



ISSN 2618-7922

**ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ
И БИЗНЕС**

- ❖ Инновационные технологии и материалы в строительстве
- ❖ Экономика и управление в социальных и экономических системах
- ❖ Автоматизация и управление технологическими процессами
- ❖ Промышленная энергетика, нанотехнологии и наноматериалы
- ❖ Информационные и технические системы



Выпуск № 1(4), 2018 г.

ISSN 2618-7922

*ФГБОУ ВО «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»*

ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И БИЗНЕС

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

- ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
- ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
- ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭНЕРГЕТИКА
- ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
- НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ
- АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

№1 (4), 2018.

ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И БИЗНЕС

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выходит 2 раза в год

Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»

Ранее журнал выходил под названием «Научный вестник Воронежского архитектурно-строительного университета. Серия: Инновации в строительстве»

Главный редактор – д-р техн. наук, проф. Суровцев И.С.;

Зам. главного редактора – д-р физ.-мат. наук, проф. Головинский П.А.

Зам. главного редактора – канд. физ.-мат. наук Михин Е.А.

Ответственный секретарь – Шаталова А.О.

Члены редколлегии:

Д-р хим. наук Рудаков О.Б. (г. Воронеж, ВГТУ); д-р техн. наук, проф. Перцев В.Т. (г. Воронеж, ВГТУ); д-р экон. наук, доц. Уварова С.С. (г. Воронеж, ВГТУ); д-р экон. наук, проф. Богомоллова И.П. (г. Воронеж, ВГУИТ); д-р экон. наук Карпович М.А. (г. Воронеж, генеральный директор ОАО «ЦентрДорСервис»); д-р экон. наук, проф. Горшков Р.К. (г. Москва, МГСУ); д-р экон. наук, проф. Лопаев Д.Н. (г. Нижний Новгород, НГТУ имени Р.Е. Алексеева); д-р техн. наук, проф. Магомедов Г.О. (г. Воронеж, ВГУИТ); д-р физ.-мат. наук, доц. Астапенко В.А. (г. Долгопрудный, МФТИ).

В издании публикуются результаты научных исследований сотрудников ВГТУ и других образовательных, научных, научно-исследовательских научно-производственных организаций в области развития инноваций и новых технологий. Рассматриваются вопросы эффективности инновационных проектов, роль инновационных технологий в различных сферах деятельности: строительстве, интеллектуальной собственности, производстве и др.

Владея инновационными продуктами, предприятия строительного и промышленного комплекса, прежде всего, получают новые конкурентные преимущества. Благодаря инновациям и высокому уровню наукоемкости ведущие страны мира занимают выгодное положение на мировом рынке, особенно в условиях расширенной экономической глобализации.

Издание рекомендуется специалистам по промышленному и гражданскому строительству, технологам, инженерам, научным сотрудникам, преподавателям, аспирантам и студентам архитектурно-строительных и технических учебных заведений.

Перепечатка материалов журнала допускается только с разрешения редакции.

Дизайн обложки А.О. Шаталова

АДРЕС РЕДАКЦИИ

394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84, каб.7306

тел.: +7 (473) 207-22-20 добавочный 5447

E-mail: astrelcova@vgasu.vrn.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Н.А. Анисимова, Т.В. Окунева	
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАРКЕТИНГА В ОТРАСЛЯХ И СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	5
М.А. Берегович	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРАФИКА ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ.....	10
Т.Б. Березина	
ВАЛЮТНО-ФИНАНСОВЫЙ И КРЕДИТНЫЙ МЕХАНИЗМ ВНЕШНИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ.....	14
Н.В. Дмитриева	
КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ.....	17
О.Г. Дмитриева, И.В. Фатеева	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНЫМИ УСЛУГАМИ	20
О.Г. Дмитриева, И.В. Фатеева	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОГО И ЖИЛИЩНОГО ХОЗЯЙСТВА.....	24
М.В. Добрина	
ПОРТФЕЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ОПЦИОННАЯ КОМБИНАЦИЯ.....	30
Д.С. Кондратьев	
ИНСТРУМЕНТАРИЙ МАРКЕТИНГА И ЕГО ОСОБЕННОСТИ.....	36
Д.С. Кондратьев	
МАРКЕТИНГ В СИСТЕМЕ ПРОДВИЖЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	42
А.С. Моргачев, С.Н. Дьяконова	
ВЛИЯНИЕ БРЕНДА НА ВЫБОР ОТЕЛЯ ПОСЕТИТЕЛЯМИ.....	48

А.Н. Ольхова	
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ	54
А.И. Прошунин	
ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ГРУПП В ОЧЕРЕДИ	57
Д.В. Псарева	
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМОГО КАБЕЛЯ В СИСТЕМЕ ТЕПЛЫЙ ПОЛ.....	60
В.А. Пустовит	
МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	67
В.А. Пустовит	
ПЕРЕЧЕНЬ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК В СТРОИТЕЛЬНОЙ И СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНОЙ СФЕРЕ	73
Н.Н. Тараненко	
АНТИИНФЛЯЦИОННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ.....	86
О.О. Харина	
АНАЛИТИКА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА, ИННОВАЦИЙ И ФАКТОРОВ ГЧП.....	90
О.Г. Шальнев, Е.Н. Гриценко, Т.Б. Березина, Н.В. Дмитриева, А.Н. Ольхова	
ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА КАК КОМПЛЕКС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА: ПРОБЛЕМЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ	97
Э.В. Щеголева	
ГРАФИЧЕСКИЙ АЛФАВИТ ОПИСАНИЯ МАНИПУЛЯЦИЙ МНЕНИЯМИ В СЕТЯХ	102

УДК 336(075)

Воронежский государственный технический университет

канд. экон. наук, проф.

кафедры экономики и основ

предпринимательства Н.А.Анисимова

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(915)580-13-50

e-mail: b0lahd@mail.ru

Воронежский государственный технический университет

магистрант кафедры экономики и основ

предпринимательства Т.В.Окунева

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(951)546-67-14

e-mail: okuneva.2012-ass@mail.ru

Voronezh State Technical University

candidate of economic sciences, professor of
the department of economics and

entrepreneurship N.A. Anisimova

Russia, Voronezh, ph.: +7(915)580-13-50

e-mail: b0lahd@mail.ru

Voronezh State Technical University

graduate student of the department of

economics and entrepreneurship T.V. Okuneva

Russia, Voronezh, ph.: +7(951)546-67-14

e-mail: okuneva.2012-ass@mail.ru

Н.А. Анисимова, Т.В. Окунева

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАРКЕТИНГА В ОТРАСЛЯХ И СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: современный отраслевой маркетинг представляет собой комплекс мероприятий по формированию и стимулированию спроса, анализу рынка, учету рыночных факторов на всех стадиях производственного процесса, продвижения товаров по каналам обращения до конечного потребителя, рационализации, финансовому обеспечению производства и обращения, рекламной и международной деятельности, ценообразованию.

Ключевые слова: маркетинг, отраслевая специфика, комплекс маркетинга, маркетинговые мероприятия, стимулирование сбыта, продвижение.

N.A. Anisimova, T.V. Okuneva

FEATURES OF APPLICATION OF MARKETING IN BRANCHES AND SPHERES OF ACTIVITY

Abstract: modern marketing is a complex of measures to form and stimulate demand, analyze the market, take into account market factors at all stages of the production process, promote goods through the channels of circulation to the end user, rationalize, finance production and circulation, advertising and international activities, pricing.

Key words: marketing, industry specificity, marketing complex, marketing activities, sales promotion, promotion.

Маркетинг прошел сложный путь эволюции. Можно утверждать, что он существовал всегда, еще со времен первобытного человека, когда тот стал осознанно заботиться об удовлетворении своих нужд и потребностей и возник обмен как вид деятельности.

Вся история процесса эволюции маркетинга говорит о том, что он постепенно включался в различные сферы человеческой деятельности. Этот процесс проявляется в ходе формирования, расширения и углубления маркетинга, в общих закономерностях и особенностях его развития.

Маркетинг - рыночная концепция управления производственно-сбытовой деятельностью организации, направленная на изучение рынка и удовлетворение конкретных запросов потребителей. Многие полагают, что маркетинг это лишь реклама и продажи. И это неудивительно: каждый день на нас обрушиваются сотни рекламных роликов, сообщений о распродажах. Но реклама и продажи – это всего лишь составные части комплекса маркетинга, они существуют как два его компонента.

В современной литературе существует большое количество определений маркетинга. Но точное и полное определение дать этому понятию невозможно. Сколько ученых -

маркетологов, столько и мнений. Вот несколько из них: маркетинг (от англ. market - рынок) - это управленческий и социальный процесс, с помощью которого отдельные лица и группы лиц удовлетворяют свои потребности и нужды с помощью создания товаров, имеющих потребительскую ценность [4,5].

Маркетинг - вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена [6].

Маркетинг в наше время приобрел широкую популярность, однако применительно к конкретной сфере или отрасли производства концептуальные маркетинговые подходы специфичны и требуют дальнейшего изучения и практического развития.

На данный момент выделяются и активно развиваются разные виды маркетинга. Основным критерий классификации маркетинга – объем охвата рынка: массовый маркетинг; недифференцированный, дифференцированный, концентрированный, комплексный и коммуникативный (взаимосвязанный) маркетинг, сетевой маркетинг.

По сфере обмена или по территориальному признаку наиболее часто выделяют национальный (региональный, локальный) маркетинг и международный (экспортный, глобальный, мировой) маркетинг.

В зависимости от цели обмена, результатов той или иной деятельности различают коммерческий и некоммерческий маркетинг. Коммерческий маркетинг осуществляется в организациях, целью которых является получение прибыли, поэтому иногда его называют маркетингом прибыльных организаций. А маркетинг неприбыльных организаций (например, муниципальных организаций, образовательных, медицинских учреждений, общественных объединений, различных партий и т.д.) называют некоммерческим маркетингом.

Г.Л. Багиев и А.Н. Асаул в книге «Организация предпринимательской деятельности» дают следующую классификацию маркетинга: в зависимости от вида деятельности отдельной личности или организации может быть: маркетинг организации, маркетинг отдельной личности (эгомаркетинг), маркетинг места (территории), социальный маркетинг и другие [2,3].

Классификация маркетинга, наряду с выделением по видам и типам, учитывает специфику в зависимости от цели обмена в системе предпринимательства (бизнесе), сферы обмена, сферы применения и вида деятельности, которую охватывает маркетинг.

Первоначальной основой для разделения маркетинга по сферам деятельности служит классификация маркетинга по виду товара (промышленный, потребительский и маркетинг услуг) и по стадиям воспроизводственного цикла (производство–обращение–потребление). Можно выделить три сферы деятельности, где маркетинговая деятельность обладает общими чертами: производственная сфера; сфера обращения и сфера услуг.

Реализация комплекса маркетинговых мероприятий и управление маркетингом осуществляется в рамках конкретной концепции.

Концепции маркетинга - это философия, общие подходы к достижению желаемого уровня сбыта на разных рынках, принципы и рыночные ориентации, которые являются основой управления маркетингом.

Управление маркетингом - это анализ, планирование, реализация и контроль мероприятий, рассчитанных на установление, укрепление и поддержание выгодного обмена с покупателями ради достижения таких задач организации, как увеличение доли рынка, рост объема сбыта и получение прибыли. Задача управления маркетингом заключается в том, чтобы влиять на тенденции и интенсивность спроса так, чтобы организации это помогало достигать своих целей. Чтобы добиться успешной и прибыльной деятельности, необходимо знать состояние и перспективы развития рынка и правильно использовать маркетинг для достижения собственных целей. По сферам деятельности различают потребительский, промышленный, инвестиционный маркетинг и маркетинг услуг.

Так как маркетинг представляет собой комплекс мероприятий по созданию, продвижению и сбыту конкретной продукции, то в каждой сфере необходимо применять свой комплекс маркетинговых инструментов, который будет наиболее эффективным для нее

и обеспечит достижение целей с наименьшими затратами. В конкретной отрасли присутствует специфика маркетинга, ориентированного на продуктовую специализацию отрасли.

В комплекс мероприятий отраслевого маркетинга кроме целевых инструментов быть включены меры по сокращению затрат: контроль затрат и анализ их возникновения, изучение уровня зависимости от объемов производства, проведение мероприятий по снижению затрат и анализ полученного результата. При планировании производственных и маркетинговых затрат предусматривается сокращение различных расходов: фонда оплаты труда, затрат на сырье и материалы, затрат на ремонт и обслуживание оборудования, производственные расходы, затрат на научно-исследовательские работы, исследование рынка, рекламу, улучшение качества товаров и услуг, внедрение ресурсосберегающих технологий. Например, в строительной сфере, необходимо реализовать мероприятия, способствующие увеличению числа заказов на выполнение СМР и поступлений денежных средств в организацию. Для этого должна использоваться правильная ценовая политика, продуманная стратегия взаимоотношений с заказчиками, поставщиками, банками и кредиторами. В процессе планирования мероприятий необходимо провести анализ за прошедший период по следующим показателям:

- сравнение объемов строительных работ и выручки от реализации до и после реализации маркетинговых мероприятий;
- анализ клиентов организации и условий продаж;
- анализ сметной стоимости объектов и себестоимости по статьям;
- анализ качественных и количественных характеристик производства (выполнение или невыполнение отдельных показателей, причины невыполнения);
- анализ расходов организации на маркетинг и эффективности затрат.

