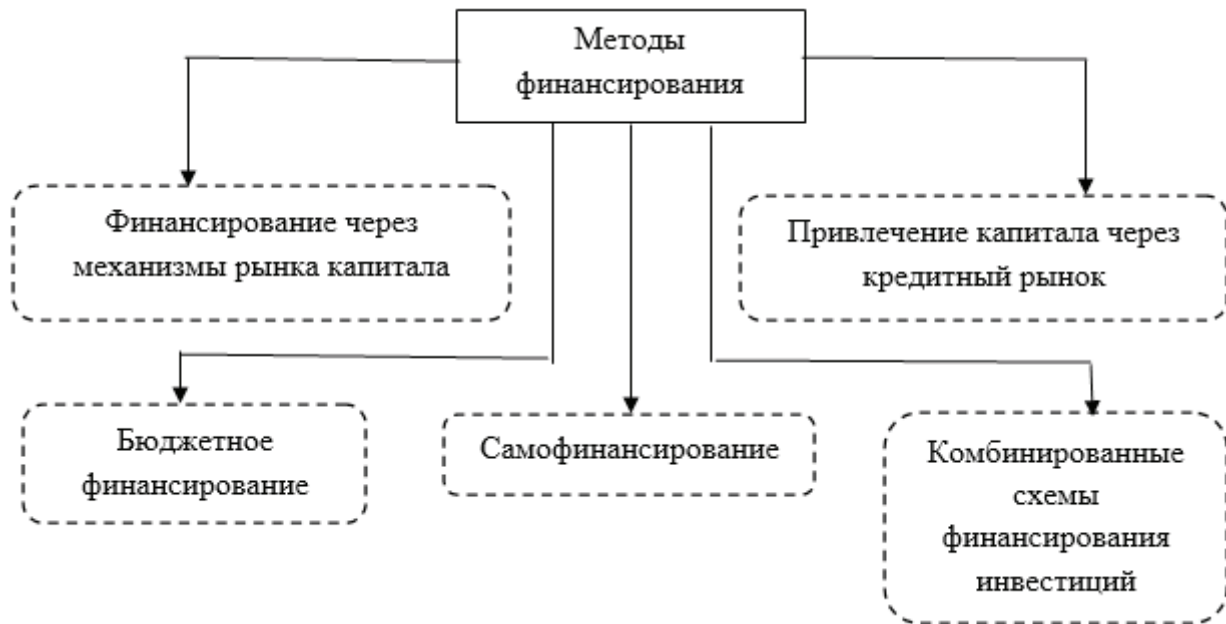


Рис. 1. Методы финансирования инвестиционной деятельности

Дадим им краткую характеристику.

1. Самофинансирование — трудно прогнозируемый, но один из наиболее надежных способов. Любое расширение бизнеса требует привлечения дополнительных источников финансирования за счет средств, которые предприятие получает от основной текущей деятельности.

2. Финансирование через механизмы рынка капитала предполагает два варианта вложения финансовых ресурсов: долговое и долевое финансирование. При долгом финансировании фирма выпускает и реализует на фондовом рынке срочные ценные бумаги, как правило, облигации, которые дают право их владельцам на долгосрочное получение текущего дохода и возврат вложенного капитала соответственно условиям, которые были определены при организации этого облигационного займа. При долевом финансировании фирма получает средства от дополнительной продажи акций, увеличения числа собственников или за счет дополнительных вкладов уже существующих собственников.

3. Привлечение капитала через кредитный рынок — это получение долгосрочного банковского кредита. Такой способ финансирования имеет ряд преимуществ перед выпуском облигационного займа, а именно:

- Обладает более гибкой системой финансирования, поскольку условия предоставления кредита могут динамично меняться в текущем соответствии с регулируемым запросами заемщика;

- возможность получения дополнительного дохода от разницы процентных ставок;

- отсутствие дополнительных затрат, которые возникают в связи с регистрацией и размещением ценных бумаг.

4. Бюджетное финансирование предполагает выделение из государственного бюджета финансовых ресурсов

на инвестиционные цели юридическим лицам. Получателями инвестиций из госбюджета могут быть те предприятия, которые находятся в государственной собственности, а также некоторые юридические лица, которые участвуют в реализации заказов по государственным программам.

5. Комбинированные способы финансирования инвестиций представляют собой обращение одновременно к нескольким источникам.

Любому предприятию необходимы финансовые средства как для финансирования своей производственно-коммерческой деятельности, так и на стратегическое развитие.

Мобилизация различных источников финансирования связана для предприятия с определенными издержками, например,

- владельцам облигаций необходимо выплачивать проценты;

- акционерам надо начислять и выплачивать дивиденды;

- банку требуется перечислять проценты за предоставленные им кредиты.

Поэтому возникает необходимость определения «цены» того или иного источника с целью выбора наименее затратного. Ценой капитала в таком случае называют общую величину денежных средств, которые следует выплатить за использование финансовых ресурсов определенного объема и вида, выраженную в процентах к этому объему.

При наиболее эффективном распределении источников считается, что оборотные активы рационально финансировать за счет краткосрочных обязательств, а внеоборотные активы — за счет долгосрочных обязательств. Таким образом, оптимизируется общая сумма издержек

на привлечение различных финансовых источников. [4, с. 116]

При мобилизации для финансирования инвестиционных проектов внутренних источников в форме нераспределенной прибыли предприятия отсутствуют дополнительные издержки, которые связаны с необходимостью внутреннего размещения нового пакета обыкновенных акций.

Тогда говоря о следующем равенстве:

$$C_{\text{НП}} = C_{\text{ОА}}, \quad (1)$$

где $C_{\text{НП}}$ — цена нераспределенной прибыли

$C_{\text{ОА}}$ — цена привлеченного капитала, выраженная в форме дополнительной эмиссии обыкновенных акций.

Но при использовании нескольких источников финансирования возникает необходимость определения средней цены этих источников. В этом случае, средневзвешенная стоимость капитала — это минимальная норма прибыли, которую ожидают получить потенциальные инвесторы от своих финансовых вложений. Выбранные для реализации инвестиционные проекты должны обеспечивать рентабельность на уровне не меньшим, чем средневзвешенная стоимость капитала.

Средневзвешенную стоимость капитала рассчитывают, как средневзвешенную величину из отдельных оценок, по которым предприятие привлекает различные виды источников финансовых средств: облигационных займов, акционерного капитала, кредиторской задолженности и др.

Обще используемая формула расчета средневзвешенной стоимости капитала имеет следующий вид [4, стр. 125]:

$$ССК = \sum_{i=1}^n y_i \times Y_i$$

где ССК — средневзвешенная стоимость капитала;

y_i — цена i -ого источника средств;

Y_i — удельный вес i -ого источника финансирования в общем объеме привлекаемого капитала;

n — количество привлекаемых источников финансовых средств.

Средневзвешенная стоимость капитала используется в инвестиционном анализе при отборе проектов к реализации следующим образом: вычисление чистого привлеченного дохода (NPV) инвестиционного проекта при дисконтировании денежных притоков и первоначальных финансовых вложений.

Если расчетный NPV > 0, то проект рассматривается дальше с других точек зрения эффективности их реализации. Если NPV ≤ 0, то проект, как правило, сразу отвергается.

Если внутренняя норма доходности рассматриваемого инвестиционного проекта больше средневзвешенной стоимости капитала, то проект может быть реализован, как обеспечивающий прибылью инвесторов и кредиторов.

Если внутренняя норма доходности меньше средневзвешенной стоимости капитала, то проект дальше не рассматривается.

Исключение могут составить только те инвестиционные проекты, которые имеют иную целевую направленность при достижении их эффективности реализации, например, социальная значимость.

При выборе направления использования финансовых средств для осуществления инвестиционной деятельности важно не только оценить стоимость вкладываемых ресурсов, но и дать предварительную оценку самому инвестиционному проекту. Если сравнить отдачу от инвестиционного проекта на вложенный капитал, то положительный результат, не зависимо от стоимости самого источника финансирования, можно считать приемлемой и окупаемой. И конечно, выбран будет тот проект, который даст большую разницу по отношению к любому источнику финансирования. Эффективность инвестиционного проекта представляет собой соответствие проекта целям и интересам его участников с наиболее полным возвратом вложенного капитала.

В экономической литературе приводится несколько способов оценки инвестиций. Выделим среди них рекомендуемые и наиболее часто используемые.

Эффективность проекта в целом для оценки его привлекательности для инвесторов и поиска источников финансирования включает в себя следующее:

- коммерческую эффективность;
- общественную эффективность.

Эффективность участия инвесторов в проекте определяется для оценки его реализуемости с целью заинтересованности в нем всех финансовых инвесторов данного проекта. Она включает:

- эффективность осуществления вложений в ценные бумаги фирмы;
- эффективность участия иных хозяйствующих субъектов в проекте;
- эффективность участия в данном проекте представителей структур, которые являются представителями более высокого уровня, чем прочие предприятия-участники инвестиционного проекта.

Бюджетная заинтересованность в инвестиционном проекте также оценивается по степени его социальной направленности и значимости.

При принятии решения об инвестировании финансовых средств целесообразно определить, в какие проекты наиболее выгоднее вкладывать свой капитал:

- в производство;
- в приобретение товаров для перепродажи;
- в недвижимость;
- в ценные бумаги и пр.

Поэтому при финансировании инвестиционных проектов рекомендуется соблюдать выработанные годами практики принципы [3, с. 218]:

- «золотое банковское правило», принцип финансового соотношения сроков, который гласит, что отток и приток денежных средств должны происходить в строго определенные сроки, а капитальные вложения с длитель-

ными сроками окупаемости целесообразно финансировать именно за счет долгосрочных привлеченных ресурсов;

— принцип сбалансированности рисков, то есть рисковые инвестиционные вложения целесообразно финансировать за счет собственных источников средств — амортизационных отчисления и чистой прибыли;

— принцип обеспечения предельной рентабельности, в соответствие с которым необходимо выбирать такие направления финансовых вложений, которые обеспечивают инвестору достижение предельной доходности при минимальном допустимом уровне коммерческого риска;

— принцип соответствия стратегии развития и функционирования предприятия на товарном рынке с позиции формирования ассортиментной структуры продукции, сроков окупаемости капитальных вложений, наличия собственных финансовых источников покрытия текущих издержек производства и сбыта и обеспечения стабильности получения доходов в течение всего периода эксплуатации инвестиционного проекта.

Литература:

1. Анализ инвестиционной привлекательности организации. — М.: КноРус, 2017. — 374 с.
2. Герасимова, Е. Б., Редин Д. В. Финансовый анализ. Управление финансовыми операциями. Учебное пособие. — М.: Форум, Инфра-М, 2017. — 192 с.
3. Игонина, Л. Л. Инвестиции. — М.: Магистр, 2014. — 752 с.
4. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ. Учебник и практикум. — М.: Юрайт, 2016. — 362 с.
5. Куприянова, Л. М. Финансовый анализ. Учебное пособие. — М.: Инфра-М, 2015. — 160 с.
6. Пласкова, Н. С. Финансовый анализ деятельности организации. Учебник. — М.: Инфра-М, Вузовский учебник, 2016. — 368 с.

Финансирование инвестиционной деятельности — длительный по времени процесс, поэтому при оценке его эффективности также необходимо учитывать:

— временную стоимость денег, поскольку с течением времени деньги имеют свойство терять свою ценность вследствие инфляционных процессов;

— риск реализации проектов, который заключается в том, что чем продолжительнее срок окупаемости капитальных вложений, тем выше риск инвестиционного проектирования;

— привлекательность инвестиционного проекта по сравнению с альтернативными финансовыми вложениями капитала с точки зрения максимизации дохода при минимальном уровне финансового риска.

Используя эти на практике, потенциальный инвестор может принять обоснованное решение, отвечающее его стратегическим целям. А финансирование инвестиционной деятельности даст именно тот эффект, на который и рассчитывал инвестор.

Планирование изменений в логистике предприятия

Домнышев Андрей Алексеевич, студент

Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

В статье рассматривается сокращение операционных расходов промышленного предприятия за счет уменьшения расходов на хранение и транспортировку. Анализируются составляющие логистической системы предприятия, рассматриваются принципы планирования изменений во внутренней и внешней логистике предприятия.

Ключевые слова: логистика предприятия, планирование предприятия, операционные затраты

Ценовое давление на предприятия постоянно растет вследствие глобальной конкуренции. Внутренняя и зарубежная конкуренция заставляют радикально снижать расходы производств руководителей, как крупных холдингов, так и отдельных заводов. Тем временем в последнее десятилетие существуют две тенденции, связанные с технологическим процессом производства на промышленных предприятиях:

— Жизненный цикл продукции сокращается, а количество наименований растет;

— Заказы требуют более оперативной обработки и приобретают индивидуальный характер.

Для того чтобы предприятию оставаться конкурентоспособным, необходимо повышать качество производимой продукции, но в то же время сокращать расходы на производство этой самой продукции.

Основными операционными затратами промышленного предприятия являются: сырье и материалы, транспорт, складирование, энергетика, ФОТ (фонд оплаты труда), иные затраты. Руководство предприятия в первую

очередь пытается снизить затраты за счет складирования и транспортировки сырья или готовой продукции, т. е. усовершенствовать внутреннюю и/или внешнюю логистику предприятия (рис. 1). В то же время эти затраты могут достигать 50% от общего числа операционных расходов. Однако, причиной изменений в транспортной и складской структуре предприятия может являться не только сни-

жение затрат, но и быть обусловленной следующими факторами:

1. Изменение ассортимента продукции;
2. Изменение структуры производства;
3. Аутсорсинг части операций или процессов;
4. Перемещение производства в другое место;
5. Смена поставщиков и/или клиентов.

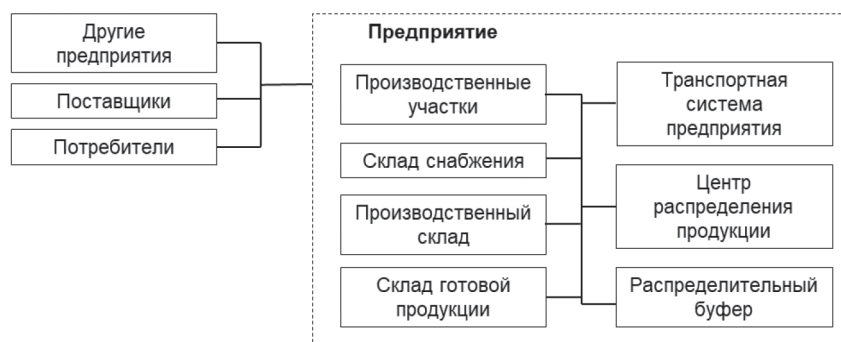


Рис. 1. Составляющие логистической цепи предприятия

Для сокращения затрат при складировании и транспортировке сырья и готовой продукции необходимо усовершенствовать внутреннюю логистику предприятия. При этом необходимо учитывать, что при рассмотрении логистики предприятия необходимо использовать комплексный подход, который учитывает следующие аспекты [1, с. 24]:

1. Системная организация — учитывает взаимодействие между отдельными производственными площадками и процессами транспортировки на предприятии.
2. Анализ потоков материалов, информации, персонала, энергетических ресурсов.
3. Учет логистических затрат в общей структуре совокупных затрат.
4. Принцип, предполагающий, что в логистике оправданы только те расходы, которые обусловлены необходимыми логистическими операциями.

На этапе планирования изменений необходимо учитывать технические, организационные и экономические параметры, а также ограничения, накладываемые на системы (вместимость склада, доступный парк грузовых автомобилей и т. д.). Необходимо провести анализ текущей ситуации, на основе среднесрочных и долгосрочных планов предприятия и сформулировать требования к новой логистической системе, которые включают в себя требования к продукции, хранящейся на складе, и складскому оборудованию, транспорту (грузоподъемность, специальные требования по транспортировке опасных грузов), подготовке персонала [2, с. 43].

Для сокращения расходов на транспортировку и хранение в последнее десятилетие активно внедряются новые технологии в процессе организации логистики, в информационном обеспечении этих процессов, используется

новое оборудование. Перечислим некоторые из них, активно внедряемые в настоящее время на предприятиях России:

1. Концепция управление цепями поставок (Supply Chain Management);
2. Система планирования ресурсов предприятия (Enterprise Resource Planning);
3. RFID-инвентаризация на складах;
4. Доставка мелкогабаритных товаров дронами и БПЛА (Беспилотный летательный аппарат);
5. Использование роботов при погрузке/разгрузке товаров;
6. Автономные транспортные средства.

Использование роботов и автономных транспортных средств возможно только при условии модернизации складских помещений и системы комплектования продукции (рис. 2).

Таким образом, комплексный подход к усовершенствованию внутренней и внешней логистики предприятия позволяет избежать принятия поспешных решений в планировании сокращения затрат на хранение и транспортировку промышленных предприятий. Следует понимать, что одних лишь точечных изменений недостаточно. Чтобы найти оптимальное с экономической точки зрения решение и, таким образом, сократить расходы на складирование и транспортировку, необходимо учитывать весь комплекс взаимосвязей между системами изготовления продукции, сборки и монтажа, упаковки, складского хранения, транспортировки, взаимодействие с поставщиками и потребителями. Это позволит правильно выбирать и согласовывать друг с другом все подсистемы, которые планируют подвергнуть изменениям.

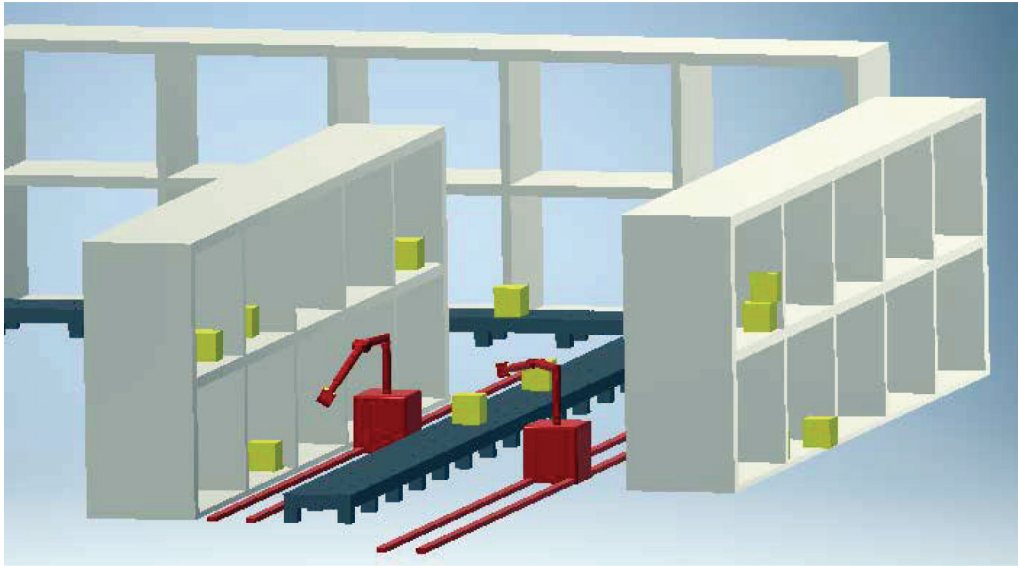


Рис. 2. Система комплектования на складе «машина к продукту» с использованием роботов и конвейера

Литература:

1. Левкин, Г.Г. Логистика: теория и практика: учебное пособие / Г.Г. Левкин. — Ростов н/Д: Феникс, 2009. — 221 с.: ил.
2. Алесинская, Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления: учебное пособие / Т.В. Алесинская. — Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2005. 121 с.

Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан

Ермагамбетов Дархан Нурлыбекович, студент магистратуры
Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан (г. Астана, Казахстан)

В научной статье приводится обзор текущего состояния государственной поддержки в развитии малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан.

Ключевые слова: *малый и средний бизнес, инвестиции, экономические субъекты, экономическая эффективность, бизнес-климат, государственные программы, местные исполнительные органы, государственная политика.*

The scientific article provides an overview of the current state of state support in the development of small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan.

В своих ежегодных Посланиях народу Казахстана Глава государства неоднократно подчеркивал о необходимости поддержки и развития малого и среднего предпринимательства.

К примеру, 5 октября 2018 года в своем Послании народу страны Н.А. Назарбаев отметил о необходимости формирования стабильных источников роста бизнеса, стимулирования частных инвестиций и содействию свободного рынка.

Как известно, малый и средний бизнес (далее — МСБ) играют значительную, во многом незаменимую, роль при решении наиболее острых экономических задач, стоящих перед трансформационными экономиками. МСБ выполняет ряд социально значимых функций, в реализации которых он обладает преимуществами по сравнению с другими экономическими субъектами:

— Прежде всего, предприятия МСБ вносят значимый вклад в стабилизацию социальной ситуации в стране, решая

наиболее острые проблемы, связанные с социальной напряженностью и занятостью населения, не требуя при этом значительных затрат со стороны государственного бюджета.

— МСБ производит и поставляет широкий спектр товаров и услуг, создает новые рынки (то есть происходит расширение ассортимента товаров и услуг).

— МСБ способствует повышению общеэкономической эффективности, выступая в качестве субподрядчика, поставщика крупных предприятий.

МСБ способствует снижению транзакционных издержек взаимодействия субъектов на рынке, гибко и оперативно реагируя на изменения внешних условий, динамично меняющиеся запросы и потребности разнообразных клиентских групп (близость к потребителю, информационная открытость). [1]

Исходя из вышеизложенного, можно отметить весомую роль малого и среднего предпринимательства в развитии страны.

В Республике Казахстан, роль предпринимательской деятельности в системе социально-экономического развития страны ежегодно растет и государство достаточно активно и относительно эффективно работает в направлении развития как МСБ, так и бизнес-климата в целом.

В целом, государственная поддержка частного предпринимательства, отражена в Предпринимательском кодексе Республики Казахстан от 29 октября 2015 года, и согласно данному нормативно-правовому акту, государственная поддержка осуществляется по следующим основным направлениям (рис. 1).

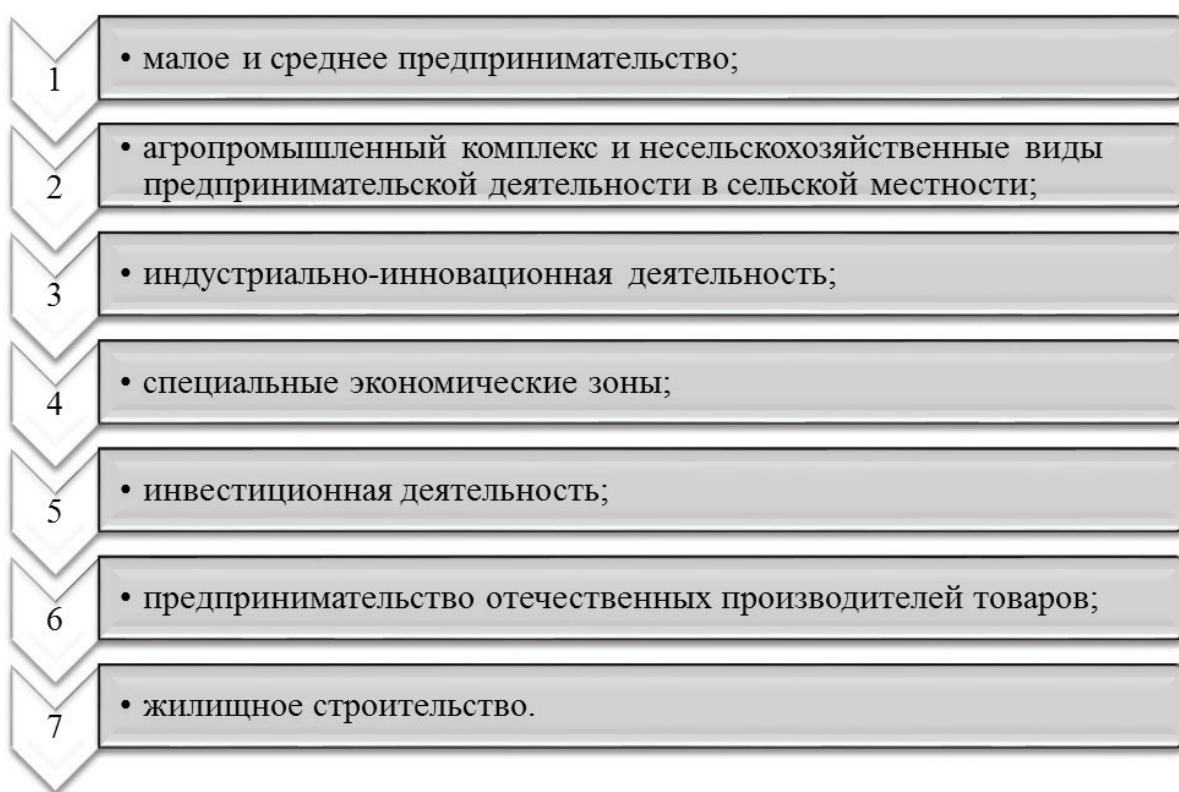


Рис. 1. Основные направления государственной поддержки

(Примечание: Составлено автором на основе Предпринимательского кодекса Республики Казахстан от 29 октября 2015 года)

Как мы видим, перечень основных направлений обширен и для их реализации требует соответствующих мер со стороны государства и правительства.

В этой связи, в целях оказания содействия в развитии и создания благоприятных условий для бизнеса в Республике Казахстан, в различное время функционировали государственные, правительственные и отраслевые программы (рис. 2).

Основой вышеперечисленных программ является обеспечение роста предпринимательства, поддержание действующих и создание новых постоянных рабочих мест, посредством оказания финансовых и нефинансовых мер поддержки.

Государственная поддержка осуществляется через местные исполнительные органы, финансовые агентства, государственные институты поддержки предпринимательства: АО «Фонд развития предпринимательства «Даму», АО «Национальная компания «KAZAKH INVEST», АО «Национальное агентство по технологическому развитию» и другие институты. [3]

Эффективность реализуемых программ выражается в экономическом росте государства, а также в увеличении основных экономических показателей (рис. 3, 4, 5).