Вместе с тем, инструменты маркетинга, типичные для строительной отрасли, могут существенно различаться. Например, в жилищном строительстве особый акцент должен быть сделан на удовлетворение потребностей населения, но учитывать региональные особенности и средние цены на жильё, которые зависят не только от спроса, и социально-политических факторов, насыщенности рынка и целого ряда других факторов. Соответственно, прогнозирование средних цен и дифференциацию цен на 1 м² по месторасположению, типам домов, планировке квартир, качеству отделки, наличию социальной инфраструктуры сложно осуществлять с помощью стандартных экономико-статистических методов с использованием базы прошлых продаж. Маркетинговые исследования рынка и изучение покупательских предпочтений в данном случае необходимы.

Если главной целью маркетинга является привлечение новых клиентов и сохранение контингента старых клиентов, то задача отраслевого маркетинга - изучение нужд конкретного рынка и удовлетворение индивидуальных и общественных потребностей.

Один из ведущих теоретиков по проблемам управления, Питер Друкер, говорит об этом так: «Цель маркетинга - сделать усилия по сбыту ненужными. Его цель - так хорошо познать и понять клиента, что товар или услуга будут точно подходить последнему и продавать себя сами» [1].

Девиз маркетингового подхода в управлении деятельностью организации – производить то, что продается, а не продавать то, что производится.

В зависимости от характера спроса различают следующие типы маркетинга: конверсионный; стимулирующий; ремаркетинг; синхромаркетинг; демаркетинг; развивающий; поддерживающий и противодействующий. Следует отметить, что применение того или иного типа маркетинга зависит не только от характера спроса. В отдельных отраслях (или для отдельных видов продукции) может применяться только конкретный вид маркетинга независимо от состояния спроса и покупательского поведения. Одним из примеров может быть производство табачных изделий.

В промышленности, торговле, сфере услуг используют опыт рыночной деятельности, накопленный многими организациями и проанализированный ведущими маркетинговыми

аналитиками. Предметом промышленного маркетинга являются взаимоотношения между участниками рынка, объектом является промышленный рынок. Сфера обращения (реализации товара) является звеном, связывающим стадии изготовления товара и его непроизводственное и производственное потребление. В сфере обращения главную роль занимает торговля, в ней происходит передвижение товаров от производителей к потребителям через торговую сеть и организацию оказания услуг, которые сопровождают этот процесс. Маркетинг сферы обращения, изучив потребности, представляет собой комплексную связующую систему организации производства и сбыта продукции и охватывает все звенья производственно-сбытового цикла. Состав субъектов сферы обращения товаров представлен организациями и службами, осуществляющими действие товарных рынков: организациями оптовой, розничной, биржевой торговли, логистики, транспортного, складского хозяйства и другими организациями.

В маркетинг сферы услуг входят: консалтинговые услуги, услуги в сфере образования, в страховой деятельности, в банковской сфере, в книгоиздательстве, в туристическом бизнесе.

Особой спецификой отличается жилищно-коммунальная сфера. Особенности применения маркетинговых инструментов в этой многоотраслевой сфере в научном плане слабо изучены. Здесь необходимо сочетание инструментов, противодействующих монополизму ресурсоснабжающих организаций и технологий социального маркетинга и практически полное исключение, применительно к населению и другим потребителям рычагов, стимулирующих увеличение потребления услуг. Такая задача требует гибкой маркетинговой политики. Только правильное применение того или иного типа маркетинга, в зависимости от специфики отрасли, позволит осуществлять эффективную маркетинговую деятельность, основанную на высокой ответственности перед отдельными потребителями и обществом в целом.

Изучение отраслевой специфики маркетинга позволяет сделать следующий вывод: разработка маркетинговой концепции должна учитывать особенности отраслевой структуры, производственно-технологического процесса и потребительскую ценность создаваемого продукта (услуги). Маркетинговая работа должна начинаться задолго до того, как у организации появляется готовый продукт. Вначале необходимо тщательно изучить региональный рынок, нужды и потребности покупателей, применительно к конкретной отраслевой продукции, оценить потенциальный объем и интенсивность потребления, определить возможности организации по удовлетворению спроса, определить свойства и качественные характеристики товара или услуги, которые смогли бы удовлетворить покупателей. На следующем этапе следует сформировать ассортимент, провести анализ тенденций развития рынков и активности конкурентов, разработать стратегию продвижения товаров (услуг) и ценовую политику. Удачной можно считать ту маркетинговую работу, в результате которой товар станет, востребован покупателем и будет нуждаться в минимальном продвижении.

Таким образом, маркетинг в различных отраслях и сферах деятельности должен быть специфичным. Необходимо учитывать особенности продукта, предлагаемого рынку конкретной отрасли, правильно выбрать тип маркетинга и набор инструментов, позволяющих не только обеспечить достижение целей предпринимательской деятельности, но и максимально удовлетворить потребности рынка.

Библиографический список

1. Алексунин В.А. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: Учебник, М.: Издательско-книготорговый центр "Маркетинг", 2001.
2. Асаул, А. Н. Экономика предпринимательства/А. Н. Асаул [и др.].-М.: Изд-во СВ; СПб: СПбГАСУ, 2011.

3. Багиев, Г. Л. Организация предпринимательской деятельности/Г. Л. Багиев, А. Н. Асаул. -СПб.: СПбГУЭФ, 2001.
4. Золотарев В.Н. Анисимова Н.А. Маркетинг: управление, планирование, анализ: Учеб. Пособие/ В.Н.Золотарев, Н.А.Анисимова; Воронеж.гос.арх.- строит.ун-т. –Воронеж.– 2010.–137с. - М.: Омега-Л, 2006.
5. Мазилкина Е.И. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности.- М.: Дашков и К, 2008.
6. Маслова Т.Д. и др. Маркетинг: Учеб. для студентов/Маслова Т.Д., Божук С.Г., Ковалик Л.Н.; С-Петерб. гос. инж.-экон. ун-т.-2-е изд., доп. - СПб.: Питер, 2005.

Reference

- 1.Alexunin V.A. Marketing in branches and spheres of activity: Textbook, Moscow: Publishing and book-selling center "Marketing", 2001.
2. Asaul, AN The Economics of Entrepreneurship / A. N. Asaul [and others] .- Moscow: Izd-vo SV; SPb: SPbGASU, 2011.
- 3.Bagiev, GL Organization of entrepreneurial activity. L. Bagiev, A. N. Asaul. - SPb .: SPbGuEF, 2001.
- 4.Zolotarev V.N. Anisimova N.A. Marketing: management, planning, analysis: Proc. Benefit / V.N. Zolotarev, NAAnisimova; Voronezh.goss.arch.- building.un-t. -World.-2010.-137с. - М .: Omega-L, 2006.
- 5.Mazilkina E.I. Marketing in industries and spheres of activity .- М .: Dashkov and K, 2008.
- 6.Maslova TD и др. / Marketing: Proc. for students / Maslova TD, Bozhuk SG, Kovalik LN; St. Petersburg. state. engineer-econ. un-t.-2 nd ed., Ext. - St. Petersburg: Peter, 2005.

УДК 336(075)

Воронежский государственный технический
университет

студент кафедры инноватики и строительной
физики М.А. Берегович

Россия, г. Воронеж, тел. +7(950)773-36-93

e-mail: beregovich@mail.ru

Voronezh State Technical University

the student of the department of innovation
and building physics M.A. Beregovich

Russia, Voronezh, ph. +7(950)773-36-93

e-mail: beregovich@mail.ru

М.А. Берегович

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРАФИКА ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Аннотация: развитие сети интернет вызывает необходимость развития систем мониторинга, контроля и прогнозирования. Искусственные нейронные сети позволяют решать подобные задачи с минимальными затратами вычислительных ресурсов. Анализ показателей интенсивности трафика для их прогнозирования представляет собой анализ временного ряда. Для решения подобных задач используются нейронные сети типа многослойного персептрона.

Ключевые слова: трафик данных, искусственные нейронные сети, прогнозирование интенсивности, многословный персептрон.

М.А. Beregovich

DATA TRAFFIC INTENSITY PREDICTION USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS

Abstract: we consider the development of the Internet calls for the development of monitoring, control and forecasting. Artificial neural networks can solve such problems with the minimum cost of computing resources. Analysis of traffic intensity for their forecasting is time-series analysis. To solve these problems using neural networks such as multilayer perceptron can be used.

Key words: data traffic, artificial neural networks, forecasting intensity, multilayer perceptron.

По данным пресс-релиза Международного союза электросвязи (МСЭ) от 22.07.2016, количество пользователей интернета в мире составляет 3,5 миллиарда человек. В России 70% населения являются пользователями глобальной сети. Увеличение числа интернет-пользователей ужесточает требования к пропускной способности компьютерных сетей. Развитие глобальной сети привело к появлению различных видов трафика данных. Для стабильной и качественной работы сети необходимо не только увеличение ее емкости, но и развитие средств мониторинга, контроля и прогнозирования.

Сложность задачи управления сетью передачи данных обусловлена не только большим объемом сетевого трафика и числом пользователей, но и постоянным усложнением структуры сети. Искусственные нейронные сети (ИНС) способны адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям, что обусловлено их способностью обучаться. ИНС довольно устойчивы к шумам: ресурсы вычислительной техники не тратятся на предварительный отсев шумов, нейронная сеть в ходе своей работы определяет малопригодные для решения задачи сигналы и отбрасывает их.

Исследования по искусственным нейронным сетям (ИНС) мотивируются тем, что способы обработки информации человеческим мозгом кардинально отличаются от способов, используемых цифровыми компьютерами, причем человеческий мозг работает гораздо быстрее, чем современные компьютеры.

Отдельным узлом искусственной нейронной сети является искусственный нейрон - абстрактный элемент, имеющий несколько входов x_i и один выход. На вход i -го нейрона подается набор N сигналов $x_j, j = 1, 2, \dots, N$. Затем эти сигналы суммируются с весами w_{ij} , далее к результату прибавляется смещение b_i . В результате получается некоторая величина u_i .

$$u_i = \sum_{j=1}^N w_{ij}x_j + b_i. \quad (1)$$

Для получения значения y_i на выходе необходимо вычислить функцию активации $f(u_i)$:

$$y_i = f(u_i). \quad (2)$$

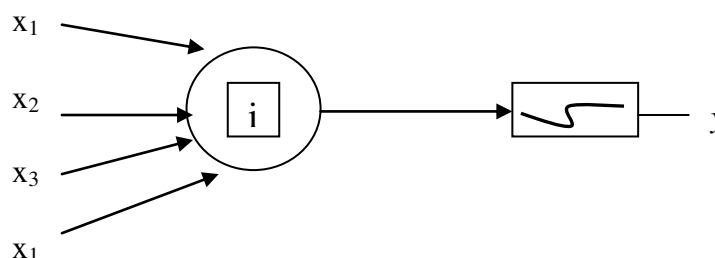


Рис.1. Искусственный нейрон

Схематически искусственный нейрон показан на рис.1.

Способность обучаться – одно из самых важных свойств искусственной нейронной сети. Процесс обучения заключается в настройке свободных параметров: выборе весов w_{ij} и смещений b_i . Различают обучение с учителем и обучение без учителя. При обучении с учителем происходит подбор свободных параметров таким образом, чтобы на известных примерах система давала правильные ответы. В процессе обучения система с каждым новым примером модифицирует свои параметры, что ведет к увеличению точности выходного сигнала. При обучении без учителя системе даются разные примеры данных.



Рис.2. Процесс обучения ИНС

Компьютерные сети являются ярким примером систем массового обслуживания (СМО). Изучением таких систем занимается теория систем массового обслуживания. Работа СМО представляет собой случайный процесс с дискретными состояниями и непрерывным временем. т.е. состояние СМО изменяется скачкообразно: в случайные моменты времени появляются какие-либо события (например, поступление нового входного сигнала окончания обработки поступившего сигнала). Поток событий - последовательность однородных событий, следующих одно за другим в какие-то случайные моменты времени. Поток характеризуется интенсивностью λ — частотой появления событий, поступающих в СМО за единицу времени. Поток событий называется регулярным, если события следуют одно за другим через определенные равные промежутки времени. Поток событий называется стационарным, если его вероятностные характеристики не зависят от времени. В частности, интенсивность стационарного потока есть величина постоянная: $\lambda(t) = \lambda$.

Простейший поток – однородный стационарный поток без последствий (число событий за любой интервал времени не зависит от числа событий произошедших за любой другой интервал). Для простейшего потока интенсивность равна:

$$\lambda = \frac{M(x)}{x}, \quad (3)$$

где $M(x)$ – математическое ожидание числа событий на интервале x .

Здесь речь идет о средних величинах, которые могут существенно отличаться от реальных значений. Реальное управление трафиком данных представляет собой более сложную задачу.

Модель трафика Ethernet обладает сложным поведением, согласующимся с понятием детерминированного хаоса. Анализ сетевого трафика фактически сводится к задаче обработки временного ряда. Для решения задачи идентификации и прогноза временного ряда будем использовать нейронные сети. Использование ИНС для решения данной задачи выглядит рациональным подходом, т.к. они обладают обобщающей способностью. Пусть дан временной ряд самоподобного процесса:

$$\{X(t), t \in 1, N\}, \quad (4)$$

где $X(t)$ – интенсивность трафика в момент времени t . Необходимо построить по экспериментальным данным математическую модель для вычисления прогнозных значений $X(t)$.

На первом этапе следует исключить или скорректировать аномальные точки. Далее осуществляется выбор формул нормировки и нормировка всех данных. Общий принцип нормировки данных для построения нейросетевых моделей состоит в максимизации энтропии входов и выходов.

На втором этапе выберем модельную структуру. Для решения подобных задач используются нейронные сети типа многослойный персептрон (MLP). MLP обеспечивает аппроксимацию неизвестной функциональной взаимосвязи между входным и выходным векторами по данным наблюдений. Нейросетевые модели на основе MLP обладают рядом свойств, необходимых для решения нашей задачи: способностью к обобщению информации, способностью строить нелинейные отображения, являются адаптивными моделями.

При выбранной модельной структуре нейросети процедура обучения представляет собой отображение множества экспериментальных данных на множество параметров (весовых коэффициентов) нейросетевой модели с целью получения оптимального, в силу некоторого критерия, выходного сигнала.

Таким образом, искусственные нейронные сети позволяют решить задачу прогнозирования интенсивности трафика данных. При этом использование нейросетевых технологий сокращает объем требуемых ресурсов вычислительной техники за счет способности адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям и исключения необходимости предварительного отсева шумов.

Библиографический список

1. Головинский П.А. Интеллектуальные информационные системы: теоретические основы и приложения / Головинский П.А., Суровцев И.С.- Воронеж: Цифровая полиграфия, 2015. — 204 с.
2. Султанов А.Х. Использование нейросетевых моделей для прогнозирования интенсивностей самоподобного трафика телекоммуникационной сети / А. Х. Султанов
3. Габдрахманов А.А., Габдрахманова Н.Т. // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. — 2011. №2. - т.15 с.93-98
4. Всероссийский центр изучения общественного мнения [Электронный ресурс].— режим доступа: <https://wciom.ru/>

References

1. Golovinskij P.A. Smart information systems: theoretical foundations and applications / Golovinskij P.A., Surovcev I.S.— Voronezh: digital printing, 2015. — 204 p.
2. Sultanov A. H The use of neural network models for the prediction of self-similar traffic intensities telecommunications network / A. H. Sultanov, A. A. Gabdrahmanov, N. T. Gabdrahmanova // Bulletin of the Ufa State Aviation Technical University. — 2011. №2. - t.15 p.93-98
3. Gabdrakhmanov A.A., Gabdrakhmanova N.T. // Bulletin of the Ufa State Aviation Technical University. - 2011. №2. - t.15 p.93-98
4. Russian Public Opinion Research Center [Electronic resource].— access mode: <https://wciom.ru/>

УДК 336(075)

Воронежский государственный
технический университет

Магистрант кафедры экономики и основ
предпринимательства Т.Б. Березина

Россия, г. Воронеж, тел. +7(906)581-15-25

e-mail: gricenko_e@inbox.ru

Voronezh State Technical University

*graduate student of the department of
economics and entrepreneurship T.B. Berezina*

Russia, Voronezh, ph. +7(906)581-15-25

e-mail: gricenko_e@inbox.ru

Т.Б. Березина

ВАЛЮТНО-ФИНАНСОВЫЙ И КРЕДИТНЫЙ МЕХАНИЗМ ВНЕШНИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

Аннотация: данная статья посвящена денежно-кредитной и валютной политике государства, проблемам осуществления денежно-кредитного регулирования в России и совершенствованию системы валютного обращения.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, валютная политика, политика государства в сфере денежно-кредитного регулирования.

T.B. Berezina

MONETARY AND CREDIT MECHANISM OF EXTERNAL ECONOMIC RELATIONS

Abstract: this article is devoted to monetary and exchange rate policies of the State. The implementation of monetary policy in Russia and improve the system of monetary circulation.

Key words: monetary policy, foreign exchange policy, State policy in the field of monetary policy.

Денежно-кредитная политика — это политика государства, воздействующая на количество денег в обращении с целью обеспечения стабильности цен, полной занятости населения и роста реального объема производства. Денежно-кредитная политика является составной частью единой государственной экономической политики. Непосредственно Центральный банк отвечает за проведение денежно-кредитной политики.

Денежно-кредитное регулирование — это совокупность конкретных мероприятий центрального банка, направленных на изменение денежной массы в обращении, объема кредитов, уровня процентных ставок и других показателей денежного обращения и рынка ссудных капиталов.

Валютная политика — это составная часть экономической политики государства и внешнеэкономической политики, представляющая линию действий государства внутри и вне страны, проводимую посредством воздействия на валюту, валютный курс, валютные операции.

Основными инструментами валютной политики являются:

- валютная интервенция;
- валютные ограничения;
- валютные резервы;
- валютное субсидирование;
- валютные паритеты.

Валютная политика страны проводится ее правительством, центральным банком, центральными финансовыми органами. В мировом масштабе валютная политика проводится международными валютно-финансовыми организациями (Международный валютный фонд, международные банки).

Есть существенные отличия денежно-кредитной политики от валютной политики:

- 1) Денежно-кредитная политика осуществляется в пределах страны, а валютная — на международном уровне;
- 2) Денежно-кредитная политика проводится в основном ЦБ, в валютной участвуют и другие органы и больше участия правительства, глобальная валютная политика проводится

международными валютно-финансовыми организациями (Международный валютный фонд, международные банки;

3) В кредитно-денежной политике изменение денежной массы в обращении, объема кредитов, уровня процентных ставок и других показателей денежного обращения и рынка ссудных капиталов.

4) В валютной: валютная интервенция, валютные ограничения, валютные резервы, валютное субсидирование, валютные паритеты.

На основании такого различия можно сделать вывод: кредитно-денежная политика состоит во влиянии на объем денежной массы, а валютная политика – это валютное регулирование в соответствии с текущими и стратегическими задачами страны.

Основной целью кредитно-денежной политики является помощь экономике в достижении общего уровня производства, характеризующейся полной занятостью и отсутствием инфляции. Кредитно-денежная политика состоит в изменении денежного предложения с целью стабилизации совокупного объема производства, занятости и уровня цен. Центральный банк главный, но не единственный орган регулирования. Существует целый комплекс регулирующих органов. Осуществляя кредитное регулирование, государство преследует следующие цели: воздействуя на кредитную деятельность коммерческих банков и направляя регулирование на расширение или сокращение кредитования экономики, оно, таким образом, достигает стабильного развития внутренней экономики, укрепления денежного обращения, поддержки национальных экспортеров на внешнем рынке.

Таким образом, воздействие на кредит позволяет достичь более глубоких стратегических задач развития всего хозяйства в целом. Например, недостаток у предприятий свободных денежных средств затрудняет осуществление коммерческих сделок, внутренних инвестиций и т. д.

С другой стороны, избыточная денежная масса имеет свои недостатки: обесценение денег, и, как следствие, снижение жизненного уровня населения, ухудшение валютного положения в стране. Соответственно в первом случае денежно-кредитная политика должна быть направлена на расширение кредитной деятельности банков, а во втором случае – на ее сокращение, переходу к политике "дорогих денег".

С помощью кредитного регулирования государство стремится смягчить экономические кризисы, сдерживать рост инфляции, в целях поддержания конъюнктуры государство использует кредит для стимулирования капиталовложений в различные отрасли народного хозяйства.

Кредитная политика осуществляется косвенными и прямыми методами воздействия. Различие между ними состоит в том, что центральный банк либо оказывает косвенное воздействие через ликвидность кредитных учреждений, либо устанавливает лимиты кредитования экономики.

В основе денежно-кредитной политики страны лежит принцип "компенсационного регулирования".

Принцип компенсационного регулирования включает сочетание двух комплексов мероприятий:

1. политики денежно-кредитной рестрикции (ограничения кредитных операций);
2. повышения уровня процентных ставок;
3. торможения темпов роста денежной массы в обращении;
3. политики денежно-кредитной экспансии (стимулирование кредитных операций через снижение нормы процента и увеличение денежной массы в обращении).

Политика денежно-кредитной рестрикции (политика "дорогих денег") применяется в условиях циклического оживления хозяйственной конъюнктуры.

Политика денежно-кредитной экспансии (политика "дешевых денег") применяется в кризисной фазе цикла, в условиях падения производства и увеличения безработицы.

Основные цели денежно - кредитной политики государства меняются в зависимости от уровня социально-экономического развития.

Основными целями денежно-кредитной политики государства являются:

- регулирование экономической активности агентов экономических отношений;
- достижение уровня производства, характеризующегося минимальной безработицей;
- создание безинфляционной экономики.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». 160
3. Федеральный закон от 10.12.2003 г. №173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
4. Андриюшин С.А., Кузнецова В.П. Приоритеты денежно-кредитной политики в новых условиях // Вопросы экономики. 2011.
5. Деньги. Кредит. Банки: Учебник. / Под ред. Г.Н. Белоглазовой Белоглазова Г.Н. - М.: Высшее образование, 2009.
6. Карташов, А.В. О мерах повышения капитализации банковской системы России // Банковское дело. - 2011.
7. Красавина, Л.Н. О единой государственной денежно-кредитной политике / Л.Н. Красавина, М.А. Абрамова // Банковское дело. - 2011. - № 1.
8. Кудинова, Г.А. Целевая ориентация денежно - кредитной политики в России Г.А. Кудинова // Вестник Донского государственного технического университета. - 2011. - № 2.
9. Официальный сайт СБ РФ www.cbr.ru
10. http://www.cbr.ru/today/publications_reports/on_2012 (2013-2014). pdf

References

1. The Federal law from July 10, 2002 No. 86-FZ "on the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
2. The Federal law from December 2, 1990 No. 395-1 "on banks and banking activities" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor". 160
3. The Federal law from 10.12.2003 № 173-FZ "on currency regulation and currency control" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
4. Andryushin s.a., Kuznetsova V.p. Priorities of monetary policy under the new conditions//questions of economy. 2011.
5. Money. Credit. Banks: Tutorial. Ed. G.n. Beloglazovoj Beloglazova GN-m.: higher education, 2009.
6. Kartashov, a.v. about the measures for improving the capitalization of the banking system of Russia/banking. -2011.
7. Krasavina, L.n. about single State monetary policy/L.n. Krasavina, m.a. Abramova//banking. -2011. -No. 1.
8. Kudinova, g.a. Target orientation of monetary policy in Russia G.a. Kudinova//Herald of the Donskoy State Technical University. -2011. -No. 2.
9. Official site of SAT RF www.cbr.ru
10. http://www.cbr.ru/today/publications_reports/on_2012 (2013-2014). PDF

УДК 336(075)

Воронежский государственный технический университет

магистрант кафедры экономики и основ предпринимательства Н.В. Дмитриева

Россия, г. Воронеж, тел. +7(906)581-15-25

e-mail: gricenko_e@inbox.ru

Voronezh State Technical University

graduate student of the department of economics and entrepreneurship N.V. Dmitrieva

Russia, Voronezh, ph. +7(906)581-15-25

e-mail: gricenko_e@inbox.ru

Н.В. Дмитриева

КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ

Аннотация: данная статья раскрывает подходы к определению кредитной политики банка. Особое внимание в работе автор акцентирует на классификации кредитов банка. В статье автор показывает связь кредитной политики банка со стратегией банка.

Ключевые слова: кредитная политика, банк.

N.V. Dmitrieva

CRITERIA AND METHODS FOR ENHANCING THE EFFECTIVENESS OF MONETARY

Abstract: the article reveals the approaches to the definition of the Bank's credit policy. Special attention in the work the author focuses on the classification of bank loans. In the article, the author shows the relationship of the Bank's credit policy of the Bank's strategy.

Key words: bank credit, policy.

Совершенствование по реализации денежно-кредитной политики Центрального Банка России проявляется тогда, когда используется вся совокупность экономических инструментов, причем в целесообразной последовательности.

Совершенствование денежно-кредитной сферы экономики России должно происходить при помощи совместных действий Центрального Банка и государства. Цель в том, чтобы создать на денежном рынке страны условия для постоянного существования такой массы денег и кредитов, которые необходимы для развития и обеспечения растущим количеством товаров, услуг, рабочих мест, компенсировать потерю покупательной способности. Поэтому кредиторы должны добавить определенный процент (соответствующий уровню инфляции) к тем ставкам, которые они назначили бы в другой ситуации. Если рост инфляции обусловлен ростом денежной массы, то это фактически может привести к повышению процентных ставок, что и происходит на сегодняшний день.