Как можно заметить на выше представленной диаграмме, в 2005 году уровень ВВП Республики Казах-



Рис 2. Государственные, правительственные и отраслевые программы развития бизнеса

(Примечание: Составлено автором, на основе информации сайта <https://business.gov.kz/>)

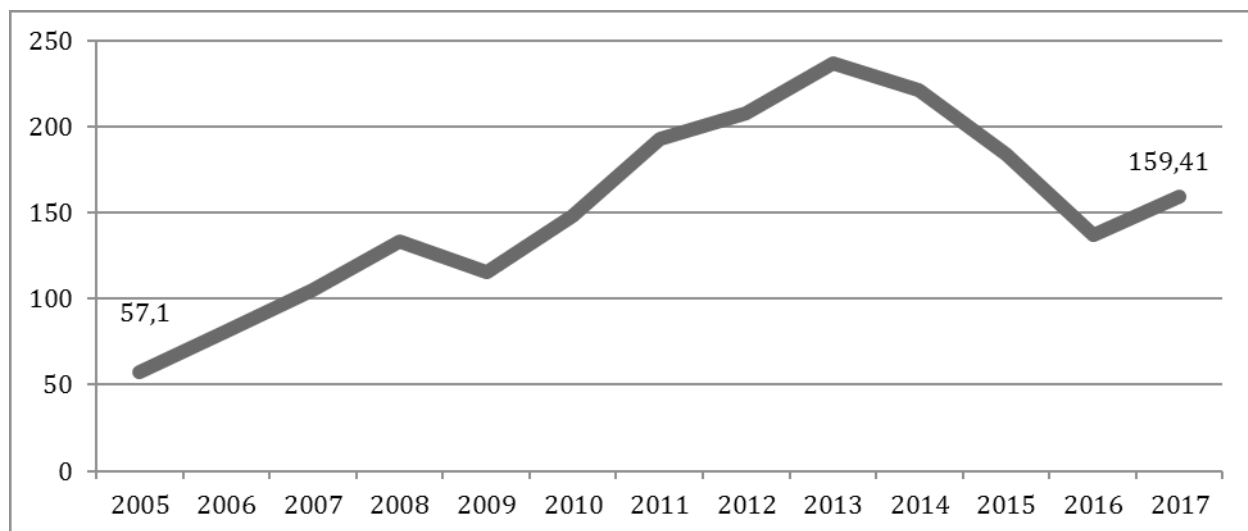


Рис. 3. Уровень ВВП Республики Казахстан за 2005–2017 годы, млрд. долларов

(Примечание: Составлено автором на основании информации сайта <https://ru.tradingeconomics.com/>) [4]

стан составлял 57,1 млрд. долларов, то к 2017 году уровень возрос почти в 3 раза и составлял 159,41 млрд. долларов.

Кроме того, к 2017 году более чем в 2,5 раза увеличилась доля ВДС малого и среднего предпринимательства в ВРП Республики Казахстан.

Количество субъектов малого и среднего предпринимательства возросло более чем в 2 раза, с порядка 507 тыс. человек в 2005 году до 1146 тыс. человек в 2017 году.

Как мы видим, соответствующая государственная политика, направленная на поддержку предпринимательства, а также различные факторы, такие как стабильная политическая ситуация в стране, внутренние и внешние

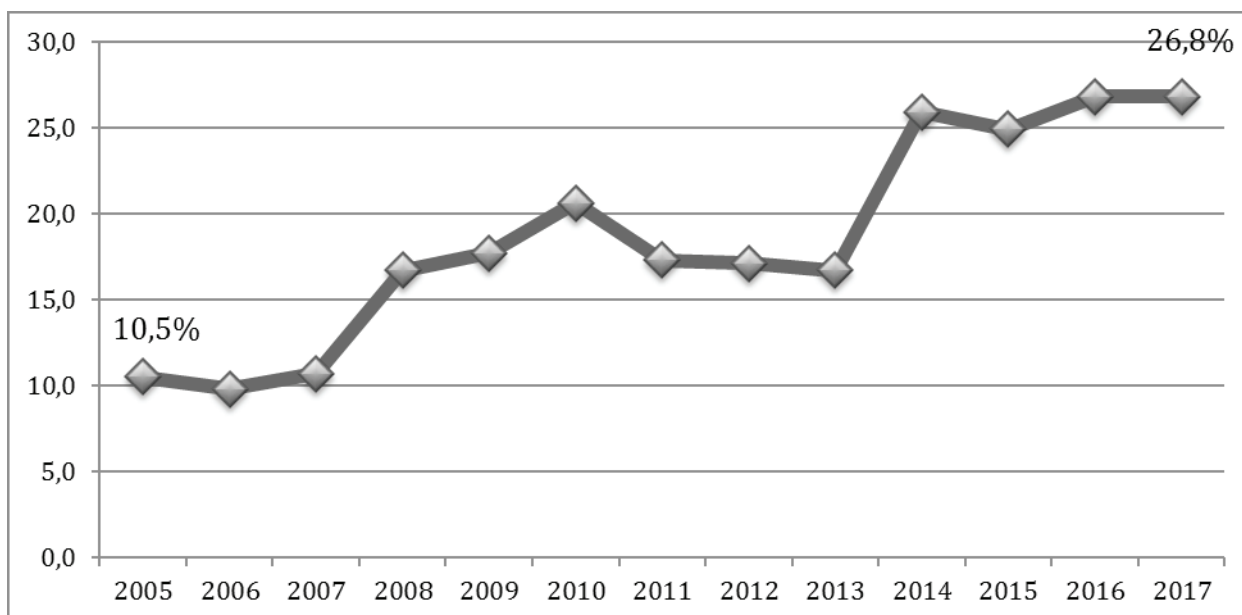


Рис. 4. Доля ВДС малого и среднего предпринимательства в ВРП Республики Казахстан за 2005–2017 годы, %
 (Примечание: Составлено автором на основе статистических данных Комитета по статистике Республики Казахстан о развитии сектора МСП сайт (www.stat.gov.kz) [5])

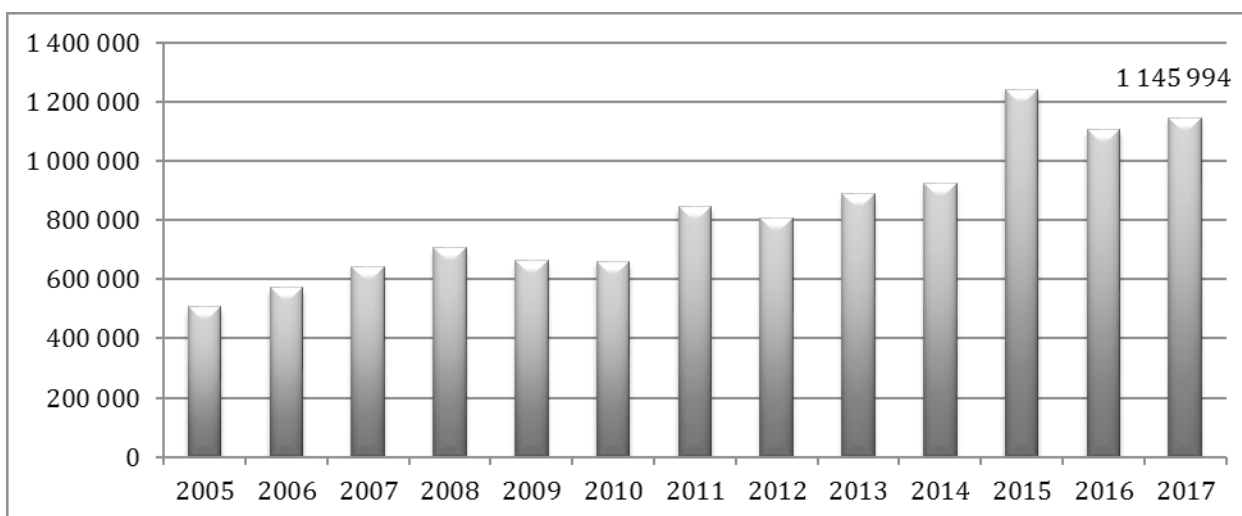


Рис. 5. Количество активных субъектов малого и среднего предпринимательства, чел.
 (Примечание: Составлено автором на основе статистических данных Комитета по статистике Республики Казахстан о развитии сектора МСП (www.stat.gov.kz) [5])

факторы, воздействующие на развитие предпринимательства, оказывают положительное влияние на повышение уровня экономики государства, а также качества жизни населения в целом.

Функционирование государственных программ поддержки бизнеса, включающие в себя комплексные меры,

индикаторы, поддерживаемые финансовыми и нефинансовыми мерами оказания содействия, обеспечивают своевременную реализацию долгосрочных планов государства по развитию бизнеса в стране, а также достижения основной задачи, поставленной Главой государства — вхождение в 30 развитых стран мира.

Литература:

1. Взаимодействие государства, бизнеса и общества, А. В. Золотов, 2009 г., стр. 13–14
2. Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК. Статья 92

3. Информация о действующих государственных программах поддержки предпринимательства в Республике Казахстан, с сайта <https://business.gov.kz/ru/business-support-programs/>.
4. Экономические показатели Республики Казахстан с сайта <https://ru.tradingeconomics.com/kazakhstan/indicators>
5. Статистическая информация о малом и среднем предпринимательстве официального сайта Комитета по статистике Республики Казахстан http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersSMEEnterprises?_afLoop=5412882478479990#%40%3F_afLoop%3D5412882478479990%26_adf.ctrl-state%3D18z3soytc3_79

Совершенствование налогообложения в российских коммерческих организациях

Жидовленко Ольга Михайловна, студент магистратуры
Российский университет кооперации (г. Мытищи, Московская обл.)

Статья посвящена изучению вопросов налогообложения коммерческих организаций в Российской Федерации, рассматриваются их особенности и порядок налогообложения, приведена классификация налогов в реальное время, предложены вероятные направления улучшения системы налогообложения.

Ключевые слова: налогообложение, экономика бюджет, налогоплательщик, предприятие, налоги.

Improving taxation strategies of the commercial organizations in Russian Federation

This paper is dedicated to exploring current taxation methods of the commercial organisations in Russian Federation. In addition, it inquires into current methods and classifications of the taxation systems and suggests possible improvements of the current practice

Keywords: taxation, economics, budget, tax payers, companies, tax.

На этапе современного развития экономики внимание уделяется налогам предприятий, которые оказывают влияние на прибыль, собственниками данного предприятия. Финансово-хозяйственная деятельность зависит от многих факторов — выбора условий оформления сделок, которые снижают объемы налоговых платежей. Своевременное и правильное исчисление налогов, определение прибыли имеют особое значение. Сильную позицию в условиях среды определяет организация расчетов предприятия по налогам и сборам. Избежать расходов налоговых штрафных санкций, организовать работу с минимальным объемом налоговых платежей позволяет соблюдение всех норм законодательства.

На сегодняшний день Правительство Российской Федерации преодолевают трудности в области законодательства, а также и в вопросах экономики, все больше и интенсивней развиваются рыночные отношения. В данных критериях от налоговой системы почти все находится в зависимости, так как она оказывает большое воздействие на регулирование рынка.

Каждая Российская организации при создании определяется самостоятельно с выбором налогообложения, так как это требуют особого подхода по расчету налогов и благодаря этому сможет оптимизировать свои расходы и в свое время получить высокую прибыль. И дабы сделать нор-

мальную работу налоговой системы, надо в первую очередь отрегулировать механизмы ее правового регулирования. Важную роль для любой страны играет налог на прибыль коммерческих организаций. С помощью него можно воздействовать на экономику страны и иное развитие. В структуре платежей организаций, например налог на прибыль коммерческих предприятий является более значимым элементом всей структуры. Так же на деятельность предприятий влияют и поправки в налоговом законодательстве.

Налог на прибыль является средством регулирования доходной базы бюджета государства и несет в себе фискальную значимость.

Для налогоплательщиков самым выгодным считается — это низкая ставка налога. И самым важным для коммерческих организаций в налоговом планировании является совершенствование налогообложения. У каждой организации есть стремление к снижению налоговых обязательств. На современном этапе развития экономики используется зарубежный опыт налогообложения коммерческих организаций. С прибылью организаций связана уплата прямых налогов в бюджет, по размеру которой можно говорить об инвестиционной и финансовой активности организации.

Устойчивость экономики в стране напрямую зависит от налогообложения. Поэтому и появляется потребность уделять больше интересов государственному регулиро-

ванию в области сбора налогов. На современном этапе развития происходит перераспределение доходов коммерческих организаций, зависящее от результатов их деятельности. Это формируется путем создания системы подоходного налогообложения организаций.

Увеличение ставок налогообложения начинает приводить к скрытию доходов, рост производственного труда падает. Налогообложение должно быть простым и прозрачным, в противном случае усложнение системы может привести к отрицательному влиянию на экономику, за счет чего понижается эффективность развития. В нынешнее время усовершенствование налоговой системы её формирование ориентировано на соблюдение заинтересованностей коммерческих организаций и заинтересованностей страны.

К равновесию возможно прийти посредством понижения налоговой нагрузки на экономику методом понижения нагрузки на налогоплательщиков. Если снизить налоговую нагрузку коммерческим организациям, то это может привести к снижению поступления средств по налогам в бюджет. Формирование налогового администрирования может быть следующей мерой, которая обеспечит эффективную работу налоговой системы в стране.

На сегодняшний день в Российской Федерации для того, чтобы повысить уровень населения и повысить эффективность экономики, а также повысить сбор налогов, нужно создать благоприятный налоговый климат и чтобы законодательство могло вносить поправки в налоговые отношения для этого нужна в первую очередь его стабильность. Чтобы решать данные задачи вот и создано налоговое администрирование.

От социально-экономических факторов, конечно, зависит формирование налогового администрирование, основной функцией налогового администрирования является — налоговый контроль. Задачами которого являются предоставления увеличения налоговых поступлений, повышение уровня собираемости налоговых платежей, выравнивание налоговой нагрузки по субъектам Российской Федерации, контроль за соблюдением налогового законодательства налогоплательщиками, а также высококачественный анализ в процессе налоговых изменений.

Основными функциями налоговой системы является: фискальная, распределительная, регулирующая и контрольная функции, которые в свое время говорят о том, что нужно пополнять доход государства на разных уровнях, которые нужны для функционирования государства, распределять налоговые платежи между юридическими и физическими лицами, сферами экономики и областями экономики, государством в целом и его территориальными образованиями, регулировать систему использования налоговых льгот. Потому и нужно обеспечить соответствующий контроль, чтобы налогоплательщики выполняли свои налоговые обязательства по уплате налогов в бюджет Российской Федерации вовремя, а также, сохранять сравнительно невысокие налоговые ставки.

Оптимизировать и минимизировать размер платежей производимых в виде налогов, сборов и пошлин, можно с

помощью налогового планирования, которое является решением одной из задач снижения налоговой нагрузки на бизнес, а также выбора приемлемой формы налогообложения, но при этом не меняя вида деятельности организации и методы и способы налогового планирования не должны вылезать за рамки действующего законодательства.

С целью оптимизации налогообложения организации очень часто используют вероятность применения международного налогового планирования. Для этого и применяют различные схемы, которые дают возможность понизить налоговые издержки на проведение операций, таких как — международные инвестиции. Создание за рубежом оффшорных организаций, для компании является главным инструментом международного налогового планирования, которые предназначены для снижения налоговых потерь организации. Оптимизация налогов данного вида очень востребована среди бизнесменов всего мира, количество зарубежных компаний растёт с каждым годом.

Компаниям, зарегистрированным в юрисдикции с высокими налогами, перевод средств в юрисдикции с низкими налогами, позволяет компенсировать торговые убытки. Таким образом, мы можем прийти к выводу, что регистрация или приобретение оффшорной компании является одним из наиболее эффективных и практичных способов обеспечения снижения выплат по налогам и сборам.

Как правило, налоги должны быть экономически обоснованы, поэтому они не могут быть бесосновательными. Соблюдение данного закона является правовым и экономическим. Государственные программы социально-экономического развития могут служить своеобразным ориентиром в концепции повышения эффективности налоговой системы. Здесь планируется принятие мер, которые будут способствовать стимулированию инвестиционной деятельности. Для налоговой политики, в настоящее время является главным достижением соотношения между регулирующей и фискальной ролью налогов, что является оптимальным. Распределение налогового обязательства носит справедливый характер, что является основной задачей эффективности системы налогообложения в стране.

Знание Налогового кодекса Российской Федерации поможет сэкономить организации денежные средства законным путем, оптимизировать налогообложение. Законное освобождение активов для последующего их применения, является оптимизация налоговых платежей на законных основаниях. Создание благоприятных условий эффективного производства, управление фондами предприятий, должна являться основной целью современной налоговой системы. Наряду со снижением затрат на функционирование налоговой системы, должно быть снижение налогового платежа. В том случае, если организация действует легально, ищет законные способы для снижения налоговых ставок, она получает доверие потенциальных кредиторов, поставщиков, банков, инвесторов. Такое доверие в свою очередь приводит к стабильному развитию и росту организации, прочности и долгосрочности взаимоотношений.

Литература:

1. Александров, И. М. Налоги и налогообложение / И. М. Александров. — М.: Дашков и К, 2017. — 317 с.
2. Волков, А. С. Упрощенная система налогообложения: Выбор упрощенки, порядок и особенности применения, формы документов / А. С. Волков. — М.: РИОР, 2017. — 847 с.
3. Заяц, Н. Е. Теория налогов / Н. Е. Заяц. — М.: Мн: БГЭУ, 2017. — 220 с.
4. Клокова, Н. В. Споры, выигранные у налоговой / Н. В. Клокова. — М.: Горячая линия бухгалтера, 2016. — 260 с.
5. Корнеева Офшорный мир. Взгляд изнутри / Корнеева, Елена. — М.: Экономика, 2017. — 318 с.
6. Мальцман, Б. С. Все налоги / Б. С. Мальцман. — М.: [не указано], 2016. — 308 с.
7. Налоговая служба Ярославской области: моногр.. — М.: Ярославль: Академия развития, 2017. — 672 с.
8. Налоговый кодекс Российской Федерации (Части первая и вторая). — М.: Юркнига, 2017. — 448 с.
9. Налоговый кодекс Российской Федерации. — М.: Эксмо, 2017. — 624 с.
10. Налоговый кодекс Российской Федерации. В 2 частях. На 01.01.06. — М.: Ось-89, 2016. — 592 с.
11. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2. — М.: Юрайт, 2017. — 585 с.
12. Ось, О. С. Том 1. Налоговый кодекс Российской Федерации / О. С. Ось. — М.: Ось-89; Издание 8-е, 2016. — 128 с.
13. Паркинсон, С. Н. Закон и доходы / С. Н. Паркинсон. — М.: Интерконтакт, 2017. — 100 с.
14. Ценообразование и налогообложение / ред. И. К. Салимжанов. — М.: Велби, 2017. — 424 с.
15. Шарова, С. В. Таможня. Все пошлины, налоги, сборы и платежи / С. В. Шарова. — М.: Экономика и Финансы, 2017. — 528 с.

Инновационные технологии в строительной отрасли

Калдыбаева Молдир Бериккызы, студент магистратуры

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана (г. Уральск, Казахстан)

Инновационная деятельность — это деятельность, направленная на внедрение новых идей, научных знаний, технологий в различных областях производства, результаты которой используются для экономического роста и конкурентоспособности. Одной из задач государственной инновационной политики является обеспечение взаимодействия науки, образования и производства. Уровень подготовленности строительных специалистов на разных этапах обучения является одним из основных показателей результатов качества подготовки в системе подготовки инженерных кадров. В условиях строительного бума, когда одновременно возводятся различные объекты, в большинстве уникальных, при остром дефиците квалифицированных (аттестованных) инженерных кадров и практическом отсутствии обученных рабочих кадров приводит к ужесточению отбора специалистов, требует повышения общего уровня в системе подготовки инженерных кадров. Введение в процесс обучения основ новой инновационной технологий производства строительно-монтажных работ, результаты которой используются для экономического роста и конкурентоспособности на первоначальном этапе обучения, приведет по нашему мнению не только к повышению уровня подготовки инженеров, но и позволит им руководствоваться в своей работе знаниями для практического применения в своей деятельности. Согласно существующей

традиции в строительном производстве, теоретические знания, полученные студентом с стенах учебного заведения не являются гарантом становления специалистом высокого класса, если теоретическая подготовка не закреплена практикой.

Обеспечить же взаимодействие науки, образования и производства, как показывает опыт, нелегкая задача. Вопрос подготовки высококвалифицированных специалистов для строительной отрасли экономики остро стоит в настоящее время, и требует постоянного улучшения качества подготовки будущих строителей.

Некачественное строительство — это сложная комплексная проблема, основной причиной которой является острая нехватка грамотного инженерно-технического персонала и квалифицированных рабочих.

Поэтому необходимо определить цели, задачи, ориентиры для дальнейшего совершенствования подготовку высококвалифицированных специалистов строительной отрасли в современных условиях.

В целях реализации задачи по активизации интеграции науки, производства и образования, в учебных процессах по специальным дисциплинам и на практических занятиях необходимо рассматривать инновационные технологии в строительной отрасли, а также регулярно анализировать нарушения технологии возведения зданий в нашем регионе.

К сожалению, большинство строительных фирм, обладая низким уровнем культуры строительного производства допускают нарушения при выполнении строительно-монтажных работ и отступлений от проектных решений. Высокий уровень культуры строительного производства корпорации или фирмы определяется:

- наличием лаборатории, оснащенной оборудованием и приборами нового поколения, и организацией лабораторных пунктов на каждом объекте для организации входного контроля;
- наличием укрупненного производственно-технического отдела, имеющего группу по проектированию ППР, технических карт, карт трудовых процессов, карт операционного контроля качества выполнения строительных процессов;
- наличием учебного пункта по обучению рабочих и бригадиров различным специальностям;
- регулярным направлением ИТР на повышение квалификации и ежегодной их аттестации;
- наличием крупного геодезического отдела, обеспечивающего каждый объект строительства геодезическим сопровождением строительных процессов;

К сожалению, таких корпораций и фирм очень мало. Можно сказать, почти нет. В результате при возведении различных зданий допускаются дефекты, серьезные технологические нарушения при выполнении строительно-монтажных работ.

Нельзя не упомянуть и о нерегулярности и формальности технического и авторского надзоров. Факты строительного брака закладываются как проектировщиками, так и строителями, а также при отсутствии контроля за техническим состоянием зданий в процессе эксплуатации.

Нам, работающим в строительной отрасли, далеко небезразлично качество строительства и архитектурный облик возводимых объектов наших городов.

Все, что построено людьми для удовлетворения материальных и культурных потребностей человека, предназначено для той или иной деятельности человека, т. е. должно соответствовать своему назначению и соответствовать требованиям, направленных на обеспечение нормативного уровня безопасности людей.

За последние годы строились объекты различного назначения (жилые дома, торговые павильоны, рестораны, гостиницы и многое другое). В строительстве были задействованы огромные трудовые ресурсы, не имеющие и представления о процессах и методах ведения строительного производства. Руководили ими, к сожалению, недостаточно квалифицированные специалисты, не прошедшие должной аттестации. В частности, использование недорогих (как правило, некачественных) материалов, дешевой рабочей силы (гастарбайтеров), отсутствие квалифицированного состава ИТР и контроля качества работ, все это приводит к возникновению серьезных дефектов при выполнении строительно-монтажных работ.

При строительстве автомобильных дорог по проспектам и площадям нашего города даже невооруженным

глазом нетрудно заметить характерные признаки непрофессиональной деятельности:

- отсутствие геодезического сопровождения земляных работ;
- нарушение правил отсыпки и уплотнения слоев грунтового основания;
- укладка песчаной подготовки с неоднородной плотностью;
- отсутствие входного контроля качества стройматериалов, брусчатки;
- отсутствие устройства водоотлива (арыков)
- нарушение правил, норм и технологической дисциплины.

Не учитываются результаты геологического, гидрогеологического, климатологического исследований.

Не надлежащем уровне проводится входной контроль поступающих на объект материалов, конструкций, изделий.

Необходимо отметить, что стоимость мер по переделке фундаментов и исправлению ошибок, допущенных при проектировании оснований и фундаментов, как правило, намного выше первоначальной стоимости фундаментов.

Недочеты при устройстве оснований и фундаментов могут быть объединены в следующие группы:

- Ошибки и недостатки геологического строения участка.
- Отсутствие или ошибки в результатах геологических и гидрогеологических исследований о месте постройки.
- Некачественное производство земляных и фундаментных работ.

6 апреля в 2012 году, в Караганде обрушился новый многоквартирный дом в ЖК «Бесоба», построенный на средства дольщиков. Главными причинами обрушения являются: халатное отношение заказчика (застройщика) к выполнению своих обязанностей в части обеспечения достоверных инженерно-геологических данных, допущенное на начальном периоде сбора исходных данных, проектирования комплекса и строительства нулевого цикла.

Как сообщалось ранее, в 2017 году в Алматы в микрорайоне Алгабас-6 накренились до 40 сантиметров (При норме не более 3сантиметров) жилые 72 кв. девятиэтажные дома. Их всего 9. Трещины в домах были от первого до девятого этажа. Главными причинами крена этих домов являются ошибки в результатах геологических и гидрогеологических исследований о месте постройки.

В настоящее время в микрорайоне Алгабас во всех девяти новостройках идут работы по укреплению фундаментов, а позже принято решение не строить в этом районе дома выше пяти этажей согласно инженерно-геологическим анализам.

О малых архитектурных формах в наших городах.

Малые архитектурные формы являются составной частью озеленения и благоустройства городской территории. Они практически постоянно находятся в поле зрения человека, воздействуя на формирование его эстетического вкуса, поэтому они должны отвечать высоким требова-

ниям современного художественного оформления и иметь качественную отделку.

Размещение этих малых архитектурных форм не всегда эстетический дополняют, формы и материалы из которых изготовлены не гармонируют с окружающим ландшафтом, не соответствуют архитектурно-планировочному решению и назначению. Количество таких малых архитектурных форм, не соответствующих своим назначениям, за последние годы в наших городах только растёт.

На основании вышеизложенного отмечаем несомненную актуальность проблемы, уверены, что публикация привлечёт внимание проектировщиков, строителей, производителей конструкций, изделий и материалов.

Скрытые за забором строительной площадки нарушения, несоблюдении строительных норм и правил рано или поздно могут привести к тяжелым последствиям в будущем.

Литература:

1. «Об инновационной деятельности» Законы РК. 2005г

Современный этап развития образовательной системы ставит многосложных задач, главная которых — подготовка **конкурентно способного специалиста**.

Но самое главное, определить цели, задачи, ориентиры для дальнейшего совершенствования подготовку специалистов строительной отрасли в современных условиях. Программы подготовки и обучения необходимо основывать на умении и навыке управления, рационального поведения принятия решения в неординарных ситуациях при производстве строительно-монтажных работ. Полученные знания не являются гарантом качества подготовки в системе подготовки инженерных кадров, если не закреплены практикой.

Интеграция науки, строительного производства и образования позволит поднять уровень подготовки инженерных кадров строительной отрасли.

Специфика расчётов с физическими лицами в аптеках розничной торговли

Кочнева Яна Батразовна, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Среди большинства сфер торговли, аптечная деятельность является одной из наиболее обособленных и уникальных. Это обусловлено тем, что лекарственные препараты и медицинские изделия представляют собой товары особого назначения, часть из которых необходима для жизнеобеспечения некоторых больных и инвалидов различных групп. Именно поэтому оборот лекарственных средств, а также деятельность, связанная с розничной продажей медикаментов населению, регламентируется и, с особой тщательностью, контролируется государством.

В соответствии со сложившейся практикой фармакологии, а также учитывая общероссийский классификатор видов экономической деятельности, все аптеки розничной торговли, обобщённо, занимаются тремя основными приносящими им доход видами деятельности:

— Продажа лекарственных препаратов, а также изделий, товаров и медицинского оборудования населению.