Для проведения монетарной политики резервная система Российской Федерации располагает четырьмя основными инструментами:

- изменение уровня резервных требований;
- изменение процентных ставок, которые должны платить банки, беря кредиты у центрального института (учетная ставка). В целом считается, что воздействие процентной ставки на экономику ведет к тому, что усиливается экономический рост. Так, снижение средней ставки на 1% дает прибавку ежегодного экономического роста страны на 1\3 процента;
- покупка и продажа государственных ценных бумаг (операции на открытых рынках);
- определение условий для различных видов займов (выборочный кредитный контроль).

Для создания оптимальных условий развития денежного рынка в России необходимо:
- совершенствование законодательной базы в сфере денежно-кредитной политики;

- уменьшение долларизации российского денежного обращения;
- усиление стимулов инвестиционной активности;
- совершенствование налоговой системы;
- снижение инфляции и проведения политики сдерживания цен;
- внедрение и совершенствование электронного денежного обращения;
- развитие и применение широкого спектра форм безналичного обращения;
- усиление контроля над законностью наличного и безналичного оборота для

предотвращения возможных противоправных действий и другие.

Для повышения эффективности оборота денежных средств в наличной и безналичной формах расчёта очень важно развитие механизма предоставления государственных гарантий.

Из этого следует, что улучшение конъюнктуры денежного рынка в России приведет к укреплению национальной денежной единицы и стабилизации денежной системы в целом, что, в свою очередь, окажет положительное влияние на весь комплекс экономических процессов в стране.

Большим плюсом в данном процессе будет увеличение доли электронных денег и платежей в безналичной форме, что положительно отразится на состоянии платежно-расчетной системы страны, а также будет способствовать сокращению веса теневой экономики.

В рамках политики Центрального Банка РФ не следует переоценивать роль реального обменного курса национальной валюты в качестве эффективной управляющей переменной, а именно поддержка курса национальной валюты на относительно низком уровне, отмеченное на протяжении последних лет, консервирует существующую отраслевую структуру нашей экономики, ее экспортный потенциал в современном виде, когда в структуре экспорта преобладает углеводородное сырье и товары низких переделов.

Можно выделить основные направления денежно-кредитной политики в кредитной сфере:

1. Создание и совершенствование прочной законодательной основы;
2. Укрепление и выдача гарантий получения доходов со стороны государства и Центрального банка;
3. Гибкое государственное регулирование для исключения монопольных групп участников кредитного рынка;
4. Применение льготных тарифов для вливания кредитных средств в наиболее слабые и уязвимые секторы экономической системы страны;
5. Поддержка и развитие новых форм и видов кредитования на рынке ссудных капиталов;
6. Дифференцированный подход в области спроса и предложения на кредитном рынке;
7. Создание благоприятных условий для привлечения иностранного капитала в российскую экономику;
8. Внедрение достижений и средств научно-технического прогресса на все уровни кредитного рынка;
9. Достаточно хорошо развитое информационное обеспечение участников рынка кредитов;
10. Развитие рынка кредитов долгосрочного погашения, потребительских кредитов и ипотечных;
11. Обеспечение необходимого уровня конкуренции на кредитном рынке;
12. Повышение устойчивости развития экономики в целом и обеспечение возможности создания прогнозирования кредитного рынка России на долгосрочный период;
13. Обеспечение высокого профессионализма участников кредитного рынка;
14. Формирование условий для выхода кредитного рынка России на мировой уровень и другие эффективные мероприятия.

В заключение необходимо отметить, что обоснование и регламентация конечной генеральной цели денежно-кредитной политики Центрального Банка РФ являются исходным и ключевым этапом ее модернизации. Без обоснования конечной генеральной цели денежно-кредитной политики Центрального Банка, адекватной необходимости повышения качества жизни, и обеспечения инновационности развития экономики имеет место опасность «имитации бурной деятельности».

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». 160
3. Федеральный закон от 10.12.2003 г. №173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
4. Кузяков Е. В. Кредитная политика банка, ее основные элементы // Молодой ученый. — 2014. — №19. — С. 319-320.
5. Мирошниченко О. С. Финансовая политика банка: теоретические аспекты // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2014. № 10. <http://uecs.ru/finansi-i-kredit/item/3081-2014-10-16-07-58-30>.
4. Заявление Правительства РФ и ЦБР от 5 апреля 2011 г. NN 1472п-П13, 01-001/1280 «О Стратегии развития банковского сектора Российской Федерации на период до 2015 года».
5. Костерина Т. М., Банковское дело. Учебно-практ. пос. ЕАОИ, 2009, 360с.
6. Общая теория денег кредита: Учебник/ Под ред. Е. Ф. Жукова — М.: Банк и биржи, ЮНИТИ, 1995.
7. Банковское дело. Справочное пособие/ Под ред. Ю. А. Бабичевой -М.: Экономика, 1994. — 397с.
8. <https://ru.wikipedia.org/>

References

1. The Federal law from July 10, 2002 No. 86-FZ "on the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
2. The Federal law from December 2, 1990 No. 395-1 "on banks and banking activities" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor". 160
3. The Federal law from 10.12.2003 № 173-FZ "on currency regulation and currency control" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
4. Kuzyakov e. credit policy of the Bank, its main elements//young scientist. — 2014. No. 19. -S. 319-320.
5. A. Miroshnichenko. financial policy Bank: theoretical aspects//economic systems: electronic scientific journal. 2014 # 10. <http://uecs.ru/finansi-i-kredit/item/3081-2014-10-16-07-58-30>.
4. The statement of the Government of the Russian Federation and the CBR from April 5, 2011 NN 1472p-P13, 01-001/1280 "on the strategy of development of bank sector of the Russian Federation for the period up to the year 2015".
5. Kosterina t.m. banking. Teaching and practice. PIC. EAOI, 2009, 360s.
6. General theory of credit money: Tutorial/ed. E. f. Zhukova — m.: Bank and exchanges, unity, 1995.
7. banking. Manual/ed. Y. a. Babichevoj-m.: Economics, 1994. — 397s.
8. <https://ru.wikipedia.org/>

УДК 336 (075)

Воронежский государственный технический университет

студент кафедры инноватики и строительной физики О.Г. Дмитриева

Россия, г. Воронеж, тел. +7(908)140-55-12

e-mail: dmitri.oxana@yandex.ru

Воронежский государственный технический университет

старший преподаватель кафедры инноватики и строительной физики И. В. Фатеева

Россия, г. Воронеж, тел. +7(920)228-18-65

e-mail: fat.irina2015@yandex.ru

Voronezh State Technical University

student of department of innovation and building physics O.G. Dmitrieva

Russia, Voronezh, ph. +7(908)140-55-12

e-mail: dmitri.oxana@yandex.ru

Voronezh State Technical University

senior lecturer of department of innovation and building physics I. V. Fateeva

Russia, Voronezh, ph. +7(920)228-18-65

e-mail: fat.irina2015@yandex.ru

О.Г. Дмитриева, И.В. Фатеева

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНЫМИ УСЛУГАМИ

Аннотация: в данной статье рассматривается сфера жилищно-коммунального хозяйства. Определена сфера ответственности за исполнением жилищно-коммунальных услуг, виды. Подробно исследуются виды и типы управляющих компаний. Также разработана основная классификация инноваций в жилищные услуги.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, жилищные услуги, виды и типы управляющих компаний, инновации.

O.G. Dmitrieva, I.V. Fateeva

THEORETICAL ASPECTS OF INNOVATION IN THE MANAGEMENT OF HOUSING SERVICES

Abstract: this article discusses the sphere of housing and communal services. The scope of responsibility for the execution of housing services, types. The paper examines the types of management companies. Also developed the basic classification of innovations in housing services.

Key words: housing and communal services, housing services, and types of management companies, innovations.

В настоящее время жилищно-коммунальное хозяйство (далее по тексту – ЖКХ) – это социально-экономическая отрасль, обеспечивающая условия нормальной жизнедеятельности населения, формирующая функционирование городских структур, для обеспечения комфортности проживания населения на данной территории.

Так как ЖКХ – это социально-экономическая отрасль, то с одной стороны она испытывает проблемы связанные с социальной защитой населения, а с другой стороны испытывает давление финансово-экономических факторов, что в свою очередь порождает серьезные проблемы и противоречия. Предприятия и организации жилищно-коммунального комплекса обычно рассматривают ЖКХ с точки зрения бизнеса, тем самым стараясь заработать как можно больше, ограничивают ресурсы и финансовые потоки для реализации услуг. Население видит систему ЖКХ как социальную систему, которую по закону обязано защищать, регулировать и финансировать государство. Именно такое положение вещей и рождает глобальные проблемы, возникающие в системе ЖКХ. Автор видит необходимость разобраться в том, кто и за что отвечает на разных административных уровнях, для того

чтобы понять, с чего нужно начать, чтобы при ограниченности финансовых ресурсов, получить максимальный социальный эффект.

Схема определения ответственности за исполнением жилищно-коммунальных услуг, представлена на рис.1.

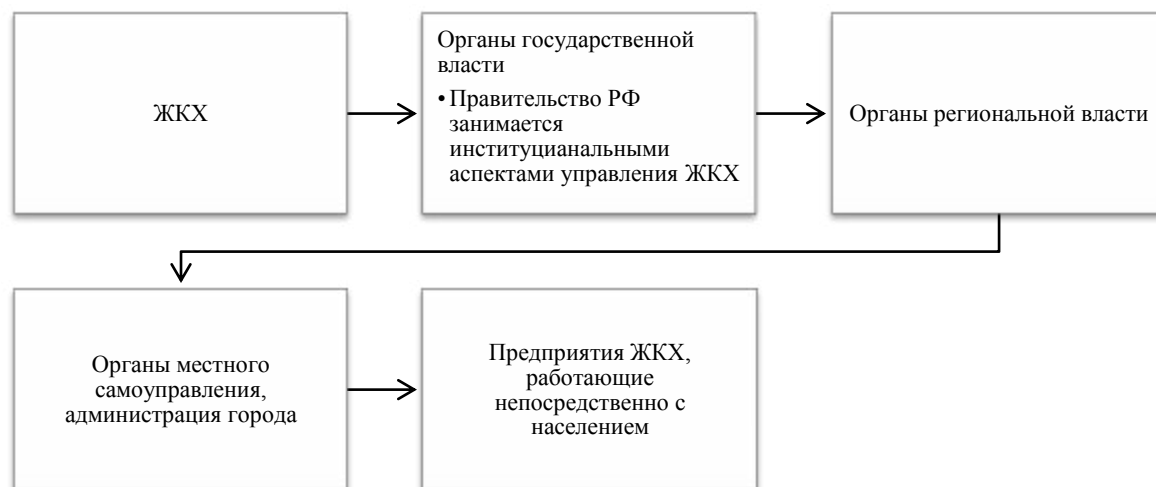


Рис. 1. Схема определения ответственности за исполнением жилищно-коммунальных услуг

Также необходимо понимать существенное отличие коммунального и жилищного хозяйства. Жилищные и коммунальные услуги (далее – ЖКУ) – это услуги, доводимые до потребителя, проживающего в жилищном фонде, для обеспечения комфортных условий жизни.

Анализ работ российских ученых позволяет сделать вывод, что общераспространённое понятие «жилищно-коммунальная услуга» не соответствует современному содержанию. По мнению автора, следует различать жилищную услугу от коммунальной услуги.

Жилищная услуга – это осуществление работ по технической эксплуатации объекта жилищного фонда.

Коммунальная услуга – это доведение до потребителей материальных носителей с определенными качественными показателями (тепловая и электрическая энергия, вода, газ и т.д.), вырабатываемых другими производителями.

Так как коммунальные услуги полностью контролируются государством и являются государственными монополиями, схемы их финансирования, осуществление текущего ремонта относительно прозрачны и вызывают у населения меньше вопросов, чем сфера управления жилищными услугами.

За сферу управления жилищными услугами, по современному законодательству, в многоквартирных домах, отвечают собственники, которые могут выбрать одну из трех форм управления многоквартирным домом, рис.2.