— Самостоятельное изготовление медикаментов для заказчиков по рецептам их лечащих врачей.

— Предоставление услуг проката и аренды изделий и товаров медицинского назначения [1].

По первому направлению работ дела обстоят достаточно просто. В данном случае аптека функционирует практически также, как и большинство других предприятий розничной торговли. Аптека продаёт медицинские товары населению и платит НДС по полной ставке. Рас-

чёты происходят за наличные деньги или с использованием контрольно-кассовой техники, которая, согласно отечественному законодательству, должна иметься у всех предприятий розничной торговли. Покупателю выдаётся чек, в котором указано название аптеки, наименование купленных заказчиком лекарственных средств, их полная стоимость, дата и время совершения покупки, а также сумму уплаченного аптечным предприятием НДС с данных медикаментов [2].

С целью проведения расчётов по покупке лекарств в бухгалтерском учёте аптечного предприятия необходимо сделать следующие манипуляции:

1) Отразить выручку от продажи препаратов:

— Проводка: Дебет счёта 50 «Касса», 57 «Переводы в пути» или 62 «Расчёты с покупателями или заказчиками» (в зависимости от формата оплаты) à Кредит счёта 90 «Продажи», субсчёта «Выручка».

2) Начислить НДС с проданной продукции:

— Проводка: Дебет счёта 90, субсчёта «НДС» à Кредит счёта 68 «Расчёты по налогам и сборам».

3) Списать себестоимость проданных товаров:

— Проводка: Дебет счёта 90, субсчёта «Себестоимость продаж» à Кредит счёта 41 «Товары».

4) СТОРНО: перевести торговую наценку, относящуюся к проданным товарам (со знаком «-»):

— Проводка: Дебет счёта 90, субсчёта «Себестоимость продаж» à Кредит счёта 42 «Торговая наценка».

5) Отообразить расходы, которые связаны с продажей препаратов:

— Проводка: Дебет счёта 44 «Расходы на продажу» à Кредит счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками», 10 «Материалы», 70 «Расчёты с персоналом по оплате труда», 69 «Расчёты по социальному страхованию и обеспечению» и другие.

6) Списывать расходы, которые связаны с продажей товаров:

— Проводка: Дебет счёта 90, субсчёта «Расходы на продажу» à Кредит счёта 44 «Расходы на продажу».

7) Определить прибыль от продажи лекарств:

— Проводка: Дебет счёта 90, субсчёта «Прибыль/убыток от продаж» à Кредит счёта 99 «Прибыли и убытки» [3].

Кроме того, существуют препараты, цена на которые определена законодательно. Как правило, это лекарства первой необходимости, а зафиксированная на них цена продажи ниже себестоимости. Но все аптеки обязаны иметь у себя в наличии минимальный запас этих препаратов. Именно поэтому при проведении расчётов по данным категориям товаров в последней проводке будет фиксироваться убыток. Также эти лекарства не облагаются НДС, что исключает необходимость в создании налоговых проводок.

Также, у некоторых слоёв населения, например, инвалиды, имеют право на получение различных бесплатных лекарственных средств по льготным рецептам. Но такие услуги могут предоставлять только те аптеки, которые заключили договорённость с территориальным органом управления здравоохранения о возмещении расходов за льготное лекарственное обеспечение населения. Также такие аптеки должны иметь соглашение с территориальным фондом обязательного медицинского страхования о финансировании льготного отпуска лекарственных средств населению.

Чтобы производить отпуск по льготным и бесплатным рецептам, аптекам необходимо вести Сводный реестр рецептов на бесплатный и льготный отпуск (по форме № А-2.5). Реестры на бесплатный и льготный отпуск препаратов и медицинских товаров можно вести раздельно. Реестр необходимо составить в двух экземплярах. Каждый экземпляр подписывается руководителем аптеки и её бухгалтером или работником учетно-контрольного сектора или группы. Расчёты происходят следующим образом:

— Покупатель предоставляет рецепт в аптеку.

— Заказчику, согласно рецепту, выдаётся необходимое количество препаратов.

— Отпущенное число лекарств заносится в реестры.

— Первый экземпляр реестра вместе с копиями рецептов вручают должностному лицу под расписку для получения оплаты от органов власти.

— На втором экземпляре, который остается в бухгалтерии аптечной организации, ставят дату передачи [4].

Если же аптека занимается самостоятельным изготовлением лекарственных препаратов по рецептам врачей, тогда бывают различные ситуации расчётов. Стоит рассмотреть все из них.

1) Аптека делает лекарства полностью из своих компонентов. В данном случае заказчик платит за составные элементы препаратов, его упаковку и услуги по созданию готового лекарственного средства. Тогда, в зависимости от выбранного аптекой варианта ценообразования, расчёт будет разным:

— Если в аптечном чеке указывается лишь стоимость конечного продукта и не раскрываются цена на все его компоненты, то на итоговую сумму расчётов накладывается 10% ставка НДС.

— Если же все составные элементы изготавливаемого аптекой лекарственного средства, а также услуги по созданию, расшифрованы в товарном чеке, значит в расчёты входят ставки на эти компоненты, которые, как правило различны [5].

2) Также заказчик может сам приобрести все составляющие для лекарства и заказать лишь его приготовление. В данном случае в расчёт не входит сумма НДС, так как эти работы не облагаются данной формой налоговых сборов [6].

Если же аптечное предприятие сдаёт различные медицинские изделия и технику в прокат, то для целей расчёта с заказчиками необходимо разрабатывать правильную ценовую политику. Кроме того, необходимо подписывать договор с заказчиком, в котором будут определяться условия проката, его сроки, варианты оплаты и так далее. Для примера, аптека может отдавать в прокат костыли. Как правило, средний срок срастания кости ноги составляет 8–12 недель. Тогда договор можно заключать на срок от двух месяцев. Расчёты, в данном случае бывают различными:

— Аптека может брать пред или постоплату за весь срок проката медицинского оборудования.

— Иногда заказчик вносит залог за взятие оборудования в прокат. Величина залога существенно выше чем стоимость проката, поэтому по окончании договора аптечный пункт возвращает залог за вычетом суммы аренды. Обычно, такой формат расчётов подходит для проката дорогостоящего оборудования.

— Также может быть предложен вариант периодических расчётов по договору проката.

В большинстве случаев, аптечные организации комбинируют данные варианты расчётов между собой с целью создания наиболее оптимального и подходящего для них способа оплаты.

Литература:

1. Постановление Госстандарта России от 06.11.2001 N 454-ст (ред. от 10.11.2015) «О принятии и введении в действие ОКВЭД» (вместе с «ОК 029–2001 (КДЕС Ред. 1). Общероссийский классификатор видов экономической

- ской деятельности») (Введен в действие 01.01.2003) // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34086/ (дата обращения 02.11.2018);
2. Федеральный закон «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием электронных средств платежа» от 22.05.2003 N 54-ФЗ (последняя редакция) // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_42359/ (дата обращения 02.11.2018);
 3. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=107972&div=LAW&dst=100000001%2C0&rnd=0.3378758055067249#03121383198378478> (дата обращения 02.11.2018);
 4. «О внутриведомственном первичном учете лекарственных средств и других медицинских товаров в организациях розничной фармацевтической (аптечной) сети всех организационно-правовых форм, расположенных на территории Российской Федерации. Методические рекомендации для практических и научных работников N 98/124» (утв. Минздравом РФ 14.05.1998) // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=EXP; n=268158#047977098916281813> (дата обращения 02.11.2018).
 5. Письмо УМНС РФ по г. Москве от 10.06.2002 N 24–05/26400 «О порядке исчисления налога на добавленную стоимость аптечными учреждениями» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=MLAW; n=41042#049917347012993796> (дата обращения 02.11.2018);
 6. Письмо УМНС РФ по г. Москве от 21.06.2004 N 24–14/4/41004 «Рекомендации по проведению проверки правомерности предоставления освобождения от налогообложения в соответствии со статьей 149 НК РФ» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=MLAW; n=57055#019323481825342403> (дата обращения 02.11.2018);

ВІМ-технологии в управлении строительными проектами

Кравченко Татьяна Васильевна Кравченко, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

На сегодняшний момент в строительной отрасли осуществляется процесс изменений, связанный с инновационными методами реализации проектов, вместо традиционных методов строительства с привычной многим передачей информации в бумажном виде. Низкую эффективность строительной отрасли в целом можно объяснить растущей сложностью строительных проектов, отсутствием необходимой информации для принятия решения своевременно в условиях традиционных методов их реализации. В связи с этим, переход на ВІМ-технологии и стал ответом на необходимость сбора, учета и обработки в процессе проектирования, строительства и эксплуатации объектов капитального строительства значительных объемов информации, последующую корректировку данных в процессе реализации проекта.

Благодаря интенсивному развитию информационных технологий и появлению специальных программных продуктов, разработанных с целью создания цифровой информационной модели объекта строительства, в которой содержатся все необходимые сведения о строительном объекте, возможен полноценный переход на ВІМ-технологии. При наличии данной модели объекта строи-

тельного производства имеется возможность не просто использовать автоматизированные средства для различных проверок и анализов, выпуска проектной и рабочей документации, оценки сметной стоимости, визуализации проектов и оптимизации строительного процесса, а также, есть возможность обеспечения регламентируемого доступа ко всем данным строительного объекта в единой информационной среде для всех заинтересованных участников реализации проекта.

ВІМ-технологии в России не развиты в той степени как на Западе, в связи с чем четкого определения данного понятия нет. Существует несколько определений понятия ВІМ, если обобщить, то смысл заключается в том, что ВІМ это информационное моделирование зданий и сооружений, является процессом создания и управления информацией на всех стадиях жизненного цикла объекта строительства. ВІМ выделяют как процесс коллективного создания и использования информации о здании или сооружении, формирующий основу для всех решений на протяжении всего его жизненного цикла (от планирования до выпуска проектной, рабочей документации, строительства, эксплуатации и сноса). [4]

В основе данной технологии лежит процесс, организовавший создание и общий доступ для использования всеми участниками проекта информационной модели, которая представляет собой всю информации по проекту, презентованную структурированно и взаимосвязано. Выполнение таких функций, как сбор, накопление и комплексная обработка архитектурной, конструкторской, инженерной, технологической, экономической и какой-либо иной информации как в процессе проектирования, так и в процессе строительства и последующей эксплуатации, в едином информационном пространстве, предполагает BIM-процесс. Для осуществления планирования, организации, координации и контроля закупки всех необходимых материалов, осуществления проектных и строительного-монтажных работ, логистики, передачи в эксплуатацию, необходима вся информация по проекту. При наличии необходимой информации об объекте строительного производства, есть возможность оперативно принимать продуманные управленческие решения на всех этапах реализации проекта, тем самым повышать общую эффективность деятельности организации, выражающуюся в улучшении ее финансово-экономических показателей.

Модель объекта строительного производства, разработанная с использованием BIM-технологий, подвластна изменениям, это является особым достоинством инструментов BIM-технологии. Ведь при редактировании одного аспекта в проекте, автоматически изменения произойдут по всему проекту. Например, при внесении изменений в проектную документацию или данные информационной модели обеспечивается одновременное автоматизированное обновление всех взаимосвязанных видов, данных, параметров и документов.

Помимо вышесказанного, данная технология позволяет всем участникам реализации строительного проекта (заказчику, проектировщику, строителю, подрядным организациям, поставщикам и эксплуатирующей организации) быть вовлеченными в скоординированный процесс создания объекта, согласовывать свои действия, отслеживать изменения, что также повышает эффективность работы над проектом.

Также, хочется отметить, что использование данной технологии моделирования позволяет существенно повысить качество проектирования, с помощью перевода проекта на иной уровень в плане детализации, визуализации, проработки и анализа, а также снижения количества ошибок и неточностей. Несмотря на то, что стоимость проектирования в сравнении к общей стоимости проекта занимает незначительную долю, все-таки допущенные ошибки и неправильно принятые решения на этом этапе, могут привести к существенным расходам, не входящим в финансовый план, а также к простоям на этапах строительства. Одним из достаточно частых недочетов на этапе проектирования являются коллизии между конструкциями здания и его инженерными сетями, они вызвали недостаточно плотным и эффективным взаимодействием между проек-

тировщиками, занимающимися разными разделами проектной документации по проекту, и только в программах, входящих в состав BIM этот недочет будет обнаружен автоматически.

Преимущества BIM-технологий в строительной отрасли видно невооруженным взглядом. Совсем недавно, при изучении данной темы все опирались на зарубежные показатели эффективности перехода строительной отрасли на BIM-технологии. Среди лидеров в этой области Великобритания, Норвегия, Финляндия, Швеция и Сингапур. Но сейчас данные по оценке эффективности применения BIM-технологий появились и в российском строительном комплексе, в освоении BIM-технологий самый большой опыт накопился у проектировщиков. Внедрение BIM идет полным ходом в российских компаниях, но все же по естественным причинам наблюдается отставание от развитых стран, где практика использования данных технологий уже распространена и позволяет делать множество выводов по проектам, в том числе о качестве строительства в сочетании с повышением экономической эффективности. Уже на сегодня выявлено, что использование BIM помогло сократить количество возможных ошибок на 30%, на 100% выявило все пространственные коллизии в конструкциях и в последствии, устранило данные погрешности, ускорило процесс проектирования на 20–30%, помогло в три раза сократить время, необходимое на подготовку рабочей документации. Также, все эксперты и команды проектов, в которых уже были внедрены BIM, без исключения отмечают более высокое качество проекта, сокращение времени на внесение изменений, а также лучшее взаимодействие с заказчиком.

По результатам видно, что с помощью BIM-технологий значительно повышается производительность труда при проектировании и возведение строительного объекта, возникает возможность получить конкретный экономический эффект от внедрения. Следовательно, можно утверждать, что их использование при наличии условий для этого является очень привлекательным.

Но, останавливаясь на преимуществах технологии, стоит обратить внимание и на недостатки. При использовании BIM-технологий возникают определенные сложности, например, далеко не всегда можно корректно математически описать конкретное сооружение.

Данную проблему можно решить несколькими путями:

- анализ существующего программного обеспечения, которыми располагают проектировщики сейчас;
- анкетирование строительных организаций с целью получения информации об использовании BIM в них;
- выявление проблем, которые связаны с самим явлением BIM.

Многие специалисты придерживаются мнения, что BIM-технологии можно применить только для получения информационной модели конкретного здания. Их мнение частично правильное, но в то же время BIM-технология — это гораздо более широкое понятие. Оно включает в себя

несколько направлений и позволяет нам получить гораздо более широкий и глубокий результат.

На сегодняшний момент BIM-технологии не развиты на высоком уровне, поэтому во многих проектных организациях с помощью BIM-технологий осуществляется разработка только отдельных частей проектов. Для примера, с помощью этих технологий проектируются отдельные узлы, отдельные части зданий и сооружений, разрабатываются определенные документы, но не более того. Частично это объясняется отсутствием данных программ в программе обучения студентов строительных специальностей, отчасти — отсутствием средств на закупку лицензионных программных пакетов, отчасти это происходит из-за того, что руководитель строительной организации в ряде случаев не может полностью оценить результаты внедрения BIM-технологий.

Большинство знают, что основным критерием эффективности реализации проекта является удовлетворение заказчика. Существует такое понятие, как Request for information (RFI), означает оно ситуацию, когда один из участников задает много уточняющих вопросов. Данное явление не всегда приводит к лучшему пониманию вопроса, но часто увеличивает сроки выполнения задачи.

Информационная модель проекта должна быть максимально «детализированной» и готовой для использования, естественно, когда она точная, у участников меньше вопросов друг к другу [4].

Разработанная с помощью BIM-технологий модель позволяет всем участникам процесса лучше понять друг друга на раннем этапе. Это приводит к снижению RFI, участники проекта начинают принимать более взвешенные решения, потому что им для этого хватает информации.

Лучше всего эффективность BIM-технологий демонстрирует график Патрика Маклими [рис. 1]. Данный график наглядно показывает сравнительный момент стандартного метода работы над строительным проектом и работу с применением BIM. Стоит обратить внимание, что на графике отражены различные стадии проекта, от проектирования до эксплуатации. Основные решения в основном принимаются на стадии строительства, что естественно влечет за собой большие затраты, в связи с чем вносятся изменения в план и влечет за собой дополнительное финансирование. Как уже говорилось ранее, этап проектирования менее затратный и поэтому считается, что внесение изменений на ранних стадиях проекта является наиболее эффективным и менее затратным.

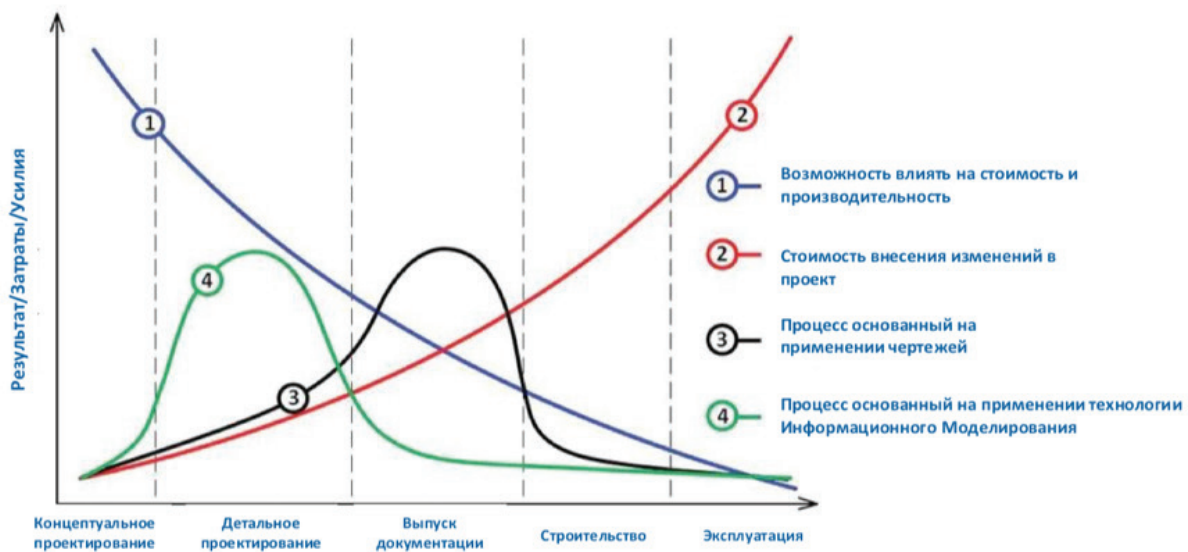


Рис. 1. График Патрика Маклими

Основные изменения должны вноситься в проект на этапе его детального моделирования. Это подразумевает внедрение новых технологий, использование программного обеспечения достойного уровня, позволяющего эту информацию производить.

Залогом успеха строительного проекта является сплоченная команда, которая тесно взаимодействует между собой для получения лучшего результата, эта мысль закладывается в основу внедрения BIM. При идеальном раскладе реализации проекта, считается, что все участники реализации проекта (начиная от разработчика концепции, заканчивая подрядчиками и поставщиками, а

иногда и эксплуатирующей организацией), включаются в процесс разработки проекта на этапе начала проекта. При таком раскладе, каждый следующий этап жизненного цикла здания формирует требования к информации, которая подготавливается на предыдущем этапе, и влияет на решения, которые впоследствии будут иметь определяющее значение для стоимости и сроков строительства. Информации в проекте накапливается на каждом этапе его жизненного цикла, если, начиная с концепции, разработка ведется с использованием моделей.

К большому сожалению, в реальной практике на сегодня результат выглядит немного иначе. В большин-

стве случаях разработчики концепции, проектной документации и рабочей документации являются совершенно разными организациями и людьми, которые в процессе работы над проектом между собой не общаются. Порядок выбирается на тендере в тот момент, когда начинается строительство, и он не может влиять на принятые проектные решения. Та же ситуация и с разработчиками рабочей документации, которые часто получают готовые проектные решения, принятые другими людьми, и не могут их менять.

Важно, чтобы участники проекта могли договориться и максимально детализировать все подробности на этапе разработки. В данном вопросе, можно брать пример с Запада, где люди умеют договариваться, ищут разработчика изделий заранее, что позволяет более эффективно выстраивать процесс для всех участников — заводу делать более качественные изделия, проектировщику — ускорять работу на всех этапах, застройщику — делать все быстрее и эффективнее.

Литература:

1. Балашов, А.И. Управление проектами: учебник для бакалавров / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под ред. Е.М. Роговой. — М.: Издательство Юрайт, 2013. — 383 с.
2. Баркалов, П.С. Задачи распределения ресурсов в управлении проектами / П.С. Баркалов, И.В. Буркова, А.В. Глаголев, В.Н. Колпачев — М.: ИПУ РАН, 2002. — 65 с.
3. Заренков, В.А. Управление проектами: Учеб. пособие. — 2-е изд. — М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2006. — 312 с.
4. Информационное моделирование зданий (BIM) // ФКЦ. URL: <https://pfcc.ru/fck/analytics/main/informatsionnoe-modelirovanie-bim-/informatsionnoe-modelirovanie-bim/> (дата обращения: 13.01.2019).
5. Мазур, И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г.: Управление проектами/ Под общей редакцией И.И. Мазура М.: Омега-Л, 2004. — 644 с.
6. Покровский, М.А. Основы управления проектами. Учебное пособие. Под ред. Фалько С.Г. М.: Изд-во МГТУ им. Баумана, 2007. — 104 с.
7. План внедрения технологий информационного моделирования зданий (BIM — Building Information Modeling) в области промышленного и гражданского строительства // Минстрой России. URL: <http://www.minstroyrf.ru/press/3d-proektirovaniebudet-ispolzovatsya-v-oblasti-promyshlennogo-i-grazhdanskogo-stroitelstva/> (дата обращения: 09.01.2019).

Возможности применения зарубежного опыта финансового контроля в Российской Федерации

Крикливец Анна Алексеевна, студент магистратуры;
 Сухомыро Павел Сергеевич, студент магистратуры
 Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Российская Федерация стремится к слиянию с мировым экономическим и правовым сообществом. Таким образом, система финансового контроля должна соответствовать основным положениям Лимской декларации.

Для обеспечения социально-экономического развития на устойчивом уровне необходимо развивать реформы в отдельных направлениях государственной политики. Россия при реформировании системы государственного финансового контроля должна опираться на организацию финансового контроля в других странах, используя их положительный опыт.

Совершенствованная система внутреннего финансового контроля в стране позволяет расширить использование результатов ее работы. Орган финансового контроля высшего уровня должен обладать правом разра-

ботки системы качества и характера внутренних проверок в правительственных министерствах и ведомствах.

Контроль — это не самоцель, это неотъемлемая часть общегосударственной системы регулирования общественных отношений, которая вскрывает проявившиеся отклонения от действующих стандартов и нарушения принципов законности, эффективности и экономии использования материальных ресурсов для возможного принятия мер с целью последующей корректировки. Однако в России Счетная палата лишь информирует правоохранительные органы о существовании тех или иных нарушений, но не осуществляет предупредительно-профилактических функций.

Счетная палата РФ должна быть наделена правом предоставления интересов государства в гражданском и арбитражном судопроизводстве. При отсутствии права у

контрольных органов прямого обращения в суд возмещается лишь 10–20% от суммы выявленных нарушений. Так, укрепление взаимодействия Счетной палаты с Генеральной прокуратурой РФ и с правоохранительными органами оказало положительную динамику на функционирование палаты.

Руководства большинства финансовых контрольных органов за рубежом характеризуется различными гарантиями:

- 1) Финансирование деятельности;
- 2) Свобода в определении приоритетов деятельности;
- 3) Составление планов работы.

В РФ Счетная палата характеризуется многими элементами организационной независимости.

Российская Федерация может учесть опыт Франции по обеспечению вмешательства в соответствии с важностью защищаемого интереса. При этом необходимо сохранить независимость органов всех уровней государственной власти и определить последовательность, стандарты и необходимый уровень качества аудиторской деятельности. Счетная палата РФ может обладать достаточными полномочиями, чтобы устанавливать аудиторские стандарты, которые будут применяться к региональным и местным органам контроля.

Одним из характерных признаков внешних органов финансового контроля в зарубежных странах является независимость, в частности, бюджетная. В России вследствие реформ государственного и муниципального контроля появилась проблема контроля над деятельностью данных организаций, так как, по мнению правительства, орган, который осуществляет контрольную функцию, не может оставаться бесконтрольным со стороны других органов, а также должен сотрудничать с другими органами, осуществляющими подобные функции.

Для обеспечения независимости Счетной палаты РФ следует рассмотреть возможность создания комиссии

для рассмотрения и утверждения ежегодного бюджета Счетной Палаты. Данный орган мог бы быть сформирован на базе структуры аппарата Государственной Думы. Также необходимо создать независимый орган, который будет заниматься проведением аудита самой Счетной палаты РФ.

Почти все органы государственного финансового контроля за рубежом наделены возможностью оказания платных государственных услуг. К примеру, к ним относится заключение контрактов на аудит международных агентств. Законами РФ не предусматривается получение Счетной палаты своих доходов. Однако это может позволить повысить независимость финансовых процедур.

После анализа зарубежного опыта можно сделать вывод, что именно Счетная палата РФ считается высшим органом финансового контроля. При этом ее задачи, цели, функции четко прописаны в законодательстве. Она должна быть независимым, контрольным органом, который оперативно реагирует на изменения социально-экономической сферы. При этом учитываются статьи Лимской декларации, в которых подчеркивается необходимость независимости финансового контрольного органа.

Счетная палата РФ является конституциональным органом и функционирует вне структуры государственной исполнительной власти. То есть на сегодняшний день палата обладает организационной, функциональной, а также финансовой независимостью.

Одна из важнейших функций Счетной палаты, которая должна начать функционировать в РФ — разработка предложений по преобразованию бюджетно-финансового законодательства, а также нормативно-правовой базы государственного финансового контроля.

При этом, в целом, несмотря на все недостатки российской системы государственного контроля, она развивается высокими темпами, перенимая опыт экономически развитых государств.

Литература:

1. Лимская декларация, 1977 год, ст. 1
2. Федеральный закон от 05.04.2013 N 41-ФЗ (ред. от 27.10.2015) «О Счетной палате Российской Федерации»
3. В. П. Шегурова, М. Ф. Желтова «Зарубежный опыт организации финансового контроля», 2013 год.