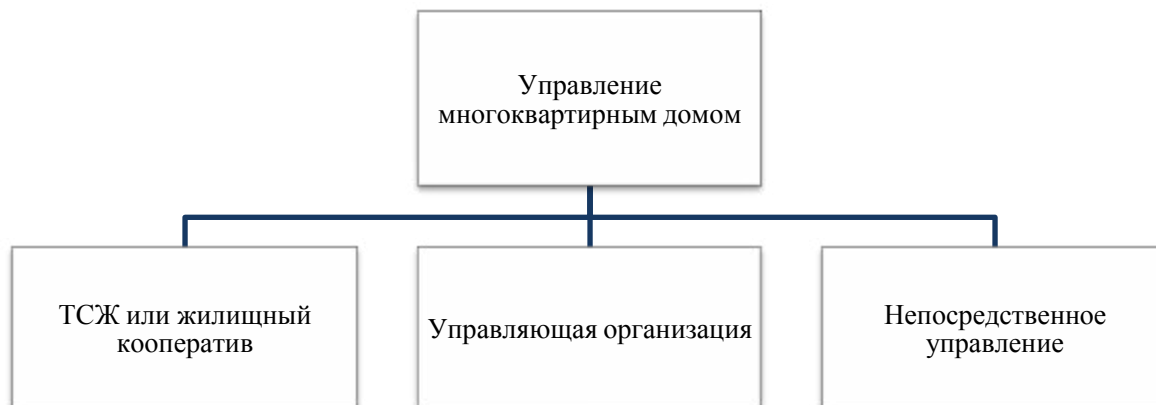


Рис. 2. Формы управления многоквартирным домом

Чаще всего у населения возникают вопросы, когда они выбирают, в качестве управления многоквартирным домом, управляющую компанию. Не смотря на закон о раскрытии информации, многие управляющие компании, продолжают скрывать всю информацию о финансовых потоках. Приведем, несколько классификаций управляющих компаний, их виды и типы представлены на рис. 3 и 4.

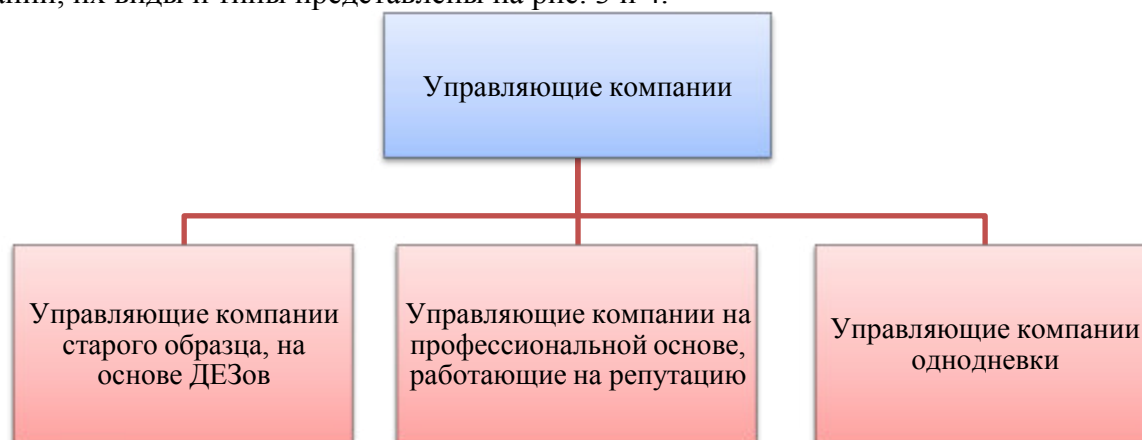


Рис. 3. Виды управляющих компаний

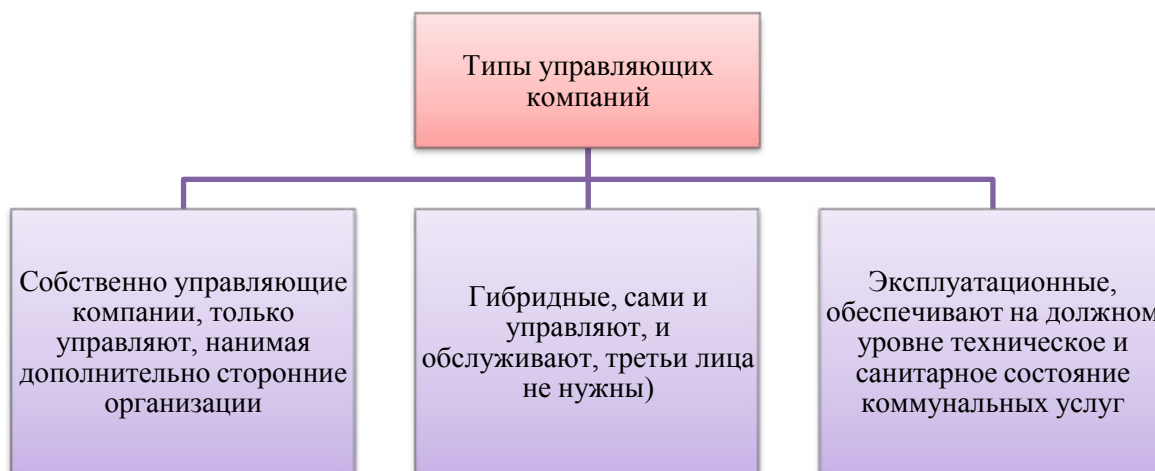


Рис. 4. Типы управляющих компаний

На сегодняшний день для того, чтобы получить максимальный социальный и экономический эффект как для потребителей, так и для управляющих компаний, необходимо выбирать управляющие компании «нового образца», нацеленные на внедрение инноваций. Это компании – управляющие компании на профессиональной основе, работающие на репутацию, гибридного типа.

Персонал отвечающий за управление жилищными услугами, нацелен на внедрение инноваций и полное раскрытие информации о деятельности своей организации. Исходя из этого, благодаря внедрению новшеств достигается максимальный социальный эффект (социальная напряженность уменьшается, когда население видит реальные сдвиги с области капитального ремонта их общедомового имущества) и экономический эффект (за счет снижения себестоимости и затрат на содержание много квартирного дома) [3].

Таким образом, внедрение инновации в жилищные услуги, можно определить, как:

- уборка мест общего пользования;
- уборка придомовой территории;
- текущий ремонт;
- техническое обслуживание;
- вывоз мусора;
- лифт;

- услуги консьержа;
- домофон / кодовый замок;
- установка и обслуживание электроплит [1].

Управляющие компании нового типа, стараются внедрять инновационные технологии комплексно не только в техническую составляющую, но и собственный менеджмент. Это позволит управляющим компаниям добиться уравнивания социального и экономического аспектов ЖКХ, что приведет к снятию напряженности в обществе и обновлению жилищного фонда ЖКХ.

Библиографический список

1. Кирсанов С. А. «Жилищные и коммунальные услуги как вид экономической деятельности» // статья
2. Портал «ЖКХ» // <http://www.zhkh.su/>
3. Управляющая компания «Лига ЖКХ» // <http://ukliga.ru>

References

1. Kirsanov S. A. "Housing and communal services as a type of economic activity" // article
2. Portal "Housing and Communal Services" // <http://www.zhkh.su/>
3. Management company "League of Housing and Public Utilities" // <http://ukliga.ru>

УДК 336 (075)

Воронежский государственный технический университет

студентка кафедры инноватики и строительной физики О.Г. Дмитриева

Россия, г. Воронеж, тел. +7(908)140-55-12

e-mail: dmitri.oxana@yandex.ru

Воронежский государственный технический университет

старший преподаватель кафедры инноватики и строительной физики И.В. Фатеева

Россия, г. Воронеж, тел. +7(920)228-18-65

e-mail: fat.irina2015@yandex.ru

Voronezh State Technical University

student of department of innovation and building physics O.G. Dmitrieva

Russia, Voronezh, ph. +7(908)140-55-12

e-mail: dmitri.oxana@yandex.ru

Voronezh State Technical University

senior lecturer of department of innovation and building physics I.V. Fateeva

Russia, Voronezh, ph. +7(920)228-18-65

e-mail: fat.irina2015@yandex.ru

О.Г. Дмитриева, И.В. Фатеева

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОГО И ЖИЛИЩНОГО ХОЗЯЙСТВА

Аннотация: в данной статье рассматривается сфера жилищно-коммунального хозяйства. Подробно исследуются виды жилищно-коммунальных услуг, а также признаки их публичности. Также выявлены основные проблемы в области жилищно-коммунального хозяйства.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, жилищные услуги, коммунальные услуги, организационно-административные услуги, инновационная деятельность, проблемы жилищно-коммунального хозяйства.

O.G. Dmitrieva, I.V. Fateeva

THEORETICAL ASPECTS OF SOLVING PROBLEMS OF COMMUNAL AND HOUSING

Abstract: this article discusses the sphere of housing and communal services. The paper examines the types of housing and communal services, as well as signs of their publicity. Also the main problems in the sphere of housing and communal services.

Key words: housing and communal services, housing services, public services, institutional services, innovative activity, problems of housing and communal services.

Жилищно-коммунальное хозяйство (далее – ЖКХ) является одной из основных сфер жизнедеятельности российских граждан, а также является одним из главных факторов, обуславливающим состояние национальной безопасности. В этой связи самыми актуальными становятся проблемы, устранение которых требует незамедлительных и кардинальных решений, направленные на достижение высокого качества жизни населения.

Сегодня становится очевидно, что модернизация и инновационное развитие сферы ЖКХ – это прежде всего, вопрос сохранения целостности социально-культурной общности людей, проживающих на территории современной России. Инновационное реформирование сферы ЖКХ постепенно занимает одно из передовых мест, в общей стратегии развития страны.

Процесс внедрения инновационных технологий в сферу услуг занимает достаточно много времени. Однако без него не возможно достичь высокого уровня экономического роста и развития социальной сферы ЖКХ РФ.

Новая парадигма развития сферы жилищных и коммунальных услуг (далее – ЖКУ) в Российской Федерации приобретает новое направление развития, для осуществления

которого задействованы как экономические, социально-политические, так и правовые механизмы.

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) — комплекс отраслей экономики, обеспечивающий функционирование инженерной инфраструктуры различных зданий в населённых пунктах, создающий удобства и комфортабельность проживания и нахождения в них людей путём предоставления им широкого спектра услуг. Включает в себя также объекты социальной инфраструктуры для обслуживания жителей. [1]

Жилищно-коммунальное хозяйство представляет собой комплекс подотраслей, призванных обеспечивать условия нормальной жизнедеятельности населения и функционирования городских структур. Жилищно-коммунальное хозяйство в значительной степени формирует среду жизнедеятельности человека, обеспечивая комфортность города, района, микрорайона, жилища. Эта отрасль, с одной стороны, испытывает влияние развивающихся рыночных отношений, а с другой является важным звеном системы социальной защиты населения. Это порождает серьёзные проблемы и противоречия, как негативные процессы и явления, ухудшение состояния жилья, качества коммунальных услуг и многого другого[3].

Жилищно-коммунальное хозяйство в России, для потребителя, главным образом, является сферой предоставления коммунальных и жилищных услуг.

Жилищные и коммунальные услуги (далее – ЖКУ) – это услуги, доводимые до потребителя, проживающего в жилищном фонде, для обеспечения комфортных условий жизни.

Анализ работ российских ученых позволяет сделать вывод, что общераспространённое понятие «жилищно-коммунальная услуга» не соответствует современному содержанию. По мнению автора, следует различать жилищную услугу от коммунальной услуги.

Жилищная услуга – это осуществление работ по технической эксплуатации объекта жилищного фонда.

Коммунальная услуга – это доведение до потребителей материальных носителей с определенными качественными показателями (тепловая и электрическая энергия, вода, газ и т.д.), вырабатываемых другими производителями.

Виды ЖКУ на законодательном уровне установлены, на наш взгляд, довольно размыто и в основном содержат только коммунальные услуги. По мнению автора, по составу и структуре виды ЖКУ можно разделить на следующие группы: жилищные, коммунальные и организационно-административные, которые рассмотрим подробнее на рис.1 – 4.



Рис. 1. Виды жилищно-коммунальных услуг

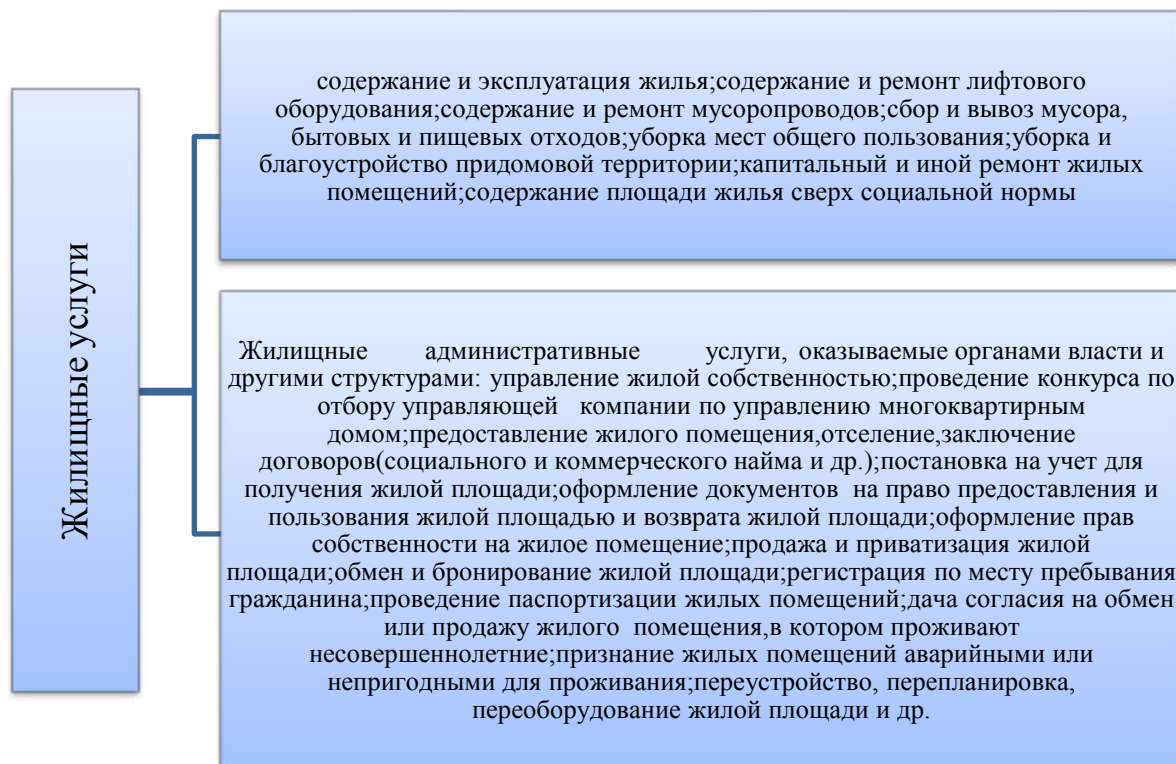


Рис. 2. Состав жилищных услуг

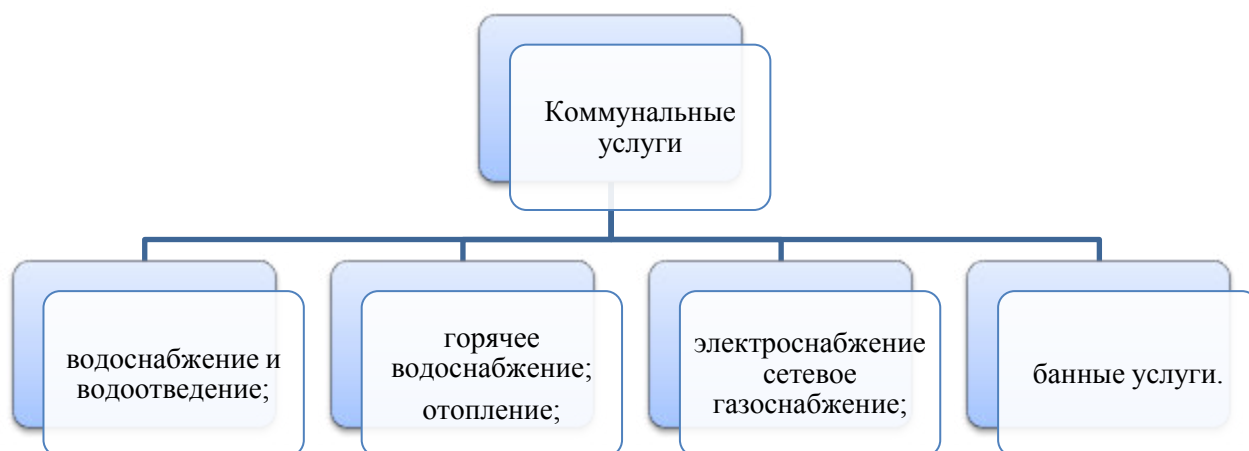


Рис. 3. Состав коммунальных услуг



Рис. 4. Состав организационно - административных услуг

Сущность жилищных услуг выражается в обеспечении установленного технического и санитарного состояния, а также в восстановлении ресурса и улучшении эксплуатационных показателей жилищного фонда. Сущностью коммунальных услуг является производство и транспортировка до жилища ресурсов, необходимых для обеспечения жизнедеятельности человека, и, кроме того, сбор и отведение отходов жизнедеятельности[5].

ЖКУ являются публичными услугами. Признаки таких услуг представлены на рис.5.

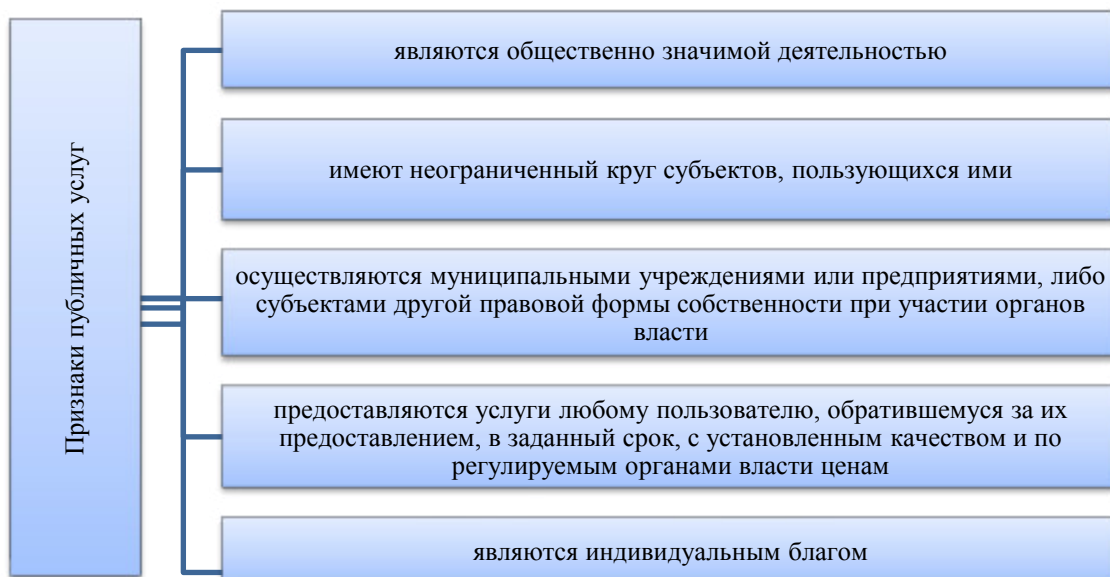


Рис. 5. Признаки публичных услуг

Являясь публичными услугами ЖКУ, тем самым отвечает за настроение и социальную позицию граждан. В последние годы наблюдается отрицательная динамика населения, относительно сферы ЖКХ, этому способствует ряд **причин**:

1. Физический и моральный износ объектов коммунальной инфраструктуры. На сегодняшний день, техническое состояние данных объектов характеризуется высоким уровнем износа, превышающим 50%, а также большими потерями энергоносителей и низким коэффициентом полезного действия мощностей. Считается, что при степени износа свыше 70% жилищный фонд становится вообще не ремонтнопригодным.

2. Дефицит финансов связан с высоким износом коммунальной инфраструктуры, затраты на ремонт которого, в значительной степени, превышают входящие ежемесячные потоки денежных средств населения.

3. Слабая материально-техническая база.

4. Недостаточная квалификация кадров. Несмотря на то, что более 93% населения ежемесячно вносит плату за капитальный ремонт, из-за халатности персонала управляющих компаний и их недостаточной квалификации, денежные средства расходуются не в том направлении и потребители на выходе получают недостаточное качество ЖКУ.

5. Недостаточная проработанность нормативно-правовых аспектов деятельности организаций. Сегодня «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы», перешла на третий этап, тем самым улучшая в реальных условиях нормативно-правовые аспекты деятельности управляющих компаний, но о нормальном уровне правовой защищенности населения говорить еще рано.

6. Отсутствие нравственных и финансовых мотивов для внедрения инноваций в деятельности управляющих компаний. Так как управляющие компании привыкли вести бизнес «по старинке», а так же применять коррумпированные схемы ведения и отмывания бизнеса, общественный публичный характер организации прозрачной системы платежей станет весомым аргументом для внедрения инноваций и совершенствования системы оказания услуг.

7. Экологическая неэффективность. Проблема заключается в отсутствии технологий, позволяющих полностью утилизировать ТБО и внедрять только экологически чистые инновации во все сферы жизнедеятельности [4].

Таким образом, мы проанализировали работы в сфере ЖКХ, рассмотрели виды жилищно-коммунальных услуг, а также признаки их публичности. Выявили основные проблемы в области ЖКХ, решение которых возможно при своевременном и грамотном внедрении инновационных технологий в сферу услуг, а именно в сферу ЖКХ.

Библиографический список

1. Графов А.А. «Управление качеством услуг ЖКХ на основе инноваций» // Автореферат
2. Кирсанов С.А. «Жилищные и коммунальные услуги как вид экономической деятельности» // статья
3. Портал «ЖКХ» // <http://www.zhkh.su/>
4. Федеральная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы»
5. Эпштейн А.Д. «Классификация инноваций в ЖКХ. Особенности инноваций в коммунальном хозяйстве» // статья. – 2007.

References

1. Grafov A.A. "Quality management of housing and communal services on the basis of innovations" // Abstract
2. Kirsanov S. A. "Housing and communal services as a type of economic activity" // article

3. Portal "Housing and Communal Services" // <http://www.zhkh.su/>
4. Federal target program "Comprehensive program of modernization and reform of housing and communal services for 2010-2020"
5. Epshtein A.D. "Classification of innovations in housing and communal services. Features of innovations in the municipal economy" // article. - 2007.

УДК 330.43

*Воронежский государственный университет
аспирант кафедры информационных
технологий и математических методов в
экономике М.В. Добрина
Россия, г. Воронеж, тел.: +7(952)950-94-13
e-mail: nice.smirnova@yandex.ru*

*Voronezh State University
postgraduate of the department of
informational technology and mathematical
methods in economics M. V. Dobrina
Russia, Voronezh, ph.: +7(952)950-94-13
e-mail: nice.smirnova@yandex.ru*

М.В. Добрина

ПОРТФЕЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ОПЦИОННАЯ КОМБИНАЦИЯ

Аннотация: в работе рассматриваются и сопоставляются различные виды и типы опционов применительно к портфелю инновационных проектов, приводятся множество формул оценки стоимости опционов, а также произведен сравнительный анализ традиционной и инвестиционной схем кредитования.

Ключевые слова: портфель инновационных проектов, глобальная опционная комбинация, стейкхолдеры, реальный опцион, мини-опцион, финансовые опционы.

M.V. Dobrina

THE PORTFOLIO OF INNOVATIVE PROJECTS AS THE GLOBAL OPTIONAL COMBINATION

Abstract: different kinds and types of options are considered and compared with respect to the portfolio of innovative projects in the paper, numerous formulas for valuation of the options are provided as well as a comparative analysis of traditional investment and credit schemes are made.

Key words: the portfolio of innovative projects, global optional combination, stakeholders, real options, mini options, financial options.

Портфель инновационных проектов представляет собой организованную совокупность проектов, управляемую путем применения единых методологических позиций и правил, в составе единого консолидированного бюджета портфеля.

Актуальность выбранной темы обосновывается тем, что сейчас очень высока доля научных трудов, посвященных теме анализа опционов.

Целью данной работы является рассмотрение и сопоставление различных видов и типов опционов применительно к портфелю инновационных проектов.

Отметим, что в портфель инновационных проектов чаще всего и наиболее эффективно внедряются реальные опционы и микро-опционы.

Реальный опцион – это возможность, которую получает бизнес или его стейкхолдеры, в связи с реализацией предопределённых заранее ключевых системных событий, связанных с этим бизнесом.

Стейкхолдеры – это группы, организации или индивидуумы, на которые влияет компания и от которых она зависит.

Тот, кто держит опцион (сам создаёт его или приобретает), называется холдером (от англ. hold). Тот, кто уступает опцион, называется райтером (от англ. write).

Опционная сделка является несимметричной; в ней холдер получает право, а райтер – обременение, связанное с его безусловным обязательством перед холдером, в случае наступления определённых оговорённых обстоятельств. оценка справедливой цены опциона ROV (real option value) как разницы двух чистых современных ценностей – NPV с возможностью изменения проекта (NPV2) и NPV без такой возможности (при отсутствии гибкой схемы принятия решений, NPV1).

Тогда $ROV = NPV2 - NPV1$ – справедливая цена реального опциона (1)

Обратим внимание на то, что при осуществлении выбора вероятностных схем для анализа цены опциона наиболее часто применяются биномиальные модели и модели, базирующиеся на классической формуле оценки стоимости опционов Блэка-Шоулза. Согласно Модели Блэка-Шоулза, ключевым элементом определения стоимости опциона является ожидаемая волатильность базового актива.

Рассмотрим основные составляющие Модели Блэка-Шоулза.

Цена опциона call:

$$C(S, t) = SN(d_1) - Ke^{-r(T-t)}N(d_2), \quad (2)$$

$$d_1 = \frac{\ln(S/K) + (r + \sigma^2/2)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}}, \quad (3)$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T-t}. \quad (4)$$

Цена опциона put:

$$P(S, t) = Ke^{-r(T-t)}N(-d_2) - SN(-d_1). \quad (5)$$

$C(S, t)$ — текущая стоимость опциона call в момент t до истечения срока опциона;

S — текущая цена базисной акции;

$N(x)$ — вероятность того, что отклонение будет меньше в условиях стандартного нормального распределения;

K — цена исполнения опциона;

r — безрисковая процентная ставка;

$T - t$ — время до истечения срока опциона (период опциона);

σ — волатильность (квадратный корень из дисперсии) базисной акции.