Роль фондовых посредников на современном российском рынке ценных бумаг

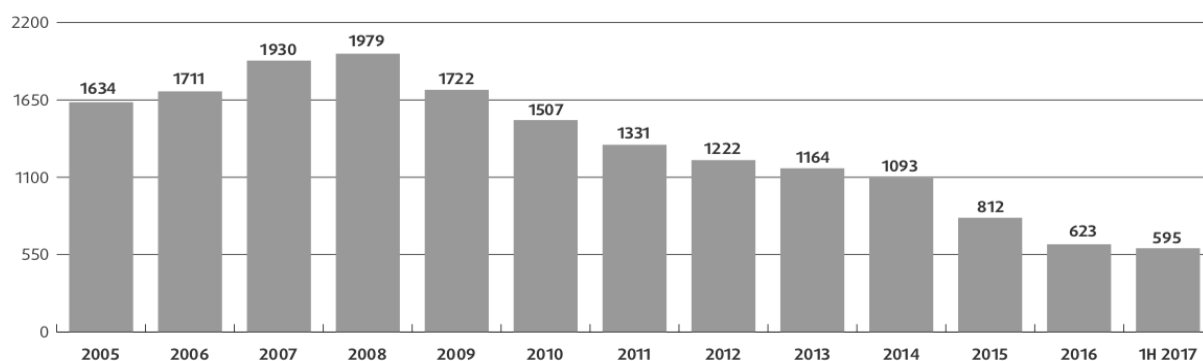
Крикливец Анна Алексеевна, студент магистратуры;
Сухомыро Павел Сергеевич, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Количество профессиональных участников фондового рынка с 2008 года снизилось уже более чем на 60%. На рисунке 3 приведены данные о количестве получивших лицензию на ведение деятельности на рынке ценных бумаг

организаций. После первого полугодия 2017 года оно составило 595 юридических лиц (на 21,7% меньше, чем в предыдущем году), среди которых 553 организации — это компании, осуществляющие брокерскую, дилерскую и де-

Рис. 44

Количество организаций – профессиональных участников рынка ценных бумаг в 2005–1Н2017 гг.



Источник: Банк России.

Рис. 1. Профессиональные участники рынка ценных бумаг [4]

тельность по доверительному управлению ценными бумагами.

В втором квартале 2017 года у профессиональных участников было аннулировано 50 лицензий. Основными причинами стали собственные заявления компаний и отзыв лицензий на осуществление банковских операций.

Клиенты профучастников в основном пользуются брокерскими услугами. У профучастников-НФО (некредитных финансовых организаций) на брокерском обслуживании находилось 727,7 тыс. клиентов (–0,8% за квартал и +11,2% за год), среди которых 16,0% (+0,5% за квартал и +1,7% за год) совершили минимум одну сделку за период. Доля физических лиц в структуре клиентов профучастников-НФО стабильно высокая и составляет 98,1% в брокерском обслуживании и 97,6% — в депозитарном.

Максимальное количество клиентов профучастников-КО (кредитных организаций) также приходится на депозитарное обслуживание. Так, по итогам II квартала 2017 г. количество клиентов достигло 1,03 млн.

На рынке доверительного управления по всем основным показателям лидирующую позицию занимают некредитные финансовые организации. Таким образом, совокупная стоимость инвестиционных портфелей под их управлением составляет 257,4 млрд рублей, в то время как это же значение для кредитных организаций составляет 39,0 млрд рублей. Количество клиентов — 45,5 тысяч и 1,0 тысяча соответственно. Средний объем инвестиционного портфеля среди клиентов профучастников-НФО составляет 5,7 млн рублей по всем стратегиям и 1,8 млн рублей по стандартным стратегиям. У профучастников-КО средний объем портфеля на одного клиента — 42,6 млн рублей, по стандартным — 12,4 млн рублей. Это обусловлено тем, что профучастники-КО гораздо менее ориентированы на ретейл-сегмент.

Литература:

1. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О рынке ценных бумаг».

Крупнейшим инфраструктурным центром российского фондового рынка является группа «Московская биржа». Фондовый рынок группы сегодня является биржевым рынком акций, корпоративных и государственных облигаций, ипотечных и клиринговых сертификатов участия, инвестиционных паев и депозитарных расписок. Торги на этом рынке проводятся при участии центрального контрагента.

В 2017 году был проведен ряд изменений в законодательной базе, которые затронули непосредственно деятельность профессиональных участников финансового рынка.

С 27 июня 2017 года в силу вступило Указание Банка России, которое снизило минимальный размер капитала для брокерских организаций (с 35 млн рублей до 15 млн рублей) и для управляющих ценными бумагами (с 35 млн рублей до 5 млн рублей). Также в конце мая были введены новые правила по ведению внутреннего учета для профессиональных участников рынка ценных бумаг. И 20 апреля 2017 года по решению Совета директоров НАУФОР вступили в силу и стали обязательными для соблюдения Стандарты осуществления профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг. Ранее их соблюдение было обязательным только для компаний, добровольно принявших на себя такую обязанность.

На сегодняшний день эффективному функционированию фондовых посредников в России препятствует ряд факторов. Это несовершенство действующего законодательства, высокая концентрированность российского фондового рынка, конфликт интересов регуляторов, то есть проблемы, которые нужно решать на государственном уровне. Также препятствует и ряд внутренних проблем — уровень прозрачности отчетности профучастников фондового рынка, несовершенство системы оценки рисков и так далее.

2. Асаул, А. Н. Рынок ценных бумаг / А. Н. Асаул, В. К. Севек, М. К. Соян // Успехи современного естествознания. — 2015. — № 10. — с. 121–123.
3. Деятельность участников рынка ценных бумаг: учеб. Пособие / Г. И. Кравцова, С. С. Осмоловец, Г. А. Барздов [и др.]; под ред. Г. И. Кравцовой. Минск: БГЭУ, 2011. 482 с.
4. Российский фондовый рынок: первое полугодие 2017 года (НАУФОР)

Тенденции изменений структур управления организациями в России

Крикливец Анна Алексеевна, студент магистратуры;
Сухомыро Павел Сергеевич, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

При переходе России к рыночной экономике в качестве образца была взята англо-американская модель корпоративного построения. Она подразумевает не прямую продажу собственности, а её перераспределение через фондовый рынок. Но создание соответствующих финансовых рынков не удалось. Корпорации ввиду высоких налогов начали уходить «в тень». Наши корпорации при выборе модели считали, что сама корпорация абсолютно универсальна и нет необходимости учитывать культурные и национальные ценности. Однако, опыт таких высокоразвитых стран как Япония и Германия показывает, что эти особенности должны стать основополагающим звеном при выборе модели управления корпорацией для её успешного функционирования. Поэтому опыт других стран следует перенимать, так сказать «в меру», адаптируя под особенности культуры и менталитета России.

В результате борьбы экономических интересов, а также национальных и исторических особенностей в России сложились некоторые признаки, которые характеризуют корпоративное управление в стране:

1) Появление олигархических структур на основе сращения промышленного и банковского капиталов.

2) Отсутствие чётких границ между политикой и экономикой, значительная роль государства (во многих корпорациях у государства имеется некоторое количество акций, но в связи с тем, что оно не хочет брать на себя соответствующие функции, эти акции переходят к генеральным директорам, возникает феномен власти. Политическое лидерство приравнивается к возможности распоряжаться собственностью, а собственность подразумевает наличие политического авторитета)

3) Вывоз капитала за границу

Несмотря на то, что страна испытывает нехватку финансовых инвестиционных ресурсов, каждый месяц из страны вывозят сотни миллионов американских долларов через фиктивные сделки.

4) Неэффективная структура собственности и слабое развитие корпоративной демократии (Максимизация менеджерами собственной выгоды в ущерб интересам акционеров; отсюда и недоверие со стороны населения, что порождает обострение социального аспекта)

5) Усиление монополистических тенденций в экономике (Если раньше монополизм был отраслевым, то теперь он стал олигархическим, то есть даже усилился, несмотря на то что планировалось развитие конкуренции, предпринимательства и частной инициативы. Существует мнение, что основной причиной неэффективности экономики России является неразвитость малого и среднего бизнеса и преобладание «олигархического» капитала.)

6) Неопределённость статуса собственности (Она порождает собственников, которые заинтересованы не в развитии корпорации, а преследуют лишь свои интересы. Последствиями такого отношения являются разворывание активов и бесконтрольный вывоз капитала.)

Но несмотря на всё это современный мир ставит нашу страну в условия рынка, который не волнует все эти проблемы, и нам нужно с ними справляться. Для этого в российских корпорациях начинают вводить меры по совершенствованию системы управления организациями, которые должны существенно приблизить наши компании к уровню западных. Общие изменения управления заключаются в следующем:

— Минимизация иерархических уровней, переход к горизонтальным структурам управления (практически нет средних звеньев);

— Увеличения уровня горизонтальной интеграции между персоналом (то есть делается акцент на необходимость взаимодействия со всеми группами людей: как вне, так и внутри организации)

— Полицентрическое руководство (характеризуется не одним центром принятия решений, а их множеством)

— Уменьшение количества формальных процессов между руководством и исполнителями, использование более гибких методов в работе (гибкий график, вместо письменных записок — устные предупреждения и т. д.)

Если же говорить о взаимоотношениях между менеджерами компаний и акционерами, то следует отметить, что в России напроць отсутствуют все основные принципы корпоративного управления несмотря на то, что они уже продекларированы на данный момент. Российским корпорациям необходимо осуществлять внедрение следующих принципов на практике, а не только на бумаге, особенно

в сложившейся на сегодняшний день экономической ситуации:

1. Прозрачность и открытость структуры собственности и хозяйственных операций для акционеров
2. Ответственность и подотчётность менеджеров акционерам
3. Одинаковое отношение ко всем группам акционеров (в России же на данный момент всё работает по правилу «у кого больше, тот и прав»)
4. Этика бизнес-процессов.
5. Защита интересов всех вовлечённых сторон, или «stakeholders» (Это понятие включает в себя всех, кто

так или иначе вовлечён в работу корпорации — это и государство, и собственники, и акционеры, и потребители.)

В заключение, хотелось бы сказать, что система управления корпорацией — это очень сложный и своеобразный механизм. Его выработка и внедрение требуют большого количества времени и работы. По сравнению с западными странами бизнес-среда в России находится на ранней стадии формирования и сейчас необходимо выбрать верное направление развития, чтобы в ближайшем будущем выступать достойными конкурентами нашим западным партнёрам.

Литература:

1. Воронцова, А. Н. Управление контролем в системе менеджмента качества / А. Н. Воронцова, Ю. Н. Поляничков, А. Г. Схиртладзе. — М.: ТНТ, 2016. — 300 с.
2. Угрюмова, Н. В. Теория организации и организационное поведение. Учебник / Н. В. Угрюмова, А. О. Блинов. — М.: Питер, 2015. — 288 с.
3. Али-Заде, А. А. Научный менеджмент — стратегический фактор инновационного развития: моногр. / А. А. Али-Заде, В. Н. Логин. — М.: ИНИОН РАН, 2017. — 120 с.

Учет и контроль дебиторской задолженности

Лебедева Анастасия Сергеевна, студент магистратуры
Керченский государственный морской технологический университет

Постановка проблемы в общем виде. В современных условиях хозяйствования одним из наиболее сложных и противоречивых вопросов российского учета можно считать учет дебиторской задолженности, что связано с обострением проблем неплатежей. К сожалению, сейчас хозяйствующие субъекты прежде всего решают собственные проблемы вместо выполнения финансовых платежных обязательств перед партнерами. Так как в РФ не стабильна платежная система, и даже находится в стадии кризиса, усугубляет ситуацию и неурегулированность бюджетной системы, в части несвоевременной оплаты государственных обязательств, осуществляемых за счет бюджета. Также оказывает влияние на это и всемирный экономический кризис, однако в РФ негативное воздействие оказывает некачественная организация учета и неорганизованность контроля за выполнением договорных обязательств в организациях.

Понятно, что независимо от причин возникновения дебиторской задолженности избежать ее невозможно. Исход из этого субъектам хозяйственной деятельности требуется выявлять пути эффективного управления дебиторской задолженностью, в частности совершенствования бухгалтерского учета взаиморасчетов, организация эффективной и действенной системы внутривозвратного контроля и тому подобное.

Исследованием проблем организации учета расчетов с дебиторами в разные годы занимались различные отечественные ученые. Вместе с этим, надо отметить, что имеет место многоаспектность исследования, которая обусловлена сложностью и разнообразием субъектов и объектов расчетно-платежных отношений. Все это повлияло на противоречивый характер нормативных документов, а также на уровень разработок отдельных теоретических и практических аспектов бухгалтерского учета и контроля дебиторской задолженности.

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. Современные условия хозяйствования требуют от руководства украинских предприятий решения целого ряда нерешенных учетных проблем. В первую очередь речь идет о:

- поиск эффективных путей управления задолженностью;
- совершенствование теоретических и методических аспектов классификации и отражения задолженности в учете и отчетности;
- неопределенность учета просроченной и безнадежной задолженности и ее рефинансирования;
- внедрение эффективной системы внутреннего контроля задолженности;
- согласованность украинского учета с положениями МСФО и многое другое.

Эти и другие аспекты учета и контроля дебиторской задолженности в России остаются дискуссионными и требуют дальнейших научных исследований.

Постановка задачи. Целью статьи является исследование и разработка практических аспектов совершенствования действующей практики учета и контроля дебиторской задолженности на предприятиях.

Изложение основного материала исследования. В экономически развитых странах запада нормальным считается доля дебиторской задолженности в активах предприятия около 20%. Как свидетельствуют статистические данные, фактический размер дебиторской задолженности на большинстве отечественных предприятий составляет не менее 50%. Понятно, что на фоне имеющегося роста общей суммы дебиторской задолженности предприятий в стране, ситуация критическая.

Все это указывает на необходимость оптимизации, минимизации дебиторской задолженности и дальнейшего научного усовершенствования управления ею, которое, по нашему мнению, возможно лишь через усовершенствование отдельных управленческих функций, в частности, учета и экономического контроля.

Расчеты с контрагентами имеют динамичный характер, а потому нуждаются в постоянном контроле и влиянии со стороны управленческого персонала в общей системе менеджмента предприятия. Эта деятельность неразрывно связана с обработкой больших потоков экономической информации, которая в значительной степени зависит от эффективности системы учета на предприятии. Ведь для нормального управления и функционирования нужно иметь достоверную и своевременную информацию о состоянии дебиторской задолженности, законности, подтверждаемости хозяйственных операций.

Итак, учет и контроль дебиторской задолженности является одной из ключевых задач в решении проблем, возникающих во время текущего управления предприятиями, в том числе с позиции оптимального соотношения между ликвидностью и доходностью.

Учет и контроль тесно связаны, но, по нашему мнению, целесообразно отдельно рассмотреть проблемные и дискуссионные вопросы по дебиторской задолженности в учетном и контрольном контексте. Далее на основании проведенного анализа станет возможным очертить основные пути решения проблем в этой области, что фактически существуют на отечественных промышленных предприятиях.

К проблемным вопросам в учете дебиторской задолженности отнесем такие:

— Нормативно рекомендуемая форма бухгалтерского учета дебиторской задолженности не учитывает специфики данного актива, что предопределяет наличие различных признаков его классификации и большое количество методов оценивания. А рекомендуемые для использования учетные регистры не предусматривают накопления информации о расчетах с дебиторами разного уровня детализации и обобщения данных. Это пре-

допределяет невозможность получения информации о дебиторской задолженности в объеме и виде, достаточном и нужном для управления и проведения анализа расчетов с дебиторами, в частности, анализа задолженности в целом с целью прогнозирования вероятности наступления платежного кризиса, составление рекомендаций по ее предупреждению и прочее. Следовательно, требует дополнительной разработки и усовершенствования нормативное обеспечение и организация учета дебиторской задолженности на предприятии.

— Имеются нерешенные проблемы отражения в учете долгосрочной дебиторской задолженности, оценки текущей дебиторской задолженности за продукцию, товары, работы и услуги, а также отсутствие в учете детализации и соотношения различных видов дебиторской задолженности в общей их структуре. Эти вопросы методического блока учетной системы до сих пор не решены.

— Проблемы сближения бухгалтерского учета сомнительной и безнадежной дебиторской задолженности и учета ее для целей налогообложения. Хотя законодотворцы и настаивают, что с введением в действие Налогового Кодекса РФ [2, с102] налоговый учет был как можно больше приближен к бухгалтерскому учету, но, как показывает практика, проблемы их взаимосвязи, противоречий и разногласий остались до сих пор.

Также среди проблемных вопросов в системе внутреннего контроля дебиторской задолженности можно выделить следующие:

— Проблема оплаты дебиторской задолженности (рефинансирования) и определения допустимого уровня средств, изымаемых на дебиторскую задолженность. Сейчас промышленные предприятия очень неуверенно используют основные формы рефинансирования — факторинг, учет векселей, форфейтинг и др, а их применение могло бы обеспечить значительное ускорение трансформации дебиторской задолженности в денежные средства.

— Применение в отечественных условиях традиционной за рубежом методики анализа дебиторской задолженности не всегда целесообразно из-за отсутствия необходимого объема вероятной и доступной информации относительно расчетов с различными дебиторами. Кроме этого, общий кризис неплатежей, характерная для современной отечественной экономики, заставляет сомневаться в объективности, своевременности и полезности полученных результатов анализа. Использование отечественных методик не дает возможности однозначно оценить состояние дебиторской задолженности, а также степень его влияния на финансово-хозяйственное состояние предприятий.

— Отсутствие на большинстве промышленных предприятий структурного подразделения или лица, в обязанности которого (й) входило бы осуществление всестороннего контроля за состоянием системы учета на предприятии. Речь идет об отделе внутреннего контроля (аудита), структуре, задачи и функции которого опреде-

ляет каждое предприятие исходя из особенностей собственной деятельности. К основным задачам подобного отдела, среди прочего, входило бы осуществление контроля за проблемной дебиторской задолженностью.

Так, в экономической литературе можно встретить подобные рекомендации. Например, Н. Б. Балашев предлагает создать отдел специально для контроля за дебиторской задолженностью [5, с. 51]. Такой шаг, по мнению автора, должен усилить контроль за задолженностью и способствовать ее уменьшению. Не опровергая самой идеи создания подобного подразделения, мы допускаем его существование. Но с целью избежания излишнего перенасыщения кадрами, перерасходу различных ресурсов нужно обязательно обосновать целесообразность создания целой службы. Это возможно только при необходимости на крупных предприятиях. И для этого необходимо провести определенные расчеты, детально проанализировать состояние и объемы дебиторской задолженности, определить структуру проблемных долгов, сопоставить затраты на создание и функционирование отдела с ожидаемыми результатами от его работы, подобрать соответствующие кадры и тому подобное. Вследствие таких действий должно сформироваться решение руководства относительно того, целесообразно ли создавать целый отдел, или хватит одной (нескольких) лиц для осуществления координации действий соответствующего персонала в общем, едином отделе внутреннего контроля (аудита) предприятия.

— Необходимость разработки пакета рабочих документов контроллера для организации эффективного процесса контроля дебиторской задолженности. Такая документация должна соответствовать объективным условиям функционирования и специфики деятельности предприятия, а также способствовать получению всей необходимой достоверной информации о состоянии объекта и сопоставление ее с плановыми (нормативными).

Основными рекомендациями по совершенствованию системы учета и контроля дебиторской задолженности могут быть следующие:

1. Разработать комплекс мероприятий по:

— во-первых, поиска возможных путей увеличения количества покупателей и заказчиков предприятия с целью уменьшения масштаба риска неуплаты долгов;

— во-вторых, постоянного мониторинга потенциальных дебиторов (оценивание финансового состояния и платежеспособности, рыночной репутации, имиджа и т. п.).

2. Создавать резерв сомнительных долгов и указать порядок его определения в учетной политике предприятия.

3. Своевременно осуществлять контроль за соотношением дебиторской и кредиторской задолженности. Значительное превышение фактической дебиторской задолженности создает угрозу финансовой устойчивости предприятия и делает необходимым привлечение дополнительных источников финансирования. Также внедрять в практику управления лимитирование дебиторской за-

долженности как в объемах, так и в расчете на одного дебитора (существующего или потенциального) и периодически пересматривать предельные суммы. При этом нужно определить оптимальный размер дебиторской задолженности, которая бы излишне не иммобилизовала финансовые ресурсы предприятия и не создавала бы препятствий для возможности обеспечения бесперебойного процесса снабжения, производства, реализации и расчетов предприятия по своим обязательствам.

4. Контролировать состояние расчетов с дебиторами, в том числе по просроченным задолженностям. При этом своевременно выявлять такие виды дебиторской задолженности, которые являются недопустимыми для предприятия (например, просроченная задолженность контрагентов свыше трех месяцев). Для организации контроля возможно использование рабочего документа контроллера «Результаты проверки данных о реализации продукции в разрезе покупателей» (табл. 1).

5. Систематически проводить инвентаризацию задолженности, при этом предприятию следует разработать схему мероприятий для проведения инвентаризации расчетов с покупателями.

6. Создание отдела внутреннего контроля (аудита), если он имеется, то лица отделения (сектора) в отделе, в ответственность которого входило бы контролировать с сомнительной и безнадежной задолженностью. Среди прочего к его задач следует отнести все предложенные выше мероприятия по улучшению системы управления, в том числе контроля дебиторской задолженности.

Предложенный в табл. 1 документ разрешает:

— во-первых, аккумулировать данные о своевременности отгрузки продукции, оформления первичных документов, отражения в учете;

— во-вторых, анализировать состояние расчетов с дебиторами вместе с выявлением различной по срокам непогашения задолженности;

— в-третьих, сформировать заключение о целесообразности дальнейшей работы с определенным покупателем на основании предыдущих поставок и своевременности его оплаты и тому подобное.

Выводы и перспективы дальнейших разработок. Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать следующие основные выводы.

1. На сегодняшний момент сложилась ситуация, когда на предприятиях учитываются огромные суммы дебиторской задолженности, а действующие меры руководства по ее погашению остаются неэффективными и не дают нужного результата. Следовательно, не возникает сомнения необходимость дальнейших поисков совершенствования системы управления дебиторской задолженностью в целом и, в частности учета и контроля.

2. Пути преодоления существующих проблем учета и контроля дебиторской задолженности признаны: создание резерва сомнительных долгов, мониторинг потенциальных дебиторов, систематическое проведение инвентаризации расчетов, отделения лица или сектора в от-

Таблица 1. Результаты проверки данных о реализации продукции в разрезе покупателей за _____-20__ года

№	Покупатель					Количество заказов	Информация о реализации продукции									Корреспонденция счетов				Информация об оплате			Примечания	
	название	страна	город	ФИО менеджера	дата начала взаимоотношений		Договор поставки			Расходный документ			Налоговая накладная			По данным предприятия		По данным проверки		дата		№ платеж. документ		Сумма, руб.
							дата	№	Сумма, руб.	дата	№	Сумма, руб.	дата	№	Сумма, руб.	дебет	кредит	дебет	кредит	По договору	Фактически			
							8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Должность, ФИО проверяющего _____

деле внутреннего контроля, ответственного за состояние расчетов с дебиторами и тому подобное.

3. В работе предложены схема мероприятий для проведения инвентаризаций расчетов, а также формы рабочих документов контролера по организации внутреннего контроля дебиторской задолженности на предприятии. Считаем, что предложенные в статье практические реко-

мендации улучшат действующую систему учета и контроля дебиторской задолженностью на предприятиях Украины. В качестве дальнейших разработок может быть разработка направлений усовершенствования гармонизации учета дебиторской задолженности по ПСБУ и налоговому законодательству.

Литература:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете в РФ»// [Электронный ресурс]// Правовой сайт «Консультант Плюс» — 2017. — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=170573>
2. Налоговый кодекс Российской Федерации, // [Электронный ресурс]//Правовой сайт «Консультант Плюс» — 2014. — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=194129>
3. Балашев, Н. Б. особенности управления дебиторской задолженностью предприятия / Н. Б. Балашев, Н. В. Игидова // Сборник научных трудов Sworld. — 2014. — Т. 28. — № 1. — с. 51–55.
4. Керимов, В. Э. Бухгалтерский финансовый учет: Учебник [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон. дан. — Москва: Дашков и К, 2016. — 688 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93377>. — Загл. с экрана.

Анализ рынка общественного питания в Воронежской области

Ли Галина Сергеевна, студент магистратуры;
Пучкова Анастасия Михайловна, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

В данной статье проанализирован рынок общественного питания в Воронежской области. Также дана характеристика сферы общественного питания в данной области, перечислены преобладающие типы заведений, их размещение и потребители. Рассмотрен гастрономический туризм в области. Кроме того, выделены общие черты предприятий питания и тенденции развития рынка в Воронежской области.

Ключевые слова: общественное питание, тенденции рынка общественного питания, Воронежская область, ресторанный бизнес, гастрономический туризм.

Воронежская область с административным центром городом Воронежем, который имеет население более 1 миллиона человек — это регион с экономическим и культурным потенциалом, который обладает своей уникальной историей, своими самобытными традициями и обычаями, своим неповторимым культурно-историческим наследием. В настоящий момент это уже один из крупных экономически развитых регионов центральной части России, в котором получило наибольшее развитие такие отрасли экономики, как машиностроение, пищевая промышленность, электроэнергетика и металлообработка, сельское хозяйство. Транспортный комплекс области представлен всеми основными видами транспорта, имеет выгодное географическое расположение, так как связывает южную часть России с северной. В Воронежской области также находится большое количество достопримечательностей, заповедников, театров, музеев, учебных заведений, гостиниц, торговых центров, в том числе и предприятий общественного питания.

Для того чтобы более подробно рассмотреть современное положение на рынке общественного питания в Воронежской области и проанализировать его, обратимся к данным территориального органа государственной статистики по Воронежской области [1].

Оборот общественного питания, начиная с 2009 г., растет и в 2015 г. уже составляет более 12000 млн руб., а в феврале 2017 г. по сравнению с этим же месяцем предыдущего года оборот вырос больше, чем на 1,5%. Возрастает и количество гостиниц и ресторанов. В период с 2011 по 2016 гг. общее количество гостиниц и ресторанов, зарегистрированных в качестве юридических лиц в Едином государственном реестре юридических лиц, увеличилось с 700 до почти 900. Точная цифра на 1 апреля 2017 г. — 891 предприятие. Что касается индивидуальных предпринимателей, занимающихся предоставлением гостиничных услуг и услуг питания, то их количество доросло до 1232 по данным на 1 апреля 2017 г., взятых с Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей.

Если рассматривать распределение предприятий общественного питания по типу, то следует сказать о том, что оно неравномерное. Так, по данным на 31 декабря 2015 г. количество общедоступных столовых и закусочных со-

ставляет чуть больше 390 предприятий, столовых, которые принадлежат учебным заведениям и др. организациям — около 1150, а ресторанов, кафе и баров — 915. Преобладающее количество столовых и закусочных при учебных заведениях, промышленных предприятиях и др. организациях означает стремление создать необходимые условия для полноценного питания всех школьников, студентов, работников.

Что касается частоты посещения этих заведений, то можно сказать о том, что большинство из них питаются за пределами дома один раз в несколько месяцев или еще реже. Если рассматривать распределение посетителей предприятий общественного питания по возрасту, то здесь следующая ситуация: самый большой процент приходится на молодых людей (от 16 до 29) — около 40%.

На основании вышеперечисленных данных территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области, можно сделать вывод о том, что сфера общественного питания в Воронежской области развивается.