При этом отметим ряд ярко выраженных недостатков: применение вероятностных схем в экономических задачах достаточно проблематично, отсутствует статистическая однородность и принцип частотности. Также есть и значительное достоинство - наличие достаточного объёма выборки.

Также напомним о том, что формула Блэка-Шоулза, получена в строгом предположении логнормального распределения случайной величины доходности базового актива, обладающего статистикой регулярной купли-продажи. Однако необязательно, что подобное распределение возможно в практике оценки реальных активов (скорее всего, его не будет).

Отметим, что с точки зрения стратегического позиционирования предприятия, реальные опционы классифицируются на ресурсные, процессные.

Примером ресурсного опциона служит накопленный потенциал отношений со стейкхолдерами, в том числе пресловутый административный ресурс. Сюда входит и кадровый потенциал организации, который может неожиданно раскрыться на прорывных направлениях, и сам портфель инновационных проектов, по итогам развития которого бизнес может приобрести себе в актив новые технологии.

Процессный опцион – всё, что может быть направлено на увеличение уровня производительности труда сотрудников, на совершенствование процессов производства, входящей и исходящей логистики. Всё это – специальные знания, сконцентрированные в головах у ключевых игроков, особые приёмы работы, возможности гибкой перенастройки производственных процессов на выпуск новой продукции. Сюда же относятся возможности по перемасштабированию бизнеса, появляющиеся в связи с существованием различного рода производственных резервов и способов их оперативной организации.

Отношенческие опционы – это самый широкий класс опционов в структуре организации. Это всё то, что даёт дополнительное приращение качеству отношений со всеми видами стейкхолдеров за достаточно незначительные деньги.

При этом потенциальный эффект от использования любого вида или типа опциона долженкратно превышать инвестицию в опцион. В противном случае смысла инвестировать не наблюдается.

В то же самое время существуют и финансовые опционы. При всем этом, между финансовыми и реальными опционами наблюдается стойкая параллель.

Общеизвестно, что финансовый опцион обладает тремя основными характеристиками: опционная премия z , страйк y (цена исполнения) и последняя дата исполнения опциона T .

Применяя это к реальному опциону, получим следующее. Аналог премии z – это стоимость «входного билета» - стартовая инвестиция в реальный опцион. Аналог страйка y – это совокупность условий, в которых функционирует реальный опцион – сводное правило, по которому опцион требует исполнения (бизнес-ковенанты).

Таким образом, финансовый опцион CALL исполняется, когда цена подлежащего актива получается выше страйка. Реальный опцион может исполниться, если прибыль по проекту снижается ниже оговорённого уровня, что даёт возможность инвестору совершить заранее оговорённые защитные действия (например, конвертировать свою долю в проекте в твёрдый пассив).

Как правило, все опционы классифицируются на два основных класса с точки зрения характера их управления ситуацией: хеджирующие и форсирующие. Например, финансовый опцион CALL, приобретаемый в довесок к базовому активу, даёт держателю опциона и актива шанс удвоить свою прибыль, если цена на актив поменяется в правильном направлении. В этом и заключается суть процедуры форсирования.

И наоборот, в случае, когда к базовому активу докупается финансовый опцион PUT, это позволяет владельцу избавиться от части расходов, связанных с неожиданным уменьшением цены на актив (это уменьшение будет компенсироваться ростом цены PUT-опциона). В этом суть процедуры хеджирования.

Стоит упомянуть тот момент, что все инновации чётко подразделяются на два основных класса: хеджирующие и форсирующие.

Форсирующие инновации – это новые товары и услуги для занятия «голубых океанов», примыкающих к основной отрасли бизнеса предприятия.

Хеджирующие инновации – это всё, что позволяет предприятию застраховаться от финансовых потерь. В частности, хеджируются валютные риски для целей фиксации входной рублёвой цены по импорту. При всем этом предприятие реализует хеджирование и форсирование одновременно, но в разных пропорциях.

Таким образом, из всего вышерассмотренного можно сделать вывод, что инновационный портфель представляет собой глобальную опционную комбинацию из реальных опционов направленности «PUT» и «CALL», с различными премиями, страйками и условиями погашения опционов. Простейшая аналогия, которая напрашивается из сферы финансовых опционов – это комбинации «стеллаж» или «удавка». Такой портфель из опционов требует специфического управления. Также здесь нужно заново определить такую категорию, как микро-опцион. Это реальный опцион, возникающий не на уровне целого портфеля, а на уровне отдельного проекта в составе портфеля. Микро-опцион является составляющей проекта и не рассматривается отдельно на уровне проекта в целом.

При всем этом деятельность большей части организаций сопряжена с инвестициями во вновь открывающиеся направления деятельности или в расширение бизнеса (при росте рынка). Инвестиции предполагают период возведения объектов, когда сами основные средства не завершены строительством операционной деятельности и связанной с нею прибыли ещё нет. Инвестиции могут осуществляться как на средства собственного, так и заёмного капитала. В случае, если в качестве инвестиционных средств выступает банковский

кредит, то в своей традиционной форме он представляет собой решение, схематически представленное на рисунке, расположенном ниже [3].

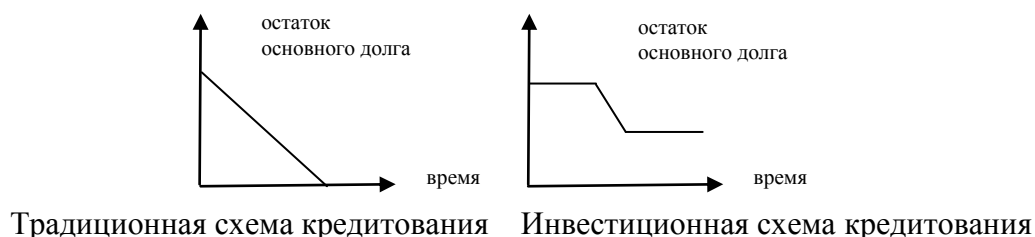


Рис.1. Сопоставление традиционной и инвестиционной схем кредитования

В рамках этой схемы остаток тела кредита погашается равномерно во времени, одновременно с начислением и уплатой кредитных процентов (традиционный аннуитет).

В то же время, инвестиционному проекту объективно потребна совершенно иная схема. Раз в период возведения объекта чистой прибыли у проекта нет, - а это единственный «законный» источник погашения тела банковского кредита, - то проекту нужны «финансовые каникулы», когда в период возведения объектов тело кредита не гасится.

Естественно, о «финансовых каникулах» в части кредитных процентов речь идти не может, таких каникул не выдает ни один банк в мире, если он действует в европейско-американской парадигме (исламские банки не начисляют процентов на пассив). Но все оставшиеся варианты колебания графика погашения тела кредита вполне имеют право на существование. [4].

В случае, если «инвестиционных» отношений с банком нет, то следует выбирать традиционную схему финансирования.

Соответственно, справедливая цена «банковского» опциона в этом случае – это стоимость всех видов затрат, выделяющих традиционную банковскую схему кредитования в сравнении с инвестиционной, в том числе потенциальные издержки на получение дополнительных банковских гарантий (при недостатке залоговой массы под кредит).

Проанализировав ряд учебников, приходим к выводу, что Средневзвешенная стоимость капитала (WACC) может быть рассчитана по формуле:

$$WACC = (\PhiЗ + \text{Див}) / П, \quad (6)$$

где $\PhiЗ$ – размер процентных финансовых затрат за год, Див – объём дивидендов, выплаченных владельцам бизнеса по итогам отчётного года в следующем году; П – средневзвешенный размер пассивов бизнеса [2].

Соответственно, приглашая инвестора в капитал, мы должны ориентировать его по поводу отдачи на вложенный капитал, по полной сумме прибыли

$$ROE = ЧП / СК, \quad (7)$$

где ЧП – чистая нераспределённая прибыль за отчётный год, СК – средневзвешенный размер собственного капитала; а также по дивидендному выходу, который определяется коэффициентом реинвестирования (КР):

$$КР = (ЧП - \text{Див}) / ЧП. \quad (8)$$

Если нами рассматривается проект класса «стартап», то дивидендов в нём быть не может по определению, хотя бы первые пять лет (полное реинвестирование прибыли, $КР = 1$). Но из этого не вытекает, что стоимость собственного капитала проекта оказывается в таком случае бесплатной. Финансовый инвестор, заходя в проект на определённый срок (рационально – 5 лет, где 1.5 года – срок создания фондов, 3.5 года – срок выхода на окупаемость проекта), хочет иметь гарантии выхода из проекта в установленный срок по загодя установленной цене (buy-back option). Такая гарантия может быть ему предоставлена, если организация заключит с финансовым инвестором сделку репо на выкуп его доли в бизнесе. Если гарантия выдана, то риск инвестора существенно снижается; условно говоря,

акция становится облигацией. В этом случае инвестор получает на руки финансовый опцион на продажу доли по оговорённой цене (опцион типа PUT), а предприятие становится райтером опциона, принимая на себя определённые обязательства забалансового характера. Эти обязательства, в соответствии с рекомендациями МСФО, могут быть отражены и в балансе, в порядке резервирования будущей финансовой ответственности. Срок существования резерва соответствует периоду погашения опциона.

Поэтому справедливая цена реального опциона в этом случае может быть оценена по формуле:

$$ROV = (WACC2 - WACC1) * П * T - \Delta V, \quad (9)$$

где WACC1 – стоимость капитала по варианту развития проекта, когда финансовый инвестор не входит в собственный капитал,

WACC2 – то же при условии вхождения инвестора в капитал,

ΔV - разница между ценой выкупа инвестора и размером проведённых им стартовых инвестиций,

T – период существования опциона (5 лет) [1].

Между тем, инвестор, не обязательно должен выходить из капитала через 5 лет. Если дела идут лучше, чем запланировано в сделке РЕПО, он может пренебречь сделкой РЕПО и не предъявлять свою долю к выкупу (о чём в договоре РЕПО должна быть сделана специальная оговорка). В этом случае, инвестор перестаёт быть финансовым и становится стратегическим, при этом у него остаётся право продать свою долю в проекте на вторичном рынке. Во всех случаях, стоимость опциона на момент исполнения сделки РЕПО должна быть переоценена.

Если сделка исполняется, и инвестор выходит из проекта, опцион аннулируется, а соответствующие резервы переписываются на прибыль (убыток). Если инвестор остаётся в проекте, то опцион продолжает «играть», но его справедливая цена переоценивается с учётом того, что накопленная прибыль инвестором из проекта не выведена, и эти источники финансирования продолжают работать на бизнес.

Не стоит забывать о том, что сотрудники топ-менеджмента, ключевые специалисты – это стратегический актив компании. Удержание этих специалистов – отдельная проблема, которая кардинально может быть решена только одним способом: через превращение ключевого игрока в миноритарного акционера. Для этого компания заключает с незаменимым сотрудником опционное соглашение, по схеме «выдающиеся результаты в обмен на долю» [6].

Основными параметрами опционного соглашения являются так называемые бизнес-кованты. Например, если долю получает руководитель определённого бизнес-направления, то, в соответствии с договором, он должен вывести этот бизнес на определённый значимый (выше среднего ожидаемого) уровень по выручке и чистой прибыли. Это и есть кованты. Топ-менеджер в этом случае становится холдером реального опциона, а организация – райтером. Обычно опцион заключается на срок 2-3 года. Если ковантные уровни бизнеса не достигаются, опцион не исполняется, а сотрудник подлежит увольнению (ибо в нём, по опыту, происходит двойной психологический надлом, и он чувствует себя неудачником, упустившим свой шанс; такие люди уже не в состоянии показывать высокие деловые результаты).

Отметим, что справедливая цена «менеджерского» опциона определяется по общей схеме:

$$ROV = \Delta ЧП (T) - \Delta СК, \quad (10)$$

где $\Delta ЧП (T)$ – превышение по чистой прибыли в рамках ковант над вариантом без ковант, когда бизнесом руководит другой человек, не показывая выдающихся результатов, а превышение измеряется за период действия опциона T;

$\Delta СК$ – стоимость доли в бизнесе на момент её уступки ключевому игроку по условиям опционного соглашения.

Библиографический список

1. Асаул А.Н. Модернизация экономики на основе технологических инноваций / А.Н. Асаул, Б.М. Капаров, В.Б. Перевязкин, М.К. Старовойтов. / - М: Изд-во: АНО «ИПЭВ», 2008 - 606 с.
2. Ахметзянов И.Р. Анализ инвестиций: методы оценки эффективности финансовых вложений / И.Р. Ахметзянов. - М.: Эксмо, 2007. – 272 с.
3. Базилевич А.И. Инновационный менеджмент предприятия: учебное пособие, Юнити-Дана, 2012. - 231 с.
4. Козловский А.Н. Управление портфелем промышленных инноваций / А.Н. Козловский, А.О. Недосекин, З.И. Абдулаева. - СПб: Изд-во Политехн. университета, 2016. - 131 с.
5. Добрина М.В. Оценка эффективности инновационного проекта. Статья в сборнике № 2 «Инновации в строительстве», 2016. – с. 17-21.
6. Сергеева Е. А., Брысаев А. С. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики: учебное пособие. Издательство КНИТУ, 2013 - 215 с.