Общественное питание в Воронежской области представлено как общеизвестными сетями, получившими распространение по всему миру, к ним относятся сети быстрого питания «McDonald's», «Subway», «Sbarro», «KFC» и др., так и местными региональными сетями, которые представлены такими предприятиями как, сеть японских ресторанов «Японский квартал», сеть итальянских ресторанов «итальянский дворик», сеть столовых «Два рубля» и др.

Территориально предприятия общественного питания в данном регионе расположены преимущественно в центральной части городов в скоплении большого количества местных жителей и туристов. Но постепенно эта тенденция меняется, и появляются кафе и рестораны в спальных районах в связи с ростом спроса на услуги питания и строительством новых жилых комплексов. Многие из них находятся в торговых центрах, бизнес центрах, при гостиницах и других средствах размещения, а также в отдельных помещениях и нижних этажах многоэтажных домов.

Основными потребителями услуг, которые предоставляют предприятия общественного питания в Воронеже и других областных городах, являются люди со средним

и выше среднего уровня доходов, а также туристы. Естественно, что более дорогие заведения посещают люди с более высоким уровнем дохода, а бюджетные столовые, закусочные и рестораны быстрого питания — с небольшим уровнем дохода.

Но постепенно сфера общественного питания приобретает массовый характер и затрагивает людей с самым разным финансовым положением. Поэтому есть потребность создания как кафе и столовых с демократичными ценами и простой обстановкой, так и дорогих ресторанов с предоставлением широкого комплекса самых разнообразных услуг [2].

Одним из видов туризма, который набирает популярность по всему миру, является гастрономический туризм. И в Воронежской области это в дальнейшем может стать перспективным направлением развития туризма. В настоящий момент единый продукт, бренд, ради которого турист-гурман приехал бы в этот край, не сформирован. Обо всех фестивалях, выставках, посвященных гастрономии, знает только определенный узкий круг лиц из местных жителей региона.

Но Воронежская область имеет основу для того, чтобы путешествовать по ней с целью познания национальной или местной кухни, так как регион, в котором развито аграрно-промышленный комплекс, в особенности, производство мясной и молочной продукции, выращивание зерновых культур. Так, например, Павловский район славится своими арбузами, Острогожский — яблоками, Эртильский — ухой. Все это может дать возможность продвигать местную и национальную кухни как внутри страны, так и за ее пределами, в мировом масштабе.

Из всего выше сказанного можно выделить основные черты предприятий общественного питания в Воронежской области.

Во-первых, предприятия общественного питания в большинстве случаев не большие, не имеют сети и зарегистрированы в качестве индивидуального предпринимателя.

Во-вторых, наибольшее количество таких предприятий — это столовые и закусочные, которые ведут свою деятельность по предоставлению услуг питания при учебных заведениях, промышленных предприятий и др. организаций. На втором месте идут рестораны, кафе и бары.

В-третьих, большинство предприятий общественного питания предоставляют услуги только питания, как уже было сказано, функционирует множество столовых.

В-четвертых, заведения, которые предоставляют услуги в этой сфере и которые находятся в центральных районах городов, ориентированы как на местных жителей, так и на туристов.

Основные же тенденции развития рынка общественного питания в Воронежской области за последние несколько лет заключаются в следующем:

— сфера общественного питания в регионе в целом развивается, при этом уменьшается их концентрация в центральных районах городов;

— привлекаются инвестиции в сферу общественного питания, появляются различные кафе, рестораны, столовые, ориентированные на определенный целевой сегмент потребителей;

— увеличивается спрос не только на услуги питания, но и на другие дополнительные услуги;

— предприятия в основном находятся в частной форме собственности.

Таким образом, исходя из всего выше сказанного, можно сделать вывод о том, что сфера общественного питания в Воронежской области представлена достаточно широко и развивается, тем самым повышается ее значение в развитии всей экономики данного региона. Развитость предприятий общественного питания, качества их предоставления услуг, степени удовлетворенности потребителей, соотношение цены и качества приводит к росту спроса не только местных жителей, но и приезжих туристов, в том числе и иностранцев [3]. Поэтому важно дальнейшее поддержание состояния сферы общественного питания на высоком уровне.

Литература:

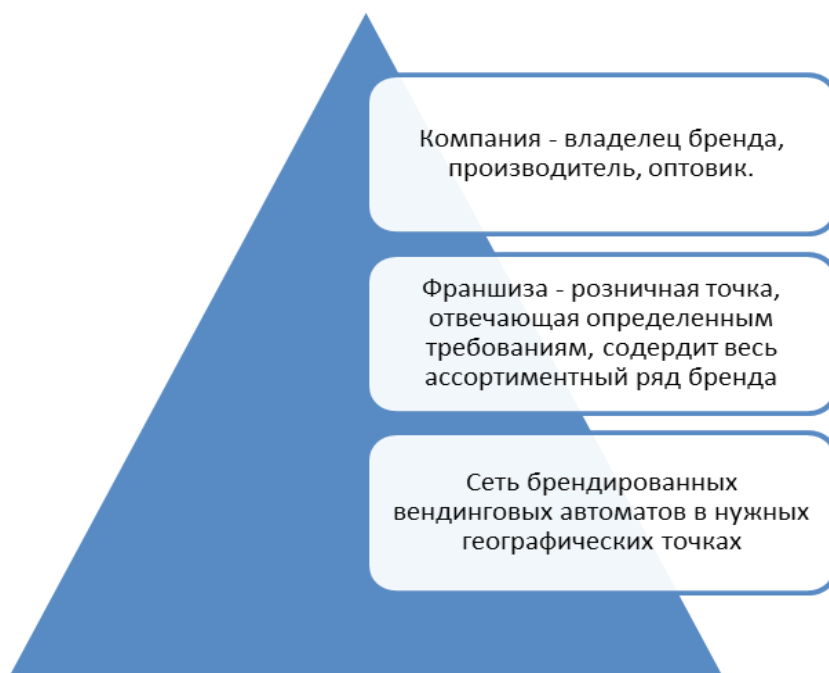
1. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области. Торговля и услуги [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://voronezhstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/voronezhstat/ru/statistics/enterprises/trade / Дата обращения: 10.01.2019 г.
2. Ахмадеева, О.А. Тенденции развития рынка общественного питания в России / О.А. Ахмадеева, А.И. Идрисова // Молодой ученый. — 2016. № 8 (112). — с. 483–486. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/112/28107/> / Дата обращения: 12.01.2019 г.
3. Кондрашин, А.В. Ресторанный бизнес в малых городах. Секреты успешного открытия и эффективного управления / А.В. Кондрашин. — Москва: ООО «Информационная группа «Ресторанные ведомости», 2015. — 208 с.

Развитие вендинга через франшизу

Лосев Денис Валентинович, студент магистратуры
 Национальный исследовательский Томский политехнический университет

В журнале «Молодой ученый» (электронная версия № 22 от 8 июня 2018г) (1) автором опубликована статья «Куда идет вендинг в России», в которой озвучена проблема дальнейшего развития вендинга в России, суть которой заключается в том, что наряду с внедрением современных функций в вендинговый аппарат (бесконтактная оплата, интернет-подключение, интерактивный экран) не-

обходимо развивать новое направление — изготовление вендинговых автоматов с учетом потребностей заказчика, конечного потребителя (специфичные для каждой отрасли, бренда), в результате чего будут созданы новые каналы дистрибуции и способы взаимодействия между продавцами и клиентами.



Востребованность вновь создаваемых вендинговых автоматов должна быть обеспечена, с одной стороны, снижением стоимости, а с другой стороны — увеличением функционала (как с точки зрения будущего владельца, так и потребителя конечного продукта).

Потребителями вновь создаваемых вендинговых автоматов должны стать:

1. компании — производители (оптовики), продающие товар под определенным брендом. Данная категория потребителей либо создает собственную торговую сеть под своим брендом, либо предоставляет вендинговые автоматы в качестве составляющей части продаваемой ими франшизы.

2. Стартапы, приобретающие франшизу в качестве нового бизнеса.

3. Существующие розничные точки, торгующие специфичным товаром и развивающие собственный бренд;

Емкость рынка в России для одной франшизы, где будут продаваться новые вендинговые автоматы, можно рассчитать следующим способом — по возможному минимальному количеству соответствующих вендинговых автоматов в городе, в зависимости от количества населения.

По данным Росстата, по состоянию на 2018г (2), в России следующая ситуация с населением городов:

Население городов России, млн чел	Кол-во городов	Количество к установке в городе	Итого потребность
> 1	15	10	150
0,5–1	22	5	110
0,25–0,5	41	3	123
0,1–0,25	93	3	279
ИТОГО	171		662

Соответственно, при развитии франшизы в каждом городе России свыше 100 тысяч человек, на 171 город требуется до 662 вендинговых автоматов.

Стратегия вывода на рынок новых вендинговых автоматов — в узком, нишевом сегменте соответствующего рынка в России, в виде дополнения к франшизе определенного бренда. Снижение стоимости вендингового автомата отчасти планируется компенсировать за счет увеличения объема минимальной партии — от 3 штук.

В результате, описанное выше направление развития отдельных брендов, сочетающее франшизу и сеть вендинговых автоматов, позволит привлечь дополнительных клиентов в розничную точку франшизы, а также с минимальными затратами и рисками расширить географию расположения точек продаж в населенном пункте.

В качестве примера конечного рынка внедрения нового вендингового автомата можно привести узкий премиум-сегмент рынка чая. Субъекты рассматриваемого сегмента рынка — «чайные бутики», иные специализи-

рованные магазины. Продукт, предлагаемый компаниями указанного сегмента — листовый чай в основном из Китая, меньше — из Индии и Тайваня без искусственных ароматизаторов. Ассортимент чая таких магазинов составляет около 200 видов; разброс цен — от 400 до 20000 рублей за килограмм (за эксклюзивные сорта) (3). Отличительные особенности продажи чая в специализированных магазинах — свежесть (кроме намеренно выдерживаемых сортов пуэр), вкус, фракция продукта — эти критерии должны подтверждать высокое качество и ценность продукта. Так же, важным критерием является донесение до потребителей информации о конкретном сорте чая (о вкусе, цвете настоя, воздействии) — по аналогии с винами различных марок.

Ниже произведен анализ эффективности и коммерциализуемости нового вендингового автомата на основе методики использования матрицы оценки эффективности, для выявления стратегической канвы на рынке.

Для сравнения выбраны наиболее близкие по требуемым характеристикам снековые торговые автоматы (4):

Таблица 1. Объекты сравнения для матрицы оценки эффективности

Наименование	Цена*	Высота, м	Ширина, м	Глубина, м	Занимаемая площадь, м ²	Занимаемый объем, м ³	Вес, кг	Видов товара, шт
Fusion 2.0	321000	1,83	1,38	0,85	1,17	2,15	400	48
SM 6367	288000	1,92	0,96	0,85	0,82	1,57	320	48
Новый вендинговый автомат	150000	2,2	0,73	0,73	0,53	1,17	70	120

Таблица 2. Критерии эффективности

Критерии	SM 6367	Fusion 2.0	ИТ
Цена	288000	321000	200000
Площадь, м ²	0,82	1,17	0,53
Объем, м ³	1,57	2,15	1,17
Вес, кг	320	400	70
Ассортимент	48	48	120
загрузка (средняя)	500	500	120
Монитор	нет	да	да
Онлайн-заказ	нет	нет	да
Купюро и монетоприемник	1	1	нет
Дистанционный картридер	нет	нет	нет
Интерактивное ПО	нет	нет	да

Таблица 3. Матрица интегральной оценки объектов

Критерии	Цена	Площадь, м ²	Вес, кг	Ассортимент	загрузка (средняя)	Монитор	Онлайн-заказ	Дистанционный картридер	Интерактивное ПО	Интегральная оценка	S _i /S _{ij}
Весовой коэффициент k _i	5	1	2	5	4	4	4	5	4		

SM 6367	3	2	1	4	5					59	0,21
Fusion 2.0	3	2	1	4	5	1				63	0,23
Новый вендинговый автомат	5	5	5	5	2	5	5	5	5	158	0,56
ИТОГО										280	
										S_{ij*ki}	

Таблица 4. Построение стратегической канвы

	Цена	Площадь, м ²	Вес, кг	Ассортимент	Загрузка (средняя)	Монитор	Онлайн-заказ	Дистанционный картридер	Интерактивное ПО
Верхняя граница рынка	25	5	10	25	20	20	20	25	20
Среднее по рынку	18,33	3,00	4,67	21,67	16,00	8,00	6,67	8,33	6,67
Нижняя граница	15	2	2	20	8	0	0	0	0
SM 6367	15	2	2	20	20	0	0	0	0
Fusion 2.0	15	2	2	20	20	4	0	0	0
Новый вендинговый автомат	25	5	10	25	8	20	20	25	20

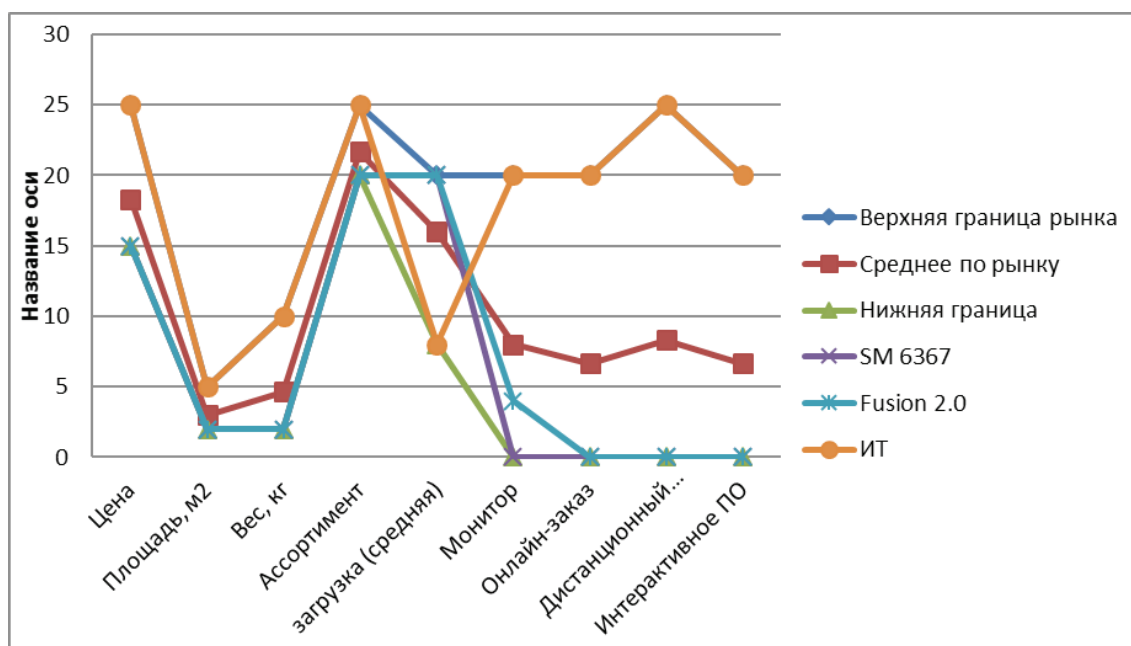


Рис. 1. Стратегическая канва

На основании вышеизложенного можно прогнозировать наличие свободной ниши для нового вендингового автомата на рыночном поле вендинговых автоматов;

Литература:

1. Лосев, Д. В. Куда идет вендинг в России // Молодой ученый. — 2018. — №22. — с. 418–420. — URL <https://moluch.ru/archive/208/51069/> (дата обращения: 22.01.2019).
2. 100 Крупнейших городов России по населению 2018 список РФ // Сайт о странах, городах, статистике населения и пр. URL: http://www.statdata.ru/largest_cities_russia (дата обращения: 20.01.2019).
3. Чайная обитель. [В Интернете] 2018 г. [Цитировано: 20 январь 2019 г.] <https://чайнаяобитель.рф/>.
4. Вендинговые аппараты. [В Интернете] 2017 г. [Цитировано: 20 январь 2019 г.] <http://in-vend.ru/>.

Информационно-аналитическое значение отчета о движении денежных средств

Михайленко Ольга Валерьевна, студент магистратуры

Саратовский социально-экономический институт (филиал) Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова

В данной статье рассматривается значимость отчета о движении денежных средств, выявляются основные его преимущества и анализируются методы формирования данного отчета.

Ключевые слова: отчет о движении денежных средств, денежные потоки, прямой и косвенный метод.

В настоящее время наибольшую актуальность приобретает отчет о движении денежных средств. Это связано с финансовым аспектом предприятий, который выходит на первый план. Одним из доказательств является Положение по бухгалтерскому учету «Отчет о движении денежных средств», которое опубликовано в 2011 году.

Отчет о движении денежных средств является частью бухгалтерской отчетности предприятия, в котором содержится информация о перемещении денежных средств компании. Данный отчет служит дополнением к отчету о финансовых результатах и балансу организации.

Отчет состоит из трех разделов: денежные потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Денежные потоки организации от операций, связанных с осуществлением обычной деятельности организации, приносящей выручку, классифицируются как денежные потоки от текущих операций. Денежные потоки от текущих операций, как правило, связаны с формированием прибыли (убытка) организации от продаж.

Информация о денежных потоках от текущих операций показывает пользователям бухгалтерской отчетности организации уровень обеспеченности организации текущими средствами, достаточными для погашения обязательств, поддержания деятельности организации на уровне существующих объемов производства, выплаты дивидендов и новых инвестиций без привлечения внешних источников финансирования. Информация о составе денежных потоков от текущих операций в предыдущих периодах в сочетании с другой информацией, представляемой в бухгалтерской отчетности организации, обеспечивает основу для прогнозирования будущих денежных потоков от текущих операций.

Денежные потоки организации от операций, связанных с приобретением, созданием или выбытием внеоборотных активов, классифицируются как денежные потоки от инвестиционных операций.

Денежные потоки организации от операций, связанных с привлечением организацией финансирования на долговой или долевой основе, приводящих к изменению величины и структуры капитала и заемных средств организации, классифицируются как денежные потоки от финансовых операций [2].

Отчет о движении денежных средств содержит следующие преимущества:

1) Обеспечивает понимание финансовой структуры компании, включая ее ликвидность, платежеспособность

и способность предприятия влиять на суммы и сроки платежей. Данный отчет содержит информацию, которую баланс и отчет о финансовых результатах самостоятельно дать не может;

2) Отчет включает в себя дополнительную информацию для пользователей по оценке изменений активов, обязательств и капитала.

3) Баланс предприятия показывает информацию об активах, обязательствах и капитале только на конец каждого отчетного периода и пользователи могут только догадываться, почему и каким образом данные статьи изменились. Изменение статей, связанное с движением денег, содержится в отчете о движении денежных средств;

4) Отчет устраняет эффекты от использования различных бухгалтерских подходов при отражении одинаковых событий, то есть он устраняет эффекты метода начислений, увеличивая сопоставимость отчетности компании в целом. Поэтому есть возможность определить: сколько денежных средств содержится в чистой прибыли предприятия;

5) Отчет является индикатором величины и времени поступления, а так же вероятности будущих денежных потоков, то есть он является критерием оценки точности таких прогнозов.

Современные отечественные авторы, которые в своих работах занимаются анализом денежных потоков: Л. В. Панферова, Н. А. Бонова, М. Е. Грачева, Л. Б. Трофимова, В. В. Ковалева, Б. Т. Жарылгасова, Н. В. Петухова, Е. М. Сорокина, А. Д. Шеремет.

По мнению Титаевой А. В., одним из основных источников информации, который анализирует денежные потоки, является отчет о движении денежных средств. Данный отчет очень удобен, так как он составляется по сферам деятельности предприятия, а не по источникам и направлениям использования средств [4].

Среди зарубежных авторов, которые изучают проблемы денежных потоков, можно выделить: Ю. Бритхэм, Л. А. Бернстайн, Л. Гапенски, Дж. Хьюстон, Х. Андерсон, А. Дамодарин, Б. Нидлз, Д. Колдуэлл.

По мнению Ю. Бритхэма и Дж. Хьюстона, отчет о движении денежных средств содержит в себе информацию, которая полезна для ряда пользователей, таких как: менеджеры, инвесторы, кредиторы, сторонние организации. Это связано с тем, что данный отчет отвечает на ряд вопросов, связанных с приобретением дополнительных ак-

тивов, которые необходимы для роста компании и погашения долгов [5].

Данный отчет играет важную роль при принятии экономических решений внутренними и внешними пользователями финансовой отчетности. Для внутренних пользователей он помогает сформировать основные направления движения денег. А для внешних пользователей служит основанием работы с данным предприятием.

Анализируя работу Г. Мамедовой, можно выделить информационную значимость отчета о движении денежных средств в зависимости от методов его составления.

Существует два метода составления данного отчета — это прямой и косвенный. Прямой метод составления отчета может быть представлен из учетных регистров, либо путем корректировок статей отчета о финансовых результатах. Форма, которая составлена первым и вторым методом, визуально не отличается.

При использовании прямого метода в отчете отражаются статьи, которые сформировали денежные потоки и величины этих потоков. Преимуществом прямого метода является то, что он позволяет пользователям отчетности лучше оценить взаимосвязь между чистой прибылью и ее денежными потоками.

Анализ денежных потоков косвенным методом применяется только в отношении операционной деятельности. Инвестиционная и финансовая деятельность составляют прямые методы. Данный метод сфокусирован на разнице между чистой прибылью и чистым денежным потоком от операционной деятельности.

Литература:

1. Приказ Минфина Российской Федерации от 06 июля 1999 г. № 43н Положение по бухгалтерскому учёту «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99 [Электронный ресурс]// Официальный интернет-портал Министерства финансов Российской Федерации. — Режим доступа: <http://minfin.ru/ru/performance/accounting/index.php>
2. Приказ Минфина Российской Федерации от 02 февраля 2011 г. № 11н Положение по бухгалтерскому учёту «Отчет о движении денежных средств» ПБУ 23/2011 [Электронный ресурс]// Официальный интернет-портал Министерства финансов Российской Федерации. — Режим доступа: <http://minfin.ru/ru/performance/accounting/index.php>
3. Приказ Минфина Российской Федерации от 02.07.2010 г. № 66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» [Электронный ресурс]// Официальный интернет-портал Министерства финансов Российской Федерации. — Режим доступа: <http://minfin.ru/ru/performance/accounting/index.php>
4. Титаева, А. В. Анализ денежного потока коммерческих организаций //Корпоративный менеджмент. 2016. № 1. с. 8.
5. Бригхэм, Ю., Хьюстон Дж. Финансовый менеджмент. Экспресс-курс. СПб.: Питер, 2015. 544 с.
6. Мамедова, К. Г. Информационная значимость отчета о движении денежных средств в отечественной и зарубежной практике//Журнал Международный бухгалтерский учет № 21, 2015 г. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-znachimost-otcheta-o-dvizhenii-denezhnyh-sredstv-v-otchestvennoy-i-zarubezhnoy-praktike>

Автор статьи предложила два варианта квалификации отчета о движении денежных средств:

1. Самостоятельный компонент финансовой отчетности;
2. Составная часть приложений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.

Данный статус отчета о движении денежных средств зависит от выбранного метода составления. При использовании прямого метода на основе учетных регистров отчет приобретает статус самостоятельного компонента бухгалтерской отчетности. Если брать во внимание прямой метод составления, но при использовании корректировок статей отчета о финансовых результатах, то отчет является приложением к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах. Косвенный способ составления отчета о движении денежных средств имеет квалификацию составной части приложений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.

Таким образом, статус метода составления отчета о движении денежных средств зависит какое место он занимает в составе бухгалтерской отчетности.

Если рассматривать зарубежную практику, как в МСФО, так и в ГААП США, то отчет о движении денежных средств является самостоятельной частью финансовой отчетности. Данный статус не зависит от способа его составления, то есть информация о денежных потоках от операционной деятельности может быть составлена прямым и косвенным методом [6].

Современное развитие сервиса в России: проблемы и перспективы

Мордасова Екатерина Владимировна, студент

Российский государственный университет туризма и сервиса (г. Москва)

Активное развитие сферы услуг в странах с высокоразвитой промышленностью произошло во второй половине XX — начала XXI веков. Сейчас сфера услуг занимает главенствующее место в экономике развитых и развивающихся стран, а также стран с экономикой переходного типа (например, Россия). Так что же происходит с сервисом в России сейчас? Что делают компании для повышения качества обслуживания? Как оценивают сервис потребители? Каковы перспективы развития российского сервиса? В данной статье мы ответим на эти вопросы.

Ключевые слова: обслуживание, клиент, компания, российский сервис, лояльность клиента.

Качество сервиса — это один из факторов, который влияет на желание потребителя купить товар или услуги, а также прийти в компанию снова. Ключевая роль в формировании качества сервиса отводится сотрудникам компании. Но, в свою очередь, на его умение поддерживать коммуникацию с клиентом, а также профессиональные характеристики должна влиять культура сервиса компании в целом.

Каждая компания, которая заинтересована в получении высокой прибыли должна уделять вопросу обслуживания достаточно много внимания. Одним из главных правил такой компании является: «Клиент должен быть доволен!».

Деятельность в сфере сервиса направлена на то, чтобы за отдельную плату оказать клиенту индивидуальные услуги. Конечным результатом этой деятельности должно быть повышение качества жизни населения.

При отсутствии сервисного обслуживания товар или услуга теряет свою потребительскую ценность, то есть он становится неконкурентным и отвергается клиентом. Фирма, которая выпускает изделия, требующие сервисного сопровождения и не предлагающая никаких его форм заранее обречена на поражение в конкурентной борьбе.

Российский предприниматель и политический эмигрант доходчиво охарактеризовал ситуацию, связанную с сервисом в России: «Труднее всего заставить одних русских людей обслуживать других русских людей. Обслуживать проникновенно, вежливо, с пониманием».

Большинство российских компаний даже не пытаются понять сущность клиентского сервиса. В итоге мы получаем не сервис, а лишь его имитацию.

В большинстве случаев недостаточное качество сервиса в России обусловлено тем, что многие граждане Российской Федерации, еще не так давно жившие в СССР, привыкли к советскому не навязчивому сервису.

Потребность в улучшении качества сервиса началось с тех, кто имел возможность преодолевать «железный занавес», т. е. выезжать за границу. Эти люди рассказывали всем о чудесах сервиса в далеких зарубежных странах. А как только Советский Союз распался, количество туристов возросло в несколько раз. Возвращаясь, все туристы

выражали крайнее недовольство Российским обслуживанием.

Несмотря на то, что время злых и недовольных продавцов в продуктовых магазинах давно прошло, в 2018 году мы все еще можем встретиться с равнодушием, игнорирование и порой даже с хамством со стороны персонала компании.

Все неприятные моменты, связанные с российским сервисом, в большинстве случаев, являются пережитком социалистического прошлого. В то время полностью отсутствовала конкуренция товаров и покупателю не из чего было выбирать. В наши дни клиент выбирает, где и что ему купить. То есть, он может покупать в том месте, где качество товаров немного ниже, но зато ему предоставляют качественный сервис. А плохой сервис — это прежде всего неуважение к своему клиенту и нежелание дальнейшего развития компании.