References

1. Asaul A.N. Modernization of the economy based on technological innovation / A. N. Asaul, B. M. Kaparov, V. B. Perevyazkin, M.K. Starovoytov/ - M: Publishing: ANO «EPAV», 2008 - 606 p.
2. Ahmetzyanov I.R. Investment Analysis: the evaluation methods of the effectiveness of financial investment / I.R. Ahmetzyanov - M: Ast, 2007. – 272 p.
3. Bazilevich A.I. The management of Innovation of an enterprise: a textbook, Unity-Dana, 2012. - 231 p.
4. Kozlowski, A.N. The management of the portfolio of industrial innovation / A. N. Kozlowski, A.O. Nedosekin, Z.I. Abdulaeva. – SPb: Publishing of the polytechnical university. - 2016. - 131 p.
5. Dobrina M. S. Evaluation of the effectiveness of the innovation project. The article in the collection number 2 «Innovation in construction», 2016. – 17-21 p.
6. Sergeeva E. A., Bryisaev A.S. Innovation and production management in the conditions of the globalization of the economy: textbook. Publishing KNITI, 2013 - 215 p.

УДК 336(075)

Воронежский государственный технический
университет

студент кафедры инноватики и

строительной физики Д.С. Кондратьев

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(919)183 54 47

e-mail: dimok.dk@gmail.com

Voronezh State Technical University

*the student of the department of innovation
and building physics D.S. Kondratiev*

Russia, Voronezh, ph.+7(919)183 54 47

e-mail: dimok.dk@gmail.com

Д.С. Кондратьев

ИНСТРУМЕНТАРИЙ МАРКЕТИНГА И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

Аннотация: в современных рыночных условиях для успешной деятельности предприятия, стало обязательным знание особенностей маркетинга инновационных продуктов, этот факт определяет актуальность выбранной темы. В данной статье представлена целесообразность и инструментарий маркетингового продвижения инновационных проектов, задачи, цели, стратегии и пути продвижения товаров на рынок. Благодаря инструментам маркетинга можно провести анализ рынка и выработать оптимальную стратегию деятельности предприятия.

Ключевые слова: инструменты маркетинга, продукт, цена, продвижение, продуктовая политика, коммуникационная политика, ассортимент, товарный знак, ценовая стратегия, дистрибуция, маркетинг-микс.

D.S. Kondratiev

MARKETING TOOLS AND THEIR FEATURES

Abstract: in modern market conditions for the successful operation of the enterprise, it became mandatory to know the features of marketing innovative products; this fact determines the relevance of the chosen topic. In this article, the expediency and the toolkit of marketing promotion of innovation projects, tasks, goals, strategies and ways of promoting goods to the market are presented. Thanks to marketing tools, you can conduct market analysis and develop an optimal strategy for the enterprise.

Key words: marketing tools, product, price, promotion, product policy, communication policy, range, trademark, price strategy, distribution, marketing mix.

В работе рассматриваются инструменты маркетинга. С помощью таких инструментов можно провести анализ рынка и выработать оптимальную стратегию деятельности предприятия. Из-за многообразия рыночных факторов, а также неоднозначного поведения участников рыночных отношений, сделать это не так просто. Тем не менее, подобные ситуации вполне разрешимы. Неопределенность необходимо свести к оптимальному варианту, а также разработать программу действий с основными и запасными решениями. Для разработки и осуществления такой программы необходимы доступные менеджменту инструменты. Эти инструменты изображены на рис. 1.

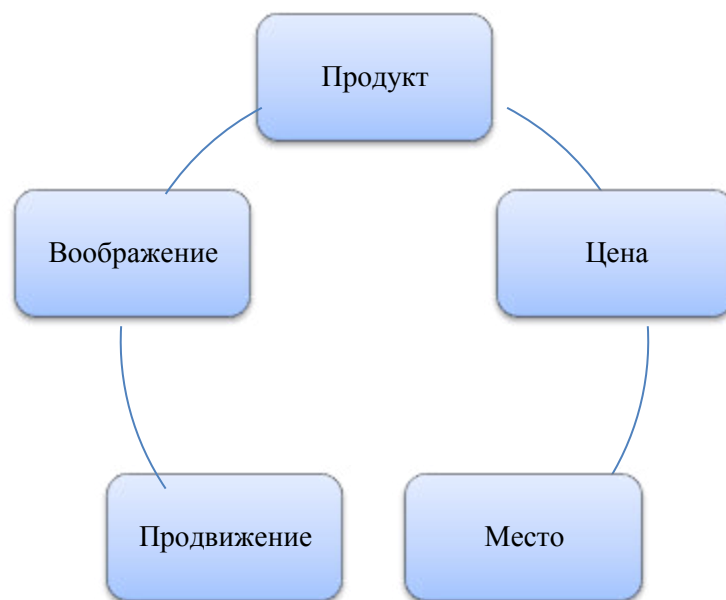


Рис.1. Инструменты маркетинга

Безусловно, реализация маркетинговой концепции может требовать дополнительных элементов. Как они используются и сочетаются между собой – главный вопрос маркетинговой программы [6].

1. Продукт – главный элемент «маркетингового коктейля». Это понятие включает в себя много важных аспектов, таких как планирование, анализ, исследования, разработки и все прочие услуги, которые сопровождают продукт (например: установка и обслуживание), а не только товары или услуги, разработанные, произведенные и предлагаемые к продаже. В качестве примера я рассматриваю видеомаягнитофоны. Покупатели заметили, что установка и программирование видеомаягнитофона проводятся в несколько шагов, и что прилагаемая инструкция ничем не помогает. Когда компания «Sony» осознала существование такой проблемы, она начала выпускать маягнитофоны с набором голосовых инструкций, помогающих потребителю провести процесс установки и наладки. Этот режим был такой же частью продукта, как и само устройство.

2. Цена – это важнейший элемент комплекса маркетинга. Фирмы не просто назначают цену, а вырабатывают конкретную ценовую политику. Можно сказать, что цена – это стоимость товара, выраженная в денежных единицах, некоторая сумма денег, за которую продавец на рынке намерен продать, а покупатель согласен купить товар.

Исторически сложилось так, что цена – это основной фактор, определяющий выбор покупателя. Но в последнее время, можно заметить, что на выбор покупателя стали оказывать значительное влияние неценовые факторы: качество товара, реклама, сервис и т. д.

3. Место – это также один из важнейших элементов маркетинга. Это связано с обеспечением того, чтобы продукт был доступен в нужное время, в нужном месте и там, где в нем возникает потребность.

У маркетингологов имеется множество различных способов, как донести свои продукты до покупателей. Они могут выбрать магазины и рынки в разных местах с абсолютно любым типом расположения.

4. Продвижение – это наиболее заметный элемент для потребителя. Продвижение – широкий термин, который используется для описания всего спектра коммуникаций: реклама, персональные продажи, развлекательные мероприятия в местах продажи и связи с общественностью, это действия, направленные на повышение эффективности продаж через коммуникативное воздействие на персонал, партнеров и потребителей. Все это приводит к тому, что покупатель знает о существовании данного продукта, и в том числе осведомлен о его уникальных и привлекательных качествах.

5. Воображение – это жизненно важный инструмент, именно он дает маркетологу возможность эффективно использовать все другие вышеперечисленные инструменты. Требуется рыночное воображение, чтобы заставить работать маркетинговую концепцию. Часто приходится изобретать и создавать новые способы для того, чтобы удержать потребителя [6].

Основные функции инструментов маркетинга:

- продуктовая политика;
- ценовая политика;
- сбытовая политика;
- коммуникационная политика

Продуктовая политика направлена на то, чтобы на определенном сегменте рынка завоевать постоянных покупателей. Это достигается за счет выпуска качественных товаров, создания необходимого ассортимента для потребителя, а также путем создания имиджа солидного партнера, продукции которого можно доверять.

Для вложения средств в производство, необходимо все точно проанализировать – сегментирование рынка, позиционирование товара или услуги, а также выделение целевой аудитории. Структура и цели маркетинговой продуктовой политики приведены на рис. 2.

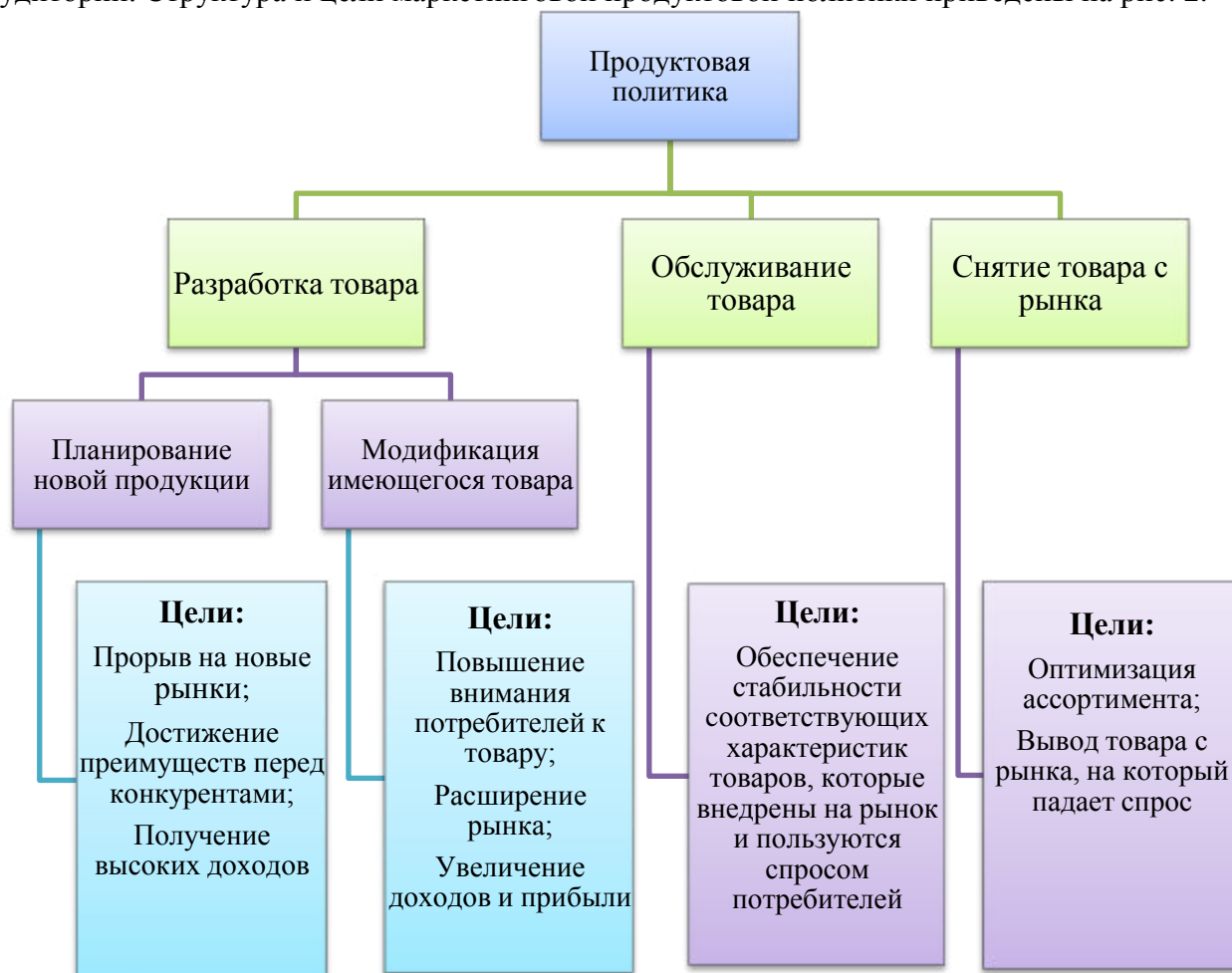


Рис.2. Структура и цели продуктовой политики

К продуктовой политике относятся следующие инструменты маркетинга:

- товар;
- ассортимент;
- товарный знак, бренд;
- упаковка;
- дополнительные услуги или удобство при продаже;
- гарантия;
- сервисное обслуживание.

Ценовая политика охватывает все секторы фирмы по формированию цен. Они являются результатом компромисса между сформировавшимся спросом и предложением товара на рынке. В этой связи особенно важно знать типы рынков и их состояние, чтобы сформировать разумную ценовую политику.

Установление цены на продукцию – процесс, на который влияют некоторые факторы:

- себестоимость продукции, должна включать в себя не только все производственные расходы, но и затраты на сбыт продукции;
- стоимость на товар может варьироваться в пределах от минимальной пороговой цены, которая обеспечит