Чтобы окончательно разобраться, в чем различия между западным и российским сервисом, сравним русское определение и английское. В определении из западного источника указывается, что в центре сервиса должен стоять клиент, удовлетворение его потребностей и помощь ему в любой ситуации. Все определения сервиса из западных источников сводятся к тому, что клиенту необходимо оказывать всяческую поддержку.

Вопреки западным определением, в Википедии говорится о том, что главной целью сервиса является победа над конкурентами. Можно смело сделать вывод, что российским компаниям не важно, как будет чувствовать себя клиент, важно занять лидирующие позиции на рынке. Это является одной из главных ошибок российского сервиса.

Также одной из основных проблем в российском сервисе является то, что компании оценивают сами себя. Клиентский сервис создается для клиентов, но далеко не все компании оценивают себя уровнем их удовлетворенности. Владелец компании может считать, что его сервис весьма неплох, а клиенты могут думать совершенно иначе.

В национальном исследовании 2015 RCStudio потребителям и компаниям предложили оценить обслуживание в России. Оценка клиентов оказалась на целый балл ниже, чем оценка компаний.

Таблица 1

Оценка от потребителей	Оценка от компании	
Сервис в России	Сервис в моей компании	Сервис в России
2,88	3,88	3,05

Получается, что мнение компаний о собственном сервисе значительно расходится с мнением клиентов. Вся проблема в том, что компания не может оценить себя за клиентов. Критерии оценки сервиса у бизнеса и клиентов совершенно разные. Компания судит, глядя на цифры, а клиент ориентируется на ощущение «комфортно-некомфортно». Компания смотрит на количество закрытых обращений от клиентов, не всегда разобравшись в том, действительно ли проблема решена. Клиент же оценивает не только факт решения проблемы, но и отношение лично к себе.

Нужно заметить, что качество сервиса играет немаловажную роль лишь для людей с достатком выше среднего, ведь они требуют к себе повышенного внимания. Иногда в России, даже за солидные деньги не всегда могут предоставить качественный сервис. Например, практически во всех зарубежных компаниях клиенту всегда предлагают чай или кофе, а у нас такое можно встретить очень редко. Конечно, речь, идет не о продовольственных магазинах или магазинах, в которых торгуют одеждой и бытовой техникой. Но почему бы не уделить клиенту чуть больше внимания, чем ожидает, даже в таких местах?

Ярким примером может послужить ситуация, которая сложилась на российском туристическом рынке. На территории нашей страны присутствует минимальное количество зарубежных туристов, хотя Москва, Санкт-Петербург и многие другие города могут очень интересны для

иностранцев. Но отсутствие гостиниц, с приемлемыми ценами и качественным сервисом отпугивает иностранных туристов.

Для России большая редкость при получении покупки получить радость от обслуживания. Почему так происходит?

Одной из главных проблем современного сервиса являются кадры. Высококачественный сервис требует высококвалифицированных сотрудников, и на подготовку такого персонала тратятся большие средства. Не каждая компания может себе позволить такие траты. Тем самым сервис в компании остается низким.

Уровень культуры в России медленно, но растет. Так, по данным компании NEXTER Research, к 2016 году сотрудники российских компаний стали намного чаще, улыбаться своим клиентам (+82% случаев). Значительно увеличилось количество работников, приветствующих посетителей при встрече (+9%). Еще более заметный рост продемонстрировал такой компонент, как «прощание»: прощались сотрудники в 2016 году чаще, чем приветствовали. При этом по сравнению с 2015 годом, результат вырос на 14%. Единственным параметром, продолжающим демонстрировать низкий результат, осталось «дополнительное предложение». В 2016 году меньше сотрудников предложили дополнительный продукт своим клиентам, чем в предыдущем (-10%).

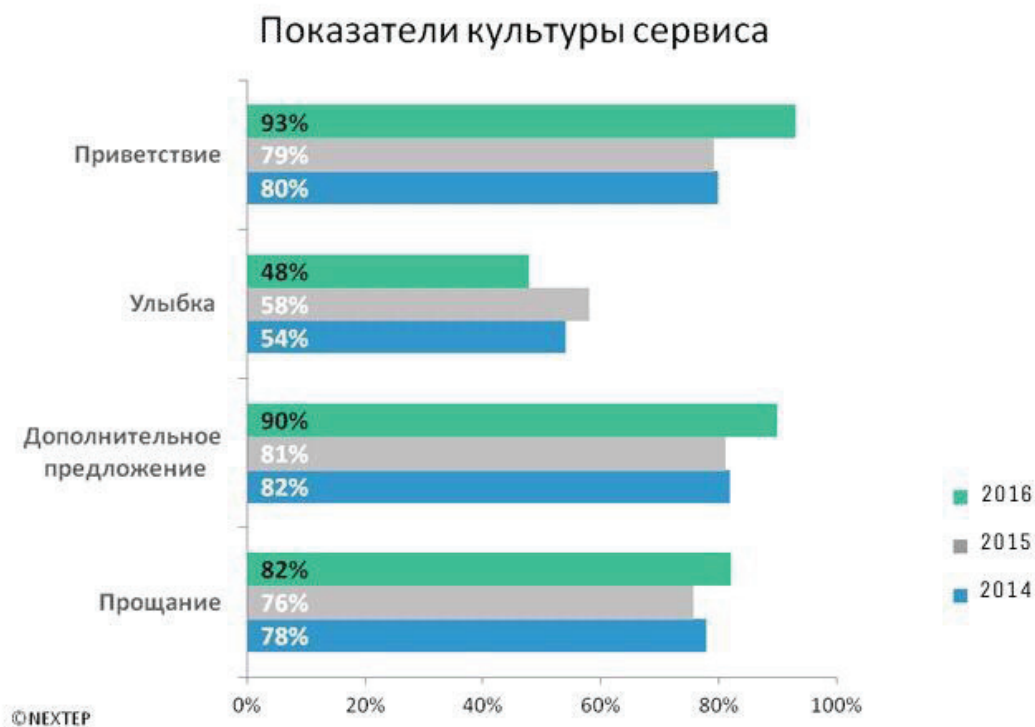


Рис. 1

В Москве и во многих других городах появилась специальная технология *mystery shopping*, которая позволяет анонимно оценить работу персонала компании, качества услуг и товаров с целью улучшения качества обслуживания. С помощью этой технологии теперь любая фирма может проанализировать качество предоставляемых ею услуг, а также узнать все о качестве сервиса конкурентов.

Как исправить сервис в России?

Компании необходимо осознать, что уважение и социальное чувство ценится выше, чем технологии, которые применяются в вашей компании. С одной стороны, вы можете внедрить в свою компанию самые передовые технологии, но с другой, эти технологии могут очень сильно раздражать клиента. Например, чат-бот, он не учитывает потребности клиента и отвечает ему шаблонными фразами.

Также необходимо принять, что бизнес зарабатывает лишь в том случае, когда помогает. Ваши сотрудники должны стараться помочь клиенту, тем более он оплатит вам эту помощь. Чем лучше вы ему поможете, тем дороже будете стоить в его глазах.

И самое главное нужно обращаться к клиенту за помощью. Оценивать сервис — это не задача компании, а задача клиента. Спросите у них напрямую, чтобы они изменили в вашей компании. Их голоса помогут вам почувствовать эмоции и факты, которые помогут улучшить качество сервиса в компании.

Запомните, что клиенты — ваши гости. Вы сами приглашаете их к себе, поэтому лучше соблюдать правила гостеприимства. Каждый гость должен чувствовать себя долгожданным. Чем комфортней клиентам в вашем «доме», тем дольше они у вас останутся.

Литература:

1. В. А. Бабурин, Н. Л. Гончарова, И. М. Рубанова, М. Е. Яненко «Маркетинг в сфере сервиса»
2. Интернет-портал «Мир знаний» <http://mirznanii.com/>
3. Библиотека маркетолога <https://www.marketing.spb.ru/>
4. Интернет-журнал «LiveText.ru» <https://livetex.ru/blog/2018/01/pochemu-v-rossii-vsyo-eshhyo-plohoy-servis/>

Для достижения успехов в качестве обслуживания компаниям необходимо изучать и применять на практике «философию потребителя и маркетинга». Данная философия раскрывает назначение сервиса в жизни общества и людей, обосновывает тот вклад, который могут внести сотрудники компании в обслуживании клиентов. Взаимопонимание и слаженные действия персонала в сервисной деятельности ведет к тому, что количество положительных отзывов от клиентов становится значительно больше.

К изменению сервиса в компании нужно подходить комплексно. Необходимо решать целый ряд вопросов, которые связаны с ценообразованием, ассортиментом, логистикой, комфортом и безопасностью.

Итак, поднять качество сервиса — задача весьма сложная. Но повышение качества обслуживания принесет компании больше прибыли и увеличит количество клиентов. Российским компаниям необходимо еще раз взглянуть на свой сервис и уделить достаточно внимания для решения этой проблемы. Повысив качество сервиса своей компании, вы сделаете клиентов более лояльными.

Многие компании сильно переоценивают уровень сервиса в своей компании. Владельцы компаний считают, что в других компаниях плохой сервис, а у них все хорошо. Таким компаниям необходимо следовать народной мудрости: «Хочешь изменить мир, начни с себя!». Чтобы поднять уровень сервиса в нашей стране необходимо переходить от слов к делу.

Обслуживание в России постепенно превращается в серьезное оружие в конкурентной борьбе за клиента. По мере экономической ситуации в стране конкуренция будет усиливаться, а следовательно, будет улучшаться сервис.

Специальные налоговые режимы, действующие в России

Неганова Евгения Дмитриевна, студент магистратуры;
Нечехина Надежда Семёновна, доктор экономических наук, профессор
Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург)

Для развития и поддержки малого и среднего предпринимательства государством разрабатываются различные стимулирующие меры, в том числе связанные с налогообложением и ведением бухгалтерского учета. К таким мерам можно отнести возможность применять специальные режимы налогообложения.

Специальный режим — это устанавливаемый Налоговым кодексом РФ федеральный налог, не указанный в ст. 13 НК РФ (п. 7 ст. 12 НК РФ). Применение специальных режимов налогообложения может освобождать налогоплательщиков от уплаты отдельных федеральных, региональных и местных налогов и сборов.

Понятие специальных налоговых режимов раскрывается в ст. 18 НК РФ. К ним относятся:

- система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (ЕСХН);
- упрощенная система налогообложения (УСН);
- система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности (ЕНВД);
- система налогообложения при выполнении соглашений о разделе продукции (СРП);
- патентная система налогообложения (ПСН).

Первая упрощенная форма налогообложения была введена Федеральным законом от 29.12.1995 № 222. ФЗ «Об упрощенной системе налогообложения, учета и отчетности для субъектов малого предпринимательства». Упрощенная система налогообложения в первые годы не была так популярна как сейчас. Связано это в первую очередь с ограничениями по сотрудникам — не более 15 человек. При этом «предельная численность работающих для организаций включала численность работающих в их филиалах и подразделениях» [3].

Официальным документом, удостоверяющим право применения субъектами малого предпринимательства упрощенной системы налогообложения, учета и отчетности, являлся патент, выдаваемый сроком на один календарный год налоговыми органами по месту постановки организаций и индивидуальных предпринимателей на налоговый учет.

Выплата годовой стоимости патента осуществлялась организациями и индивидуальными предпринимателями ежеквартально с распределением платежей, устанавливаемым органом государственной власти субъекта Российской Федерации. Оплата стоимости патента засчитывалась в счет обязательства по уплате единого налога организации.

Для индивидуальных предпринимателей уплачиваемая годовая стоимость патента являлась фиксированным платежом, заменяющим уплату единого налога на доход за отчетный период.

Вторая форма налогообложения малого бизнеса — ЕНВД — была введена в 1999 г. с принятием Федерального закона от 31.07.1998 № 148. ФЗ «О едином налоге на вмененный доход для определенных видов деятельности».

Основным отличием от привычного для нас ЕНВД был порядок уплаты налога. Согласно п. 2 ст. 6 Федерального закона от 31.07.98 N 148-ФЗ «уплата единого налога производится ежемесячно путем осуществления авансового платежа в размере 100 процентов суммы единого налога

за календарный месяц. Сроки уплаты авансового платежа устанавливаются нормативными правовыми актами законодательных (представительных) органов государственной власти субъектов Российской Федерации.

Налогоплательщик может произвести уплату единого налога путем авансового перечисления суммы единого налога за 3, 6, 9 или 12 месяцев. В этом случае сумма единого налога, подлежащая уплате налогоплательщиком, уменьшается соответственно на 2, 5, 8 и 11 процентов» [2].

По данным ИФНС РФ в нашей стране более 3,8 млн. индивидуальных предпринимателей и более 4,1 млн. юридических лиц. И наиболее популярный спецрежим — УСН. Переход к упрощенной системе налогообложения или возврат к иным режимам налогообложения организации и индивидуальные предприниматели осуществляют добровольно, кроме того, при переходе представители малого бизнеса могут сами выбирать объект налогообложения — доходы или доходы, уменьшенные на расходы. Если расходы не превышают 60–65% доходов, то наиболее выгодно применять УСН «доходы».

Применение данной системы налогообложения освобождает организации от следующих видов налогов:

- налог на прибыль;
- НДС;
- налог на имущество.

А индивидуальные предприниматели, применяющие УСН, освобождаются от уплаты:

- налога на доходы физических лиц;
- НДС.

Однако, стоит помнить, что применение УСН накладывает ряд ограничений:

- нельзя нанимать более 100 сотрудников;
- доход за отчетный период не должен превышать 150 млн. рублей;
- остаточная стоимость основных средств должна составлять не более 150 млн. рублей.

Что же касается ЕНВД и патентной системы налогообложения, то они менее распространены, так как не всегда виды деятельности, которыми занимается организация или ИП попадают под условия для применения данных спецрежимов.

Малый бизнес вносит существенный вклад в российскую экономику, поэтому очень важно поддерживать начинающих предпринимателей и организации. Введение специальных налоговых режимов дает возможность развиваться малому бизнесу, а также является одним из факторов, помогающим решать проблему с теневым бизнесом.

Литература:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 05.08.2000 N 117-ФЗ // Контур. Норматив [Электронный ресурс]
2. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06 декабря 2011 г. № 402-ФЗ [Текст].
3. Федеральный закон от 31.07.1998 № 148. ФЗ «О едином налоге на вмененный доход для определенных видов деятельности» [Текст].

4. Нечеухина, Н. С. Влияние налоговой нагрузки на оптимизацию и эффективность управления организацией // Новая наука: Стратегии и векторы развития. —, 2016 № 8. — С. с. 207–210.

Налог на профессиональный доход — новый специальный налоговый режим для ИП и самозанятых граждан

Нечеухина Надежда Семёновна, доктор экономических наук, профессор;

Неганова Евгения Дмитриевна, студент магистратуры

Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург)

Необходимость налоговой системы вытекает из функциональных задач государства. Принципы построения налоговой системы в Российской Федерации определены Конституцией и Налоговым кодексом. В России действует трехуровневая система налогов и сборов. Согласно п. 1 ст. 12 НК РФ налоги и сборы могут быть федеральными, региональными и местными.

Налоговый кодекс Российской Федерации предусматривает кроме основной системы налогообложения, пять специальных налоговых режимов. К спецрежимам относятся:

- система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (единый сельскохозяйственный налог, ЕСХН);
- упрощенная система налогообложения (УСН);
- система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности (ЕНВД);
- система налогообложения при выполнении соглашений о разделе продукции (СРП);
- патентная система налогообложения (ПСН).

С 1 января 2019 года в тестовом режиме в нескольких регионах введен новый специальный налоговый режим для самозанятых граждан — налог на профессиональный доход. В эксперименте участвуют следующие регионы: Москва, Московская область, Калужская область и Республика Татарстан.

К самозанятым относятся физические лица, которые систематически получают доход от оказания услуг или выполнения работ преимущественно для других физических лиц. При этом они не зарегистрированы как индивидуальные предприниматели и осуществляют деятельность самостоятельно, без привлечения других лиц. Самыми яркими примерами самозанятых граждан являются фотографы, ведущие праздников, репетиторы. Кроме того, закон позволяет применять новый спецрежим и для действующих ИП, главное уведомить налоговую и написать заявление об отказе от других налоговых режимов.

Плательщики налога на профессиональный доход освобождаются от уплаты некоторых других налогов, т. е.:

- Физлица: от НДФЛ, в отношении доходов, являющихся объектом налогообложения налогом на профессиональный доход;

— ИП, применяющие специальный налоговый режим: от НДС.

У налога на профессиональный доход есть ряд преимуществ по сравнению с другим спецрежимами:

- нет обязанности платить страховые взносы;
- нет минимальных платежей в случае отсутствия дохода;
- не предусмотрена отчетность;
- нет необходимости покупать учетную систему, достаточно зарегистрироваться в бесплатном приложении «Мой налог»;
- не надо применять кассовый аппарат;
- есть возможность получить налоговый вычет до 10000 рублей в год.

Но есть и ряд недостатков:

- период работы в качестве самозанятого на специальном налоговом режиме не учитывается как трудовой стаж и не повлияет на назначение пенсии;
- для ИП, применяющих ЕНВД или патентную систему налогообложения в большинстве случаев платить налог на профессиональный доход будет невыгодно;
- нет возможности учесть расходы;
- сумма доходов за год не должна превышать 2,4 млн руб.

Налоговый период для расчета налога на профессиональный доход — месяц, т. е. по итогу каждого месяца нужно определить сумму налога и перечислить ее в бюджет. Расчет происходит автоматически в приложении «Мой налог». Налогоплательщик с помощью приложения формирует чек по каждой оказанной услуге или проданному товару и до 12 числа следующего месяца, получает сумму налога к уплате. Перечислить налог необходимо до 25 числа.

Что же касается ставки для расчета налога, то она зависит от того, кому налогоплательщик оказывает услуги или продает товар. Если доход получен от реализации товаров или услуг физлицам, то платеж составит 4%, если же от ИП или юрлиц — 6%.

Стоит отметить, что граждане, которые встали на учет как самозанятые в 2018 году и осуществляют один из льготных видов деятельности, освобождены от уплаты налога и в 2019 году, при этом место их жительства значения не имеет. К льготным видам деятельности относятся:

— присмотр и уход за детьми, больными лицами, пенсионерами старше 80 лет, а также иными лицами, нуждающимися в постоянном постороннем уходе по заключению медицинской организации;

— репетиторство;

— уборка жилых помещений, ведение домашнего хозяйства.

По данным экспертов доля самозанятых граждан в 2016–2017 годах составляет 10–20% от общего числа занятых и по примерным подсчетам государство теряет несколько сотен млрд. рублей ежегодно. Все выплаты, полученные от плательщиков налога на профессиональных доход, будут поступать в Фонд обязательного медицинского страхования в региональный бюджет по месту осуществления деятельности. Региональные власти смогут распределить их и направить часть доходов в муниципалитеты. В федеральный бюджет этот налог поступать не будет.

Новость о вступлении в силу нового закона и эксперты, и предприниматели восприняли неоднозначно. На мой

взгляд, эксперимент может принести как положительные результаты, так и отрицательные для всех сторон.

Для государства проведение эксперимента может привести к следующим положительным изменениям:

— увеличатся налоговые поступления в бюджет за счет платежей от самозанятых;

— снизится процент теневого бизнеса.

Однако, возможно, что процент самозанятых, вставших на учет будет ниже процента предпринимателей, которые перешли на новый спецрежим с УСН, ЕНВД или ПСН, что приведет к тому, что размер поступлений в бюджет в сумме не изменится или снизится.

Что касается предпринимателей, то для них с введением нового закона появилась возможность снизить налоговую нагрузку, но стоит учитывать и последствия, например:

— снижение размера пенсии из-за отказа от уплаты взносов;

— потеря клиентов — организаций, так как компаниям невыгодно работать с самозанятыми.

Литература:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 05.08.2000 N 117-ФЗ // Контур. Норматив [Электронный ресурс]
2. Закон РФ от 19.04.91 N 1032-I «О занятости населения в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Контур. Норматив [Электронный ресурс]
3. Федеральный закон от 27.11.2018 N 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан)» // Контур. Норматив [Электронный ресурс]
4. Нечеухина, Н. С. Современные подходы к определению понятия налоговой нагрузки / Н. С. Нечеухина, Е. С. Куликова // Экономика и право: история, современность, перспективы развития: сб. науч. тр. — Екатеринбург, 2010. — Вып. 5. — с. 229–233.

Основные тенденции и проблемы развития малого бизнеса в России

Пучкова Анастасия Михайловна, студент магистратуры;

Ли Галина Сергеевна, студент магистратуры

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

В данной статье рассмотрены теоретические аспекты малого предпринимательства, проанализированы основные тенденции в развитии малого бизнеса в России и выделены основные проблемы его развития на современном этапе.

Ключевые слова: малое предпринимательство, тенденции развития малого бизнеса.

Малое предпринимательство — один из ведущих секторов, во многом определяющий темпы экономического роста, состояния занятости населения, структуру и качество валового национального продукта [2, с. 34].

В России отнесение компании к подобной категории регулируется законом «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» № 209 ФЗ (далее по тексту — закон № 209-ФЗ). Согласно статье 4 малыми могут быть

только зарегистрированные в установленном порядке: хозяйственные общества (например, ООО) и партнерства, кооперативы, фермерские хозяйства, индивидуальные предприниматели [1].

Согласно законодательству Российской Федерации, к малому предпринимательству должны соответствовать следующим требованиям. Требования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Критерии отнесения предприятия к объектам малого бизнеса

Критерий	Тип предприятия	Значение
Предельное значение среднесписочной численности работников за предыдущий календарный год	Микро	15 человек
	Малое	16–100 человек
	Среднее	101–250 человек
Доходы за год по правилам налогового учета не превысят:	Микро	120 млн. руб.
	Малое	800 млн. руб.
	Среднее	2000 млн. руб.

Основные тенденции развития малого бизнеса в 2015–2017 гг.

Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, зарегистрированных в качестве предприятий малого бизнеса, представлено в таблице 2.

По состоянию на 1 августа 2017 года в России зарегистрировано 5503413 малых предприятий. Из них 2335579 микропредприятий, предприятий и 238796 малых предприятий являются юридическими лицами. 2900085 микропредприятий и 28953 малых предприятий принадлежат индивидуальным предпринимателям.

Таблица 2. Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в 2017 г. по регионам

Экономический район	Из них			
	Юридических лиц		Индивидуальных предпринимателей	
	Микро-пред-я	Малые пред-я	Микро-пред-я	Малые пред-я
РФ	2335579	238796	2900085	28953
Центральный ФО	803309	87431	731213	6511
Северо-западный ФО	323180	31875	269894	2,536
Южный ФО	155,424	15,926	393,304	3,341
Северо-Кавказский ФО	39,478	4,116	143,808	856
Приволжский ФО	410,518	44,171	551,158	6,781
Уральский ФО	212,380	19,493	245,914	2,847
Сибирский ФО	272,275	25,246	350,085	4,018
Дальневосточный ФО	94,742	8,875	139,652	1,787
Крымский ФО	24,273	1,663	75,057	276

Наибольшее количество малых предприятий зарегистрировано в Центральном (1628464), и Приволжском (1012628) федеральных округах. Наименьшее количество малых предприятий расположено в Северо-Кавказском (188258) и Крымском (101269) Федеральных округах [4, с. 22].

Далее рассмотрим количество субъектов малого предпринимательства по видам экономической деятельности в 2017 году. Количество субъектов малого предпринимательства по видам экономической деятельности представлено на рисунке 1.

Согласно данным Росстат наибольшую часть малых предприятий в России составляют малые предприятия, осуществляющие свою деятельность в сфере оптовой и розничной торговли или специализирующихся на ремонте транспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и приборов личного использования (38%). 20% составляют малые предприятия, сферой деятельности которых являются операции с недвижимым имуществом. Затем следуют строительство (12%), обрабатывающие производства (9%). Наименьшее число предприятий занимается добычей полезных ископаемых, их доля составляет 1% в общем объеме малых предприятий.

Основные проблемы развития малого бизнеса в России

В настоящий момент согласно проведенным исследованиям выделяют 4 основные проблемы развития предпринимательства в Российской Федерации.

- Ограниченный доступ к финансированию;
- Неудовлетворительный бизнес-климат;
- Проблемы с кадровыми ресурсами;
- Проблемы с рынками сбыта.

Рассмотрим влияние данных проблем более подробно [5].

Основной из проблем, названной большинством предпринимателей является ограниченный доступ к финансированию. Проблема объясняется высокими ставками по кредитам, сложностью получения займов на долгий срок, невозможностью взять кредит с отсрочкой на развитие.

Второй из основных проблем является неудовлетворительный бизнес-климат. Данная проблема обусловлена в первую очередь чрезмерным уровнем бюрократии, низкой заинтересованностью местного самоуправления, частых проверках контролирующих органов. В связи с постоянными изменениями в законодательстве субъектам малого бизнеса приходится тратить большие временные затраты на приспособление к изменениям.



Рис. 1. Число малых предприятий по видам экономической деятельности в 2017 году [1, с. 22]

собление своего бизнеса в соответствии изменившемуся законодательству, а не на развитие самого предприятия.

На третьем месте предприниматели выделили низкий уровень подготовки молодых кадров.

Литература:

1. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»: ФЗ от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 03.07.2016);
2. Базаров, Т.Ю. Предпринимательство и бизнес: учебник/ Т.Ю. Базаров. — М.: Юрайт, 2012. — 189 с.
3. Фомина, В.П.: Малое и среднее предпринимательство в России: учебное пособие./ В.П. Фомина — М.: Издательство МГОУ, 2014. — 18 с.
4. Официальный сайт РосБизнесКонсалтинг. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/25/09/2015/560574bf9a7947d1198f6d29>. Дата обращения: 16.01.2019

Технология управленческого анализа с использованием системного подхода

Семина Алина Аркадьевна, студент магистратуры
 Российский университет кооперации (г. Мытищи, Московская обл.)

Статья посвящена управленческому анализу. Приводится определение управленческого анализа, раскрывается его понятие. Описана системность подхода.

Ключевые слова: управленческий анализ, инвестиционное решение, управленческое решение, системность подхода.

Technology management analysis using a systematic approach

The article is devoted to management analysis. The definition of management analysis, reveals its concept. The systematic approach is described.

Key words: management analysis, investment decision, management decision, systematic approach.

На сегодняшний день на стадии рыночных трансформаций большое значение отдается управленческому анализу, являющемуся главной функциональной особенностью воплощения управленческого

учета. Основной целью управленческого анализа является регулярное информационное оснащение процесса процедуры учета за рациональным использованием материально-финансовых ресурсов. Его роль, как механизма изучения хозяйственной деятельности предприятия, направленного на увеличение прибыли и уменьшение издержек, очень значительна. Это определено следующими факторами:

- экономическая неопределенность;
- нестабильность и риск в сферах деятельности;
- конкуренция между предприятиями.

Ввиду того, что управление компанией представляет собой процесс непрерывный, управленческий анализ является связующим звеном с обратной связью между управляющей системой и управляемой и воздействует на принятие управленческих решений.

Система управленческого анализа содержит в своей структуре внутривозможный финансовый анализ. С помощью возможности использовать данные первичного учета в управленческом учете, можно применить углубленный финансовый анализ. Углубленный анализ с помощью оперативного учета гарантирует получение доступных данных о хозяйствовании предприятия, на основании которых управляющий персонал формирует управленческие решения. Особенностью управленческого анализа является возможность применять любые пригодные для целей управления данные, в том числе и неофициальную информацию [4].

После анализа экономической литературы были выделены следующие черты, которые характерны для управленческого анализа:

- важность релевантных данных для принятия решений;
- перспективная устремленность;
- присутствие специфичных способов управленческого анализа;
- направленность на внутреннего пользователя.

Следовательно, можно сделать вывод, что управленческий анализ представляет собой механизм, помогающий произвести оценку степени действенности расходования ресурсов предприятия, обнаружить резервы уменьшения себестоимости изделий, собрать данные для принятия рациональных управленческих решений в части затрат предприятия.

Основная проблема на сегодняшний день заключается в том, что на основании отчетности, которая составлена в соответствии с российскими стандартами, довольно трудно принять инвестиционное или управленческое решение, потому как:

- большинство операций отражено в соответствии с формой, а не в соответствии с сутью;
- большинство предприятий законодательно не обязаны предоставлять консолидированную финансовую отчетность несмотря на то, что большое количество компаний имеют сложную структуру холдинга;

— отдельные активы предприятий или значительные события не отражаются, либо не раскрываются в отчетной отчетности.

Для формирования в организации результативной и действенной управленческой учетно-аналитической системы требуется выделить рамки его информационного оснащения. Чтобы квалифицировать элементы управленческой учетно-аналитической системы и формирования способов дальнейшего их взаимодействия требуется проанализировать аспекты формирования информационной модели управленческого анализа, основная функция которой являться носителем сведений об объекте управления, внутренней и внешней среде, о системе управления. Система информационного обеспечения обязана осуществлять надлежащие функции:

- объем информации — обеспечивать оптимальный баланс информации, циркулирующей в системе управления (исключить дефицит или избыток данных);
- форма и состав — соответствовать целям, поставленным пользователями данных;
- структура — полнота и соответствие отражения положения объектов управления.

Оптимальная система информационного обеспечения управленческого анализа представлена на рисунке 1.

Учетная и внеучетная информация о положении и характере хозяйствования организации является в управленческом анализе источником данных. Пользователями соответственно являются внутренние и внешние пользователи, а среда — это управленческая отчетность, имеющей в своем составе дополнительно информацию, позволяющую качественно раскрыть числовые значения деятельности предприятия.

Системность подхода представлена в науке методологическим направлением. Основной целью данного подхода является создание методик по изучению и проектированию сложно функциональных объектов, к которым принадлежат системы различные классов и типов. Сутью системного подхода в части управленческого анализа является представление внутренней аналитической области предприятия единой системой. Данный подход представляет собой определенную стадию развития методик познания, проектирования и изучения, вариантов пояснения и описания процессов деятельности.

Эффективный управленческий анализ должен удовлетворять следующие требования:

- своевременно информирует о появлении риска для успешного финансового функционирования организации;
- в кратчайшие сроки обнаруживает факторы снижения аналитических показателей и причины их появления.

Применяя системный подход необходимо расценивать управленческий анализ не с точки зрения отдельного компонента предприятия функциями аналитики, а с точки зрения сложного много компонентного образования, который поддерживает учетные системы организации. Используя подобный подход управленческий анализ можно

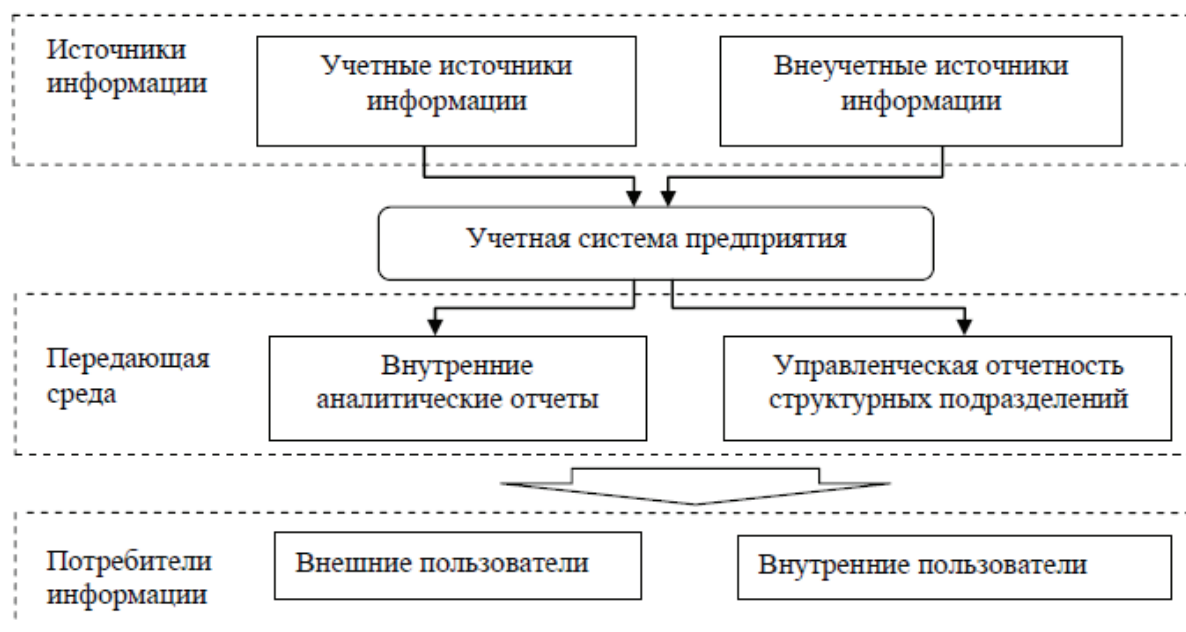


Рис. 1. Система информационного обеспечения управленческого анализа

назвать результативным, а учетно-аналитическая система организации будет оптимальной.

В основном классификация управленческих решений производится в соответствии со сроком действия:

- стратегические;
- оперативные;
- тактические.

Поскольку принятие управленческих решений основывается на аналитической информации, следовательно, анализ также возможно классифицировать как оперативный, тактический и стратегический.

Основная цель оперативного управленческого анализа заключается в своевременном принятии решений в части действия производственных процессов. Однако для эффективного анализа данные должны быть достоверными и своевременными, иметь конкретный уровень де-

тализации. Управленческая схема имеет вид: данные — анализ — управленческое решение, а оперативность достигается за счёт использования информационных технологий. Из этого следует, что в области управленческих инноваций важным является создание и внедрение новых методик управления, которые базируются на информационных технологиях.

Развитие информационных технологий на сегодняшний день тесно связано с формированием научной области в части процессного подхода к управлению бизнесом. При помощи IT технологий как инструмента реализации процессного подхода возможно координировать бизнес-процессы (система Workflow), а также автоматизировать планирование, учет, контроль и анализ основных процессов в целом по предприятию (система ERP).

Литература:

1. Вахрушина, М. А., Самарина Л. Б. Управленческий анализ: вопросы теории, практика проведения: монография. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2015. — 144 с. — (Научная книга).
2. Волкова, О. Н. Управленческий анализ: учебник. — М.: Проспект: Проспект, 2013. — 302 с.
3. Никифорова, Н. А. Управленческий анализ: учебник для магистров / Н. А. Никифорова, В. Н. Тафинцева; под общ. Ред. Н. А. Никифоровой. — М.: Издательство Юрайт, 2013. — 442 с. — Серия: Магистр.
4. Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. — 14-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2013. — 607 с.
5. Савицкая, Г. В. Экономический анализ: Учебник / Г. В. Савицкая. — 14-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2013. — 649 с.

Информационная инфраструктура реализации МСФО в российской практике учета

Семина Алина Аркадьевна, студент магистратуры
Российский университет кооперации (г. Мытищи)

Статья посвящена этапам и проблемам при переходе на международные стандарты финансовой отчетности. Описаны недостатки в ведении бухгалтерского учета и формирования отчетности российского учета.

Ключевые слова: *российские стандарты, рыночная экономика, развитие, международные стандарты финансовой отчетности.*

Information infrastructure the implementation of IFRS in Russian accounting practice

The article is devoted to the stages and problems in the transition to international financial reporting standards. The article describes the shortcomings in the accounting and reporting of Russian accounting.

Key words: *Russian standard, market economy, development, international financial reporting standards.*

Развитие современной рыночной экономики обусловлено значительным воздействием международных компаний. Использовать достижения научно-технического прогресса в массовом производстве доступно лишь крупным предприятиям. Механизмы взаимосвязи с внешними пользователями информации в различных странах были усложнены, что привело к потребности стандартизировать правила и стандарты международной финансовой отчетности.

Планомерный переход на МСФО путем пересмотра Российский стандартов учета для адаптации к требованиям международного учета является более предпочтительным. Для данной цели в 2003 году была сформирована организация Фонд «Национальная организация по стандартам финансового учета и отчетности», которая приводит в соответствие с МСФО Российские правила учета.

Представители Минфина РФ на общественных выступлениях неоднократно подчеркивали несовершенство отечественной бухгалтерской отчетности. Суворовым А.В. было отмечено, что «финансовые отчеты, которые составляются по действующим в РФ правилам (во многом сохраняющимся со времен плановой экономики), в значительной степени не подходят для принятия эффективных экономических решений и не соответствуют общепринятым критериям раскрытия информации в условиях рыночной экономики» [3].

Бакаевым А.С. были выделены некоторые из недостатков в ведении бухгалтерского учета и формировании отчетности [1]:

основным внешним пользователем информации является налоговая служба, следовательно, проявляется опасность однобокости ведения бухгалтерского учета;

большое количество нерентабельных убыточных предприятий (30–60% в различных отраслях и регионах страны), что представляет собой косвенный признак недостоверной бухгалтерской отчетности;

выборочное соблюдение установленных норм и правил ведения бухгалтерского учета без учета последствий для ведущей деятельности организации (использование норм амортизации, начисление оценочных резервов, соблюдение процедуры реорганизации или ликвидации юридического лица и т. п.);

корпоративные интересы профессии не поддерживаются как бухгалтерами, так и аудиторами; непрофессионализм и сиюминутная оценка действий, отсутствие потребности в постоянном повышении квалификации, к сожалению, приводят к дискредитации профессии со стороны и руководителей, и внешних пользователей;

собственники и управленческое руководство проявляют невнимание к бухгалтерской информации, а иногда и сознательно ее игнорируют, не знают базовых основ и правил учета, недооценивают роль и значение проведения аудиторской проверки отчетности.

Однако среди специалистов встречается и иная позиция, которая основывается на теоретической проработке российских норм и правил учета. В соответствии с данным мнением российские нормы и правила использовать как основу для создания учетной политики предприятия и формирования финансовой отчетности, соответствующей требованиям международным стандартам [5]. Страны, применяющие МСФО в законодательстве, не используют международные стандарты в роли национальных. Ввиду регулярного нахождения международных стандартов в режиме пересмотра и актуализации законодательному органу при создании отечественных стандартов необходимо принимать во внимание содержание МСФО, их тенденцию к изменениям, а также нормы и правил Российского законодательства [2].

С.В. Модеровым было отмечено, что «российская система бухгалтерского учета не во всем отвечает требованиям рыночной экономики. Единого собственника (государство) сменили акционеры, кредиторы, инвесторы.

Переход на МСФО помогает менеджменту компаний не предвзято показывать ситуацию на предприятии [6].

В современной рыночной экономике кардинально изменились пользователи данных о хозяйственной деятельности предприятий и их потребности, что не могло не отразиться на форме и структуре отчетности. Направленность пользователей отчетности на финансовый рынок внесла изменения в функционал отчетности и на первом месте теперь находится информационная составляющая отчетов для пользователей различных категорий. Отчетность, составленная в соответствии с МСФО, предоставит рынку полезную для пользователей информацию и поможет конкретизировать суть управленческого функционала. Главной ориентацией внедрения МСФО является направленность стандартов на качество для применения малым и средним бизнесом. Это положение зафиксировано в Проекте для обсуждения МСФО, опубликованном в 2007 году КМСФО и в нем указывается, что «Высококачественные общепринятые стандарты финансовой отчетности повышают степень сравнимости финансовой информации». Они улучшают эффективность размещения и стоимость капитала. Общепринятые стандарты также повышают согласованность качественных аудиторских проверок и облегчают процесс обучения и профессиональной подготовки.

Для устранения недостатков и возникших несоответствий российского бухгалтерского учета не разрушая целостности его порядка необходимо внедрить МСФО. При использовании единых методик учета МСФО для управления предприятием происходит совершенствование схемы учетных данных, увеличение прозрачности предприятия, пользователи получают информацию, повышающую результативность управленческих решений.

Положения, сформулированные для перехода на формирование отчетности в соответствии с принципами МСФО, изображены на рисунке 1.

Основной документ, который регламентирует переход к правилам международного учета — утвержденная Приказом Минфина России от 01.07.2004 г. № 180 «Об одобрении Концепции развития бухгалтерского учета и отчетности в РФ на среднесрочную перспективу». Данным документом впервые было представлена четкая и корректная классификация видов отчетности:

- налоговая;
- консолидированная;
- индивидуальная;
- управленческая;
- статистическая.

В Концепции бухгалтерский учет рассматривается как информационная основа, которая является базой для формирования консолидированной финансовой отчетности и индивидуальной бухгалтерской отчетности. В Концепции выделены направления использования МСФО в отечественной практике:

— применение МСФО, как основы для разработки национальных стандартов, а также использования для формирования индивидуальной отчетности;

— применение МСФО для консолидированной отчетности.

В последние годы происходит ускоренный процесс внедрения МСФО в российский учет, так как большинство отечественных предприятий уже формируют финансовую отчетность одновременно в соответствии с международными стандартами и требованиями российского законодательства.

Несмотря на все попытки приблизить российский учет к международным стандартам, различия остаются довольно существенными.

Отличия национальной и международной систем являются концептуальными и мировоззренческими, поскольку в МСФО необходимо постижение и отображение сути происходящего, обладать способностью применять действующие правила учета для достижения эффективных показателей деятельности предприятия.

В процессе приближения РСБУ и МСФО существует достаточное количество преград, обусловленных психологическим и правовым характером, а именно:

Психологические:

- необходимость применения профессиональных суждений;
- сложное восприятие некоторых стандартов;
- качество официального перевода МСФО на русский язык;
- отсутствие плана счетов;
- краткость формулировок и отсутствие четких указаний по учету;
- отсутствие указаний по первичным документам.

Правовые:

- отсутствует нормативное регулирование, которое обязывало вести учет в соответствии с МСФО;
- отсутствие государственного органа, регулирующего процесс развития МСФО;
- различия РСБУ и МСФО;
- налоговая ориентация национального учета;
- отсутствие практического руководства по применению МСФО.

Опять крупных азиатских стран, таких как Китай, Южная Корея, Япония, демонстрирует положительные изменения в экономике после перехода на МСФО.

Естественно полагать, что в процессе внедрения Международных стандартов финансовой отчетности в российский учет проблемы будут возникать и в дальнейшем, что потребует определенного решения. Одним из главных аспектов перехода к международным стандартам является потребность просветить отечественных предпринимателей, которые выполняют базовую функцию в увеличении конкурентоспособности страны на мировом рынке. Также необходимо совершенствовать методическую базу, сопровождающую процесс внедрения международных стандартов в национальный учет, разрабатывать и проводить мероприятия с целью обмена опытом между предприятиями по внедрению МСФО.



Рис. 1. Положения для перехода к формированию соответствию с МСФО

Литература:

1. Бакаев, А. С. Отчетность организации — важнейший механизм функционирования и развития экономики // Бухгалтерский учет. — № 1. — январь 2005 г.
2. Николаева, С. А. Нормативное регулирование бухгалтерского учета // Бухгалтерский учет. — 2000. — № 2.
3. Суворов, А. В. Подготовка к переходу на МСФО // Аудит и налогообложение. — 2004. — № 12.
4. Сухарев, И. Р. Финансовая отчетность сегодня // Новое в бухгалтерском учете и отчетности в Российской Федерации. — 2005. — № 9.
5. Сухарева, О. А. Предстоящая реформа системы регулирования российского бухгалтерского учета // Финансовые и бухгалтерские консультации. — № 9. — сентябрь, 2005 г.
6. Хозиков, В. Лицом к инвестору // <http://www.ipnou.ru/print/001885/>.

Оценка внешнеэкономического потенциала Удмуртской Республики

Слугина Анна Сергеевна, студент магистратуры
Удмуртский государственный университет (г. Ижевск)

Ключевые слова: Удмуртская Республика, внешнеторговый оборот, внешнеэкономический потенциал, внешнеэкономическая деятельность, внешняя торговля, экспортная квота.

В современном мировом хозяйстве внешнеэкономические связи являются важным фактором формирования экономического потенциала страны. Эффективное использование регионом внешнеэкономического потенциала привносит в отечественную экономику элементы здоровой конкуренции, новые технологии, опыт рыночного

хозяйствования, обеспечивая прирост национального богатства за счет товарообмена по выгодным ценам и привлечения зарубежного капитала. В этой связи исследование внешнеэкономического потенциала регионов приобретает особую актуальность. Так, на зарубежных рынках Россия реализует основную часть продукции ба-

зовых отраслей промышленности (60–70% жидкого топлива, металла, химических удобрений, свыше трети природного газа и лесоматериалов), а за счет импорта обеспечивает 40% потребительского спроса на товары внутреннего рынка. Децентрализация управления внешнеэкономическими связями и упразднение государственной монополии в сфере внешнеэкономической деятельности создали условия субъектам Российской Федерации для самостоятельного управления развитием внешнеэкономической деятельности региона и использования ее при формировании экономического потенциала. Поступления от внешнеэкономической деятельности формируют основную часть доходов федерального бюджета.

Внешнеэкономический потенциал региона формируется из совокупности целого ряда составляющих. Данные составляющие можно поделить на две группы.

К первой группе отнесем составляющие, являющиеся достаточно постоянными в долгосрочной перспективе. К данной группе, по нашему мнению, относятся:

- экономико-географическое положение региона, в том числе по отношению к рынкам сбыта (его приграничное или удаленное от границ положение);

- размер и особенности природно-ресурсного потенциала;

- степень развития транспортной инфраструктуры;

- сложившаяся структура экономики региона;

- наличие квалифицированных кадров и положение с рабочей силой в целом;

- особенности проведения реформ в регионе и динамика рыночных преобразований;

- тенденции к формированию финансовой системы и обновлению производственных мощностей;

- общая социально-экономическая ситуация в регионе, социальная политика;

- система государственного регулирования и государственной поддержки инвестиционных процессов в регионе;

- исторические традиции и устоявшиеся традиции внешнеэкономических контактов с зарубежными странами.

Ко второй группе отнесем составляющие, которые оперативно подвергаются изменениям со стороны мировой конъюнктуры, внешней экономической политики страны и на конец внутренней экономической политики региона [1].

Составной частью внешнеэкономического потенциала региона является экспортно-импортный потенциал. На его состояние, помимо отмеченных факторов, влияют, с одной стороны, наличие на территории региона эффективно функционирующих производств, способных выпускать необходимую на внешнем рынке продукцию, с другой стороны — уровень платежеспособности населения, способного предъявлять спрос на импортируемую продукцию.

Для определения внешнеэкономического потенциала Удмуртской Республики следует использовать подход, в

рамках которого потенциал будет определен не только совокупностью сбалансированных ресурсов, необходимых для организации и осуществления внешнеэкономической деятельности, но и наличием системы управления, обеспечивающей функционирование внешнеэкономической составляющей и достаточный уровень развития потенциала.

В настоящее время нет универсального показателя и тем более общепринятой методики оценки внешнеэкономического потенциала региона, поэтому основываясь на существующих разработках оценки внешнеэкономического потенциала, попытаемся обобщить показатели, отражающие возможности Удмуртской Республики на международном рынке.

Удмуртская Республика выгодно расположена в промышленно развитом перспективном районе страны. Удмуртия является стратегическим регионом Урала.

Города республики — это центры выросшей на уральском металле разнообразной металлообработки и машиностроения. Удмуртская Республика является одним из нефтедобывающих районов Волго-Уральских нефтегазовых территорий. Кроме того, климат на территории республики благоприятен для выращивания сельскохозяйственных культур, а также в республике развита химическая промышленность. Через регион проходят главные железнодорожные магистрали это Казань — Екатеринбург и Киров — Пермь. Преимуществом Удмуртии является судоходство по реке Кама.

Минерально-ресурсный потенциал Республики характеризуется наличием на ее территории нефти, а также минеральных нерудных материалов — торфа, известняков, глины, песка и т. д. Минерально-сырьевая база общераспространенных полезных ископаемых республики представлена в основном глинистыми породами для производства кирпича и керамзитового гравия, песками строительными и для силикатных изделий, песчано-гравийными материалами для всех видов строительства, бетонов и асфальтобетонов, карбонатными породами для известняковой муки и щебня, торфами для сельского хозяйства и топлива. Имеются также единичные промышленные месторождения местного значения формовочных и стекольных песков, флюсовых известняков и глин — для производства минеральной ваты, карбонатных пород — для производства низкосортной магнезиальной строительной извести, сапропеля. Также природные условия республики благоприятствуют лесной растительности, что свидетельствует о хорошем потенциале развития деревообрабатывающего производства.

Удмуртия располагает уникальными возможностями для развития санаторно-курортного вида рекреации, так как на ее территории имеются разнообразные по свойствам и значительные по запасам минеральные воды и лечебные торфы. При этом в ряде районов они сопутствуют друг другу, что создает идеальные условия для организации грязевого и бальнеологического лечения в одном месте. Удмуртская Республика характеризуется богатыми природ-

Составляющая внешнеэкономического потенциала	Показатели для оценки
Организационно-управленческий и кадровый потенциал	1. Экспортная квота 2. Импортная квота 3. Внешнеторговая квота 4. Коэффициент покрытия импорта экспортом
Ресурсный потенциал	1. Водные ресурсы 2. Минерально-сырьевые ресурсы 3. Земельные ресурсы 4. Внешнеторговый оборот на душу населения 5. Объем производимой промышленной продукции на душу населения 6. Коэффициент воспроизводства населения 7. Доля экспорта на душу населения 8. Доля импорта на душу населения
Инновационный потенциал	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году Темп роста затрат на технологические инновации организаций
Производственно-технологический потенциал	Объем ВРП на душу населения
Маркетинговый потенциал	1. Коэффициент международной конкурентоспособности 2. Коэффициент эластичности внешнеторгового оборота 3. Коэффициент эластичности спроса
Инвестиционный потенциал	Доля инвестиций в основной капитал в валовом региональном продукте

ными ресурсами, что может послужить огромным потенциалом для дальнейшего развития промышленности региона, в том числе и развития внешнеэкономической деятельности.

В настоящее время в Удмуртской Республики активно ведется работа по поддержке инновационного развития. За последние несколько лет в регионе создан законодательный организационный каркас инновационной системы. Функционируют структуры, ответственные за развитие данной сферы.

С момента распада СССР и повышением уровня самостоятельности субъектов Федерации, осуществление внешнеэкономической деятельности потребовало от руководства регионов целенаправленного развития и эффективного использования внешнеэкономического потенциала. Удмуртская Республика в условиях современной открытой рыночной экономики находится в сфере глобальной конкуренции. На сегодняшний день можно сказать, что происходит исчерпание традиционных источников роста, снижение глобального спроса на традиционные сырьевые товары. Более

того, формирование мирового рынка качественной продукции, служит благоприятным фактором для разработок, производства и вывода инновационной продукции.

На наш взгляд, для его количественного выражения целесообразно применить систему статистических показателей, состоящую из абсолютных и относительных величин.

К абсолютным относятся: валовой региональный продукт; экспорт; импорт; внешнеторговый оборот и сальдо внешней торговли.

Для отражения общей характеристики внешнеэкономического потенциала Удмуртской Республики оценим расчетные показатели согласно таблице 2.

Для анализа эффективности использования внешнеэкономического потенциала Удмуртской Республики оценим экспортную, импортную и внешнеторговую квоты, коэффициенты покрытия импорта экспортом, международной конкурентоспособности (равновесия внешнеторговых связей), эластичности внешнеторгового оборота.

Таблица 1. Динамика абсолютных показателей внешней торговли за 2013–2017 гг.

Наименование показателя	Экспорт, млрд. руб.	Импорт, млрд. руб.	Внешторговый оборот, млрд. руб.	Сальдо внешней торговли, млрд. руб.	ВРП, млн. руб.
2013 год	37,1	18,3	55,4	18,8	405,1
2014 год	47,0	24,9	71,9	22,1	450,5
2015 год	37,9	26,5	64,4	11,4	517,9
2016 год	34,3	18,2	52,5	16,1	540,1
2017 год	19,1	16,9	36,0	2,2	581,4

Таблица 2. Динамика относительных показателей оценки внешнеэкономического потенциала Удмуртской Республики за 2013–2017 гг.

Наименование показателя	2013	2014	2015	2016	2017
Экспортная квота	9,9%	11,2%	8,0%	7,0%	3,5%
Импортная квота	5,9%	7,1%	5,9%	3,3%	2,9%
Внешнеторговая квота	7,9%	8,1%	7,0%	4,8%	3,2%
Коэффициент покрытия импорта экспортом	168,7%	156,7%	136,0%	209,4%	123,9%
Внешнеторговый оборот на душу населения, долл. / чел.	1324,7	1417,0	784,3	509,6	421,2
Объем производимой промышленной продукции на душу населения, руб.	266992,3	296948,8	341391,7	356042,7	367040,2
Коэффициент воспроизводства населения	1,14	1,13	1,13	1,10	0,98
Доля экспорта на душу населения, долл. / чел.	830,58	863,5	450,9	332,2	232,7
Доля импорта на душу населения, долл. / чел.	492,4	551	330,9	177,3	187,9
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году	10,3	10,5	10,2	7,6	6,7
Темп роста затрат на технологические инновации организаций	125%	169%	72%	92%	118%
Объем ВРП на душу населения, тыс. руб.	266992,3	296948,8	341391,7	356042,7	383256,4
Коэффициент международной конкурентоспособности	25,5%	25,1%	15,2%	38,1%	10,6%
Коэффициент эластичности внешнеторгового оборота	124,3%	96,1%	48,1%	62,3%	76,8%
Коэффициент эластичности экспорта	121,3%	93,4%	45,4%	70,6%	65,1%
Доля инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования в валовом региональном продукте	0,204	0,226	0,158	0,158	0,137

Экспортная квота показывает, какая доля произведенного в регионе продукта поставляется на экспорт. По итогам 2017 года данный показатель по Удмуртской Республике составляет 3,5%. В анализируемом периоде, то есть за последние пять лет экспортная квота снижается в среднем на 6,3 пп. По данным научных статей и работ в области оценки внешнеэкономического потенциала можно найти значения данного показателя. В случае Удмуртской Республики экспортная квота ниже 10%, что говорит об относительной закрытости экономики, то есть участие Удмуртии в международном разделении труда очень мало и соответственно страдает конкурентоспособность нашей продукции.

Импортная квота — какова доля импорта в валовом региональном продукте. С 2013 года по 2017 в Удмуртской Республике импортная квота снижается, с 5,9% до 2,9% соответственно. Небольшая доля импорта в ВРП также может говорить о закрытости экономики Удмуртии, но в данном контексте это не является отрицательной характеристикой, так как наша республика, судя по показателю, не сильно зависит от импорта. Это значит, что в наименьшей степени республике необходимо заимствовать товары на мировом рынке, за исключением высокотехнологичных разработок. Внешнеторговая квота отражает отношение внешнеторгового оборота к удвоенному ВРП. Все три показателя свидетельствуют о степени включенности региона в систему международных экономических отношений.

Коэффициент покрытия импорта экспортом демонстрирует, во сколько раз экспорт региона превосходит его импорт. В Удмуртской Республике значение данного коэффициента больше 100%, это говорит о положительном торговом балансе. По итогам 2017 года данный показатель составляет 123,9%, с 2013 года он снизился на 44 пп, что свидетельствует о негативных тенденциях во внешней торговле Удмуртской Республики.

Коэффициент международной конкурентоспособности или равновесия внешнеторговых связей представляет степень экспортно-ориентированности региона. Данный показатель за период с 2013 года по 2017 год в Удмуртской Республике стабильно снижается с 25% до 10,6% соответственно. Можно сделать вывод, что доля «чистого экспорта» уменьшается, а вместе с тем показывает на рост зависимости региона от импорта.

Далее рассмотрим показатели эластичности внешнеторгового оборота к ВРП, коэффициент эластичности экспорта к ВРП, а также изменение абсолютных значений внешнеторгового оборота и экспорта на душу населения. С точки зрения интерпретации коэффициентов эластичности внешнеторгового оборота и экспорта к ВРП необходимо, чтобы значения были выше 1. В первую очередь это также свидетельствует об открытости экономики. Вместе с тем, коэффициент эластичности экспорта следует рассматривать в совокупности с изменением значения экспорта и внешнеторгового оборота на душу насе-

ления. Если этот показатель достиг величины, с которой внешнеэкономические связи начинают стимулировать экономический рост и воздействовать на структуру производства, то даже при коэффициенте эластичности, значительно больше 1, открытость экономики увеличивается сравнительно быстро. Если же исходный уровень внешне-торгового оборота еще не достиг этого уровня, то развитие внешнеэкономических связей страны идет медленно, что затрудняет извлечение выгод, которые дает открытая экономика. За период с 2013 года по 2017 год динамика коэффициентов эластичности экспорта и внешнеторгового оборота свидетельствует о наличии структурных проблем во внешней торговле Удмуртской Республики. Более того, доля экспорта на душу населения за последние пять лет снизилась на 70%.

Литература:

1. А. А. Анненкова, Е. К. Самсонова, О. А. Федорова. Оценка внешнеэкономического потенциала регионального хозяйства: теоретико-методические подходы // Внешнеэкономическая деятельность. — 2008. — № 17 (74). — с. 42–46.
2. В. И. Суржиков. Методический подход к оценке внешнеэкономического потенциала муниципальных образований Приморского края // АНИ: экономика и управление. — 2016. — Т. 5. № 4 (17) — с. 365–368.
3. В. И. Суржиков. К вопросу о структуре внешнеэкономического потенциала муниципального образования // Азимут научных исследований: экономика и управление. — 2017. Т. 6. № 3 (20) — с. 337–341.
4. Красильникова, Е. Л. Оценка использования внешнеэкономического потенциала регионов // Молодой ученый. — 2012. — № 7. — с. 87–90. — URL <https://moluch.ru/archive/42/5122/> (дата обращения: 28.12.2018).
5. Итоги развития внешнеэкономической деятельности Удмуртской Республики за 2017 год // Министерство экономики Удмуртской Республики. URL: (дата обращения: 15.01.2019).

Оценка эффективности дивидендных выплат (на примере ОАО «Янтарьэнергосбыт»)

Такаева Ирина Юрьевна, студент магистратуры;

Научный руководитель: Романова Татьяна Владимировна, кандидат экономических наук, доцент
Калининградский государственный технический университет

Данная статья посвящена проблеме оценки эффективности дивидендной политики компании. Проанализированы начисленные дивиденды, рассчитаны коэффициенты эффективности дивидендных выплат. Определен тип дивидендной политики для данной компании.

Ключевые слова: дивидендная политика, теории дивидендной политики, типы дивидендной политики, эффективность дивидендной политики

This article is devoted to the problem of evaluating the effectiveness of the dividend policy of the company. The calculated dividends are analyzed, the efficiency coefficients of dividend payments are calculated. The type of dividend policy for this company is defined.

Keywords: dividend policy, theories of dividend policy, types of dividend policy, efficiency of dividend policy

В настоящее время под дивидендной политикой понимается политика акционерного общества в области распределения прибыли компании. Несмотря на то, что тема дивидендных выплат и управления ими хорошо освещена различными специалистами в области финансового анализа, она до сих пор актуальна. Связано это с тем, что в зависимости

от целей компании и текущей ситуации, прибыль распределяется несколькими способами. Во-первых, она может быть реинвестирована, во-вторых, остается в компании как нераспределенная прибыль, и в-третьих — выплачена в виде дивидендов. То есть решение о выплате дивидендов должно приниматься с учетом всех факторов текущей деятельности компании, ее стратегических целей развития. Дивидендная политика должна быть частью финансовой стратегии акционерного общества, которая заключается в нахождении оптимальных пропорций между потребляемой и капитализируемой частями полученной им прибыли с целью обеспечения роста рыночной стоимости акций.

Каждое акционерное общество строит свою дивидендную политику по-своему, с учетом именно своих факторов стратегического развития и ситуации на рынке. Этим объясняется новизна выбранной темы, так как анализ в данной работе построен на основании данных годовой отчетности ОАО «Янтарьэнергообьт» и полученные результаты будут актуальным только в рамках данной компании. Поэтому целью данной статьи является определение эффективности дивидендной политики ОАО «Янтарьэнергообьт».

Открытое акционерное общество «Янтарьэнергообьт» создано по решению Учредителей 02 июня 2008 г., с 01.01.2012 г. акционерному обществу присвоен статус гарантирующего поставщика электроэнергии на территории Калининградской области. Основным направлением деятельности компании является поставка электроэнергии потребителям с оптового и розничного рынков электроэнергии. [4]

Потребителями компании являются как крупные промышленные предприятия, так и небольшие организации. Доля населения в структуре потребления по компании составляет 28,4 %.

Уставной капитал общества составляет 43000000 (Сорок три миллиона) рублей.

Количество выпущенных и размещенных обыкновенных, именных, бездокументарных акций общества составляет 430000 штук номинальной стоимостью 100 рублей каждая. Привилегированные акции обществом не выпускались. 99,9998 % доли в уставном капитале принадлежит юридическим лицам, а 0,0002 % доли принадлежит физическим лицам.

Дивидендная политика ОАО «Янтарьэнергообьт» основана на соблюдении баланса интересов компании и ее акционеров и на необходимости повышения инвестиционной привлекательности ОАО «Янтарьэнергообьт» и ее акционерной стоимости. [4]

Компания строго соблюдает права своих акционеров и прилагает все усилия для увеличения их доходов.

27 июня 2011 г. общее собрание акционеров утвердило Устав ОАО «Янтарьэнергообьт» в новой редакции. Решение о выплате дивидендов (в том числе о размере дивидендов и форме их выплаты) принимается Общим собранием акционеров ОАО «Янтарьэнергообьт» на основании рекомендаций Совета директоров.

В соответствии с Дивидендной политикой Компании Совет директоров при определении рекомендуемого размера дивидендов ориентируется на величину чистой прибыли, определяемую по данным финансовой отчетности ОАО «Янтарьэнергообьт», составленной согласно требованиям Российских стандартов финансовой отчетности и по данным консолидированной отчетности. [4]

Срок выплаты дивидендов не должен превышать 60 дней со дня принятия решения об их выплате. Общество не вправе предоставлять преимущество в сроках выплат дивидендов отдельным владельцам акций одной категории. Выплата объявленных дивидендов по акциям каждой категории осуществляется одновременно всем владельцам акций данной категории.

За период работы с 2012 г. по 2017 г. ОАО «Янтарьэнергообьт» выплачивало дивиденды каждый год, за исключением 2016 г. [4]

В таблице 1 приведены решения акционеров ОАО «Янтарьэнергообьт» за 2012–2016 г. о распределении прибыли общества

Таблица 1. Распределение прибыли ОАО «Янтарьэнергообьт» за 2015–2016 г., тыс. руб.

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
— нераспределённая прибыль всего, в т. ч.:	2919	18646	14491	3356	-95680
— резервный фонд	146	932	725	168	0
— прибыль на развитие	2046	13052	10143	1510	0
— дивиденды	731	4662	3623	1678	0

Размер отчислений на выплату дивидендов за 2012–2014 гг. составляли 25 %. Большая часть прибыли направлена на развитие общества.

В 2015 г. на выплату дивидендов было направлено 50 % от чистой прибыли, отчисления на развитие были минимальными и составили всего 1510 тыс. руб.

В 2016 г. компания получила убыток, поэтому решением годового собрания акционеров общества № 21 от 31.03.2017 г. дивиденды за 2016 г. не начислялись и не выплачивались.

Инвестиционные возможности предприятия, предопределяются механизмом распределения чистой прибыли на дивиденды и капитализируемую часть:

- 1) чем больше дивиденды, тем меньше инвестиционные возможности предприятия;
- 2) чем меньше дивиденды, тем больше инвестиционные возможности предприятия. [3, с. 154]

Наглядно эту зависимость можно представить на рисунке 1.

При этом:

1) уменьшение выплачиваемых дивидендов в текущем периоде увеличивает не только инвестиционные возможности предприятия, но и будущую прибыль и, соответственно, будущие дивиденды. Данное утверждение верно, только при условии, что инвестиционные проекты будут не только реализованы, но и окажутся рентабельными. [2, с. 103]

Данная ситуация имела место в компании в 2012 и 2013 г.

2) увеличение выплачиваемых дивидендов в текущем периоде сокращает не только инвестиционные возможности предприятия, но и будущую прибыль и, соответственно, будущие дивиденды.

В ОАО «Янтарьэнергосбыт» наблюдалась данная ситуация в 2015 г. Выплата дивидендов была большой, 50 % от чистой прибыли, на развитие компании было отчислено только 50 %, вместо 75 % в 2014 г., поэтому и будущая прибыль оказалось меньше.

Следует все же отметить, что убыток по деятельности в 2016 г. объясняется не только увеличением выплат дивидендов за 2015 г, но и ростом прочих расходов, в том числе расходов по пеням на оптовом рынке электрической энергии и мощности (ОРЭМ) и процентам за обслуживание кредитных средств. В 2015 году произведено восстановление резерва по сомнительным долгам в размере 175,4 млн. руб., что оказало существенное влияние на сальдо прочих доходов и расходов. [4]

В результате получения убытка дивиденды за 2016 г. не начислялись и не выплачивались.

К основным показателям, характеризующим дивидендную политику, можно отнести коэффициенты: [5, с. 274]

- 1) дивиденда на одну акцию;
- 2) чистой прибыли на одну простую акцию;
- 3) выплаты дивидендов;
- 4) капитализации чистой прибыли.

1. Коэффициент дивиденда на одну акцию представляет собой соотношение суммы выплачиваемых дивидендов и количества простых акций в обращении (см. формулу 1):

$$\text{Дивиденды на одну акцию} = \frac{\text{Сумма выплаченных дивидендов}}{\text{Количество простых акций в обращении}} \quad (1)$$

2. Коэффициент чистой прибыли на одну акцию определяется как соотношение чистой прибыли за минусом суммы дивидендов по привилегированным акциям и количества простых акций в обращении, расчет отражен в формуле 2:

$$\text{Коэффициент чистой прибыли на одну акцию} = \frac{\text{Чистая прибыль} - \text{Дивиденды по привил. акциям}}{\text{Количество простых акций в обращении}} \quad (2)$$

3. Коэффициент выплаты дивидендов (норма дивиденда) представляет собой удельный вес дивидендов в чистой прибыли (м. формулу 3):

$$\text{Норма дивиденда} = \frac{\text{Сумма выплачиваемых дивидендов}}{\text{Чистая прибыль} - \text{дивиденды по привил. акциям}} * 100 \% \quad (3)$$

4. Коэффициент капитализации чистой прибыли, определяется по формуле 4:

$$\text{Коэффициент капитализации} = 100 \% - \text{Норма дивидендов} \quad (4)$$

Проведем результаты расчета данных коэффициентов в ОАО «Янтарьэнергосбыт» в таблице 2.

Таблица 2. Показатели эффективности дивидендной политики

№ п/п	Показатели дивидендной политики	Годы			
		2012	2013	2014	2015
1	Чистая прибыль к распределению тыс. руб.;	2919	18646	14491	3356
2	Количество простых акций в обращении, тыс. штук;	430	430	430	430
3	Сумма выплаченных дивидендов, тыс. ру.;	731	4662	3623	1678
4	Коэффициент дивиденда на одну акцию, руб./шт.	59		12	26
5	Коэффициент чистой прибыли на одну акцию, руб./шт.	6,79	43,36	33,70	7,80
6	Коэффициент выплаты дивидендов (норма дивиденда), %	25,00	25,00	25,00	50,00
7	Коэффициент капитализации чистой прибыли, %	75,00	75,00	75,00	50,00

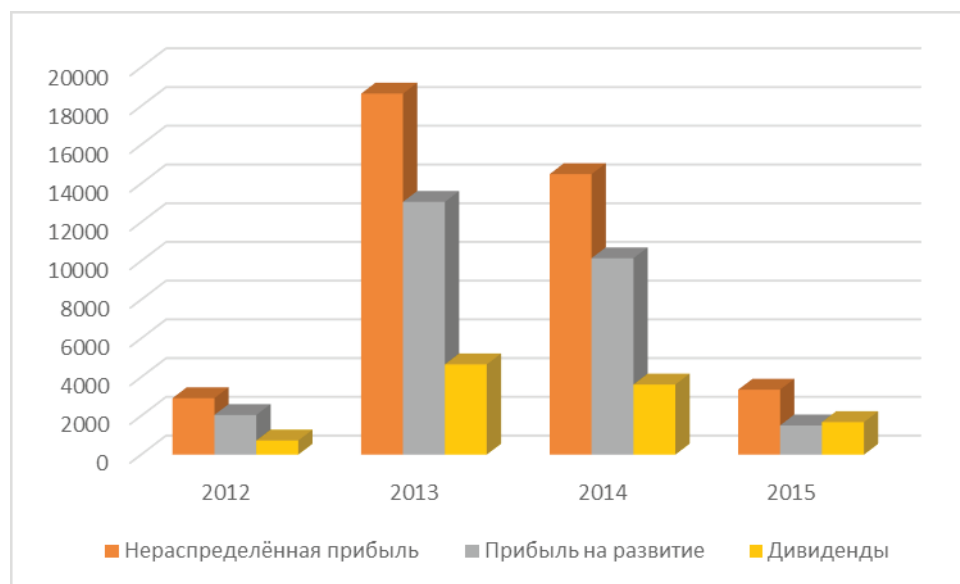


Рис. 1. Распределение прибыли ОАО «Янтарьэнергосбыт» за 2012–2015 гг, тыс. руб.

Коэффициент дивиденда на акцию является коэффициентом, показывающим величину денежных выплат, приходящихся на акцию обыкновенного типа. В 2012 г. ОАО «Янтарьэнергосбыт» он составлял 59%, а в 2015 году всего 26%. Наибольшее снижение данного коэффициента произошло в 2013 г., тогда он составлял всего 9%. При определении коэффициента покрытия дивидендов акционеры общества получают прекрасную возможность оценить вероятность постоянства дивидендных выплат. Чем ниже значение коэффициента, тем труднее будет компании в будущих периодах сохранить уровень выплат, особенно в неудачные, с точки зрения прибыли, годы. [1, с. 74] Именно эту тенденция и наблюдается в ОАО «Янтарьэнергосбыт».

Коэффициент чистой прибыли на одну акцию также не равномерно распределяется по годам. После значительной прибыли в 2013 г, когда коэффициент составил 43,36%, в 2015 г. наблюдается его снижение на 35,56%, а коэффициент составил 7,8%. Такое снижение обусловлено только падением чистой прибыли, тогда как количество акций не изменилось на протяжении всего рассматриваемого периода.

Коэффициент выплат дивидендов — это один из ценных показателей для оценки стабильности и зрелости компании, а также о ее дивидендной политике. Наряду с данным показателем инвесторы оценивают коэффициент доходности акций. Это позволяет увидеть основные тенденции компании и оценить ее инвестиционную привлекательность. [3, с. 155]

Другой важной характеристикой данного коэффициента является его интерпретация через оценку дивидендной устойчивости. Считается, что:

- от 40% до 70% — оптимальное значение;
- менее 40% — невыгодно для инвестора;
- более 70% — невыгодно для организации.

Например, если коэффициент выплат дивидендов превышает 100%, то можно сказать, что компания выплатила больше денег, чем заработала. Уже значение от 70% говорит о рискованных выплатах, на которые уходит львиная доля прибыли. [1, с. 74]

В случае ОАО «Янтарьэнергосбыт» коэффициент за 2012, 2013, 2014 составляет 25%, в 2015 году он составил 50%. Другими словами, это значит, что акционеры ОАО «Янтарьэнергосбыт» получили всего 25 копеек на каждый заработанный компанией рубль, а само предприятие выделило на распределение только 25%, сохранив 75% для реинвестирования и прочих нужд.

В целом можно сказать, что дивидендная политика ОАО «Янтарьэнергосбыт» в рамках осуществляемой ими деятельности является эффективной. Большая часть прибыли идет на развитие, средства, выделяемые на дивиденды, не приводят к снижению финансовой устойчивости или снижения темпов развития общества.

В то же время в 2016 г. года наблюдался убыток от деятельности, что привело к тому, что выплаты дивидендов не было. Дальнейшие выплаты дивидендов будут зависеть от финансовой деятельности за 2017 г.

Проанализировав коэффициенты эффективности дивидендной политики, можно сделать вывод о том типе дивидендной политики, которого придерживается компания.

Способ распределения чистой прибыли на дивиденды и капитализируемую часть определяет тип дивидендной политики. Типы дивидендной политики: [1, с. 77]

- 1) политика стабильного удельного веса дивидендов в чистой прибыли;
- 2) политика стабильной динамики дивидендов;
- 3) остаточная дивидендная политика.

Политика стабильного удельного веса (стабильной доли) дивидендов в чистой прибыли подразумевает, что ежегодно на выплату дивидендов направляется один и тот же процент от общей суммы чистой прибыли (таблица). Политика стабильного удельного веса дивидендов в чистой прибыли предприятия приемлема, если предприятие получает стабильные прибыли, и неприемлема, если суммы прибылей от периода к периоду подвергаются резким колебаниям.

Политика стабильной динамики дивидендов подразумевает достижение умеренного роста дивиденда в расчете на одну акцию, способного компенсировать инфляцию. При этом максимальное значение нормы дивидендов (DPR) составляет 50%.

Остаточная дивидендная политика подразумевает выплату дивидендов только после финансирования инвестиций. Реализация перспективных инвестиционных проектов вызывает доверие инвесторов к предприятию и, соответственно, выпускаемым предприятием ценным бумагам, рыночная стоимость которых в этом случае повышается [3, с. 154]

Относительно ОАО «Янтарьэнергосбыт» на основе проведенного анализа можно сделать вывод, что предприятие использует смешанный тип дивидендной политики. Так действия общества за 2012–2014 можно оценить, как политику стабильного удельного веса дивидендов в чистой прибыли, в действия за 2015 г. — как остаточную дивидендную политику.

Литература:

1. Аверина, О. И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник / О. И. Аверина — М.: КНОРУС, 2016. — 288 с.
2. Бланк, И. А. Управление формированием капитала / И. А. Бланк — М.: Омега-Л, 2016. — 512 с.
3. Галицкая, С. В. Финансовый анализ предприятий / С. В. Галицкая — М.: Юнити, 2017. — 456 с.
4. Официальный сайт ОАО «Янтарьэнергосбыт» — URL // <https://yantarenergosbyt.ru>
5. Пискунова, И. В. Оценка финансовой устойчивости предприятия в современных условиях хозяйствования // Вопросы экономики и права. — 2016. — № 3 — с. 273–278

Взаимосвязь культуры и экономического поведения в России

Шарафуллина Розалия Радмировна, кандидат экономических наук, доцент;

Шарипова Лилия Рашидовна, студент

Башкирский государственный университет (г. Уфа)

При анализе. подхода к изучению взаимосвязи культуры и экономического развития необходимо отметить, что культура и институты — это факторы, обуславливающие различия между странами и оказывающие необратимое влияние на их экономическую динамику на разных стадиях развития.

Экономическая культура признается важным регулятором экономики, наравне с количественно измеряемыми показателями, такими как государственные расходы, уровень налогообложения, процентная ставка. Экономическая культура задает стандарты экономического поведения людей, определяет направление социально-экономического и политического развития территорий.

Выделяют два подхода для изучения экономической жизни современного общества, экономического поведения [1, с. 18]. Поведенческий аспект основывается на базовых элементах структуры экономических действий,

их своеобразии, фундаментальном строении. Институциональный аспект предполагает обоснование системы определяющих эти действия факторов, детерминирующих нормы, степень рациональности действий, их порядок, значимость, экономико-социальную целесообразность и эффективность. Известный исследователь-экономист К. Поланьи полагал, что культура и религия являются факторами сдерживания, встающие на пути законов рынка. Но после Второй Мировой войны теория Поланьи не нашла широкого распространения среди экономистов. В то время экономическая наука имела тенденцию развития математических методов моделирования, поэтому казалось нецелесообразным приносить в анализ дополнительные неизвестные, тяжело поддающиеся количественной оценке.

В начале 90-х годов XX века отечественные исследователи установили, что ценности культуры изменяются

довольно медленно и достаточно устойчивы [2, с. 57]. Вопросы формирования высокого уровня культуры общества в экономической жизни является одной из важнейших проблем, поскольку от ее уровня зависит успех множества реформ и изменений, которые осуществляются в России.

Анализ экономической культуры является центральным местом в анализе экономической системы. Это означает, что экономическое поведение людей регулируется и направляется посредством совокупности ценностей, значений, норм морали, обычаев.

В экономической культуре выделяют несколько взаимосвязанных уровней, которые в различной степени воздействуют на экономическое поведение [4, с. 134]:

- ценности и мораль (трудовая этика);
- научное и инструментальное знание (профессиональное, специализированное);
- нормы и нормативная регуляция поведения.

Ценности труда занимают ведущее место среди основных стандартов экономической культуры и связанной с ней трудовой этике. Трудовая этика определяется в данном случае как отношение людей к труду, отраженное в нормах и ценностях морали и воплощенное в категориях и образцах культуры, реализующееся в трудовой деятельности предприятия и организаций.

При анализе исследовательских работ социального капитала, временной перспективы, уровня религиозности, субъективного благополучия и других индикаторов развития общества было установлено, что в начале 90-х годов наша страна по социально-культурным характеристикам не была подготовлена к резкому и быстрому экономическому росту по следующим причинам [3]:

- низкий уровень социального капитала страны;
- неопределенность, даже сокращение перспектив граждан страны после начала структурных преобразований;
- низкий уровень субъективного благополучия российских граждан и удовлетворенность качеством жизни по сравнению с населением Западной Европы, США и странами Латинской Америки.

Характер российской экономики, ориентация в основном на добычу сырья, отсутствие заинтересованности в разработке высокотехнологичных товаров, застои тех-

нологических процессов, низкая стоимость труда, стремление получить краткосрочную прибыль, слабая поддержка науки и образования не может способствовать развитию. Правовая и политическая нестабильность в экономике оказывает негативное влияние и на экономическую культуру. Общий уровень экономической культуры россиян, в том числе отсутствие финансовой грамотности, является мощным сдерживающим фактором процветания экономики.

В современной России в последнее время происходят серьезные социально-экономические преобразования. В новых социально-культурных условиях идет сложное и противоречивое становление новой системы хозяйствования, а также предпринимательской деятельности. Развитие экономической сферы общества зависит от таких неэкономических факторов, как духовных и социальных ценностей конкретных групп. Экономическая деятельность осуществляется в рамках этих границ, формирующихся ими. Экономические и социальные преобразования тесно связаны и между собой, и с уровнем развития культуры.

На данный момент российская экономическая культура описывается неопределенностью и противоречивостью, обусловленная, в первую очередь, разрушением исторически сформированного территориально-экономического ареала, утратой прежних идеалов, идеологии и ценностных норм. Низкий уровень экономической культуры предполагает совершенствование механизмов формирования новых ее характеристик. Эти мероприятия включают в себя: влияние средств массовой информации, возрождение механизмов экономической подготовки в рабочих коллективах, совершенствование экономического воспитания в семье, учебных заведениях. Правосознание, уважение законов, высокие нормы нравственности, цивилизованность, честность и социальная справедливость в экономической деятельности должны стать базовыми характеристиками экономической культуры.

Таким образом, актуальнейшей проблемой является взаимосвязь экономического поведения граждан с особенностями социально-культурного развития России, исторически сложившейся российской хозяйственной ментальностью, условиями формирования экономической культуры и важностью их учета при определении направления социально-экономического развития государства.

Литература:

1. Лебедева, Н. М. Культура как фактор общественного прогресса / Н. М. Лебедева, А. Н. Татарко. — М.: ЗАО «Юстицинформ», 2009. — 408 с.
2. Лебедева, Н. М., Татарко А. Н. Ценности культуры и развитие общества. — М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2007. — 527 с.
3. Лекция на тему «Понятие экономической культуры общества» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://npu.ru/socio/047.htm>
4. Ценности культуры и модели экономического поведения: Научная монография / Под ред. Н. М. Лебедевой, А. Н. Татарко. — М.: Издательство «Спутник+», 2011. — 389 с.
5. Шарафуллина, Р. Р. Институциональный подход к анализу экономического роста // Проблемы современной экономики, 2009. — № 3 (31). — 0,75 п. л.

Молодой ученый
Международный научный журнал
№ 3 (241) / 2019

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственный редактор Е. И. Осянина
Художник Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.
ISSN-L 2072-0297
ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»
Номер подписан в печать 30.01.2019. Дата выхода в свет: 06.02.2019.
Формат 60 × 90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.
Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.
E-mail: info@moluch.ru; <https://moluch.ru/>
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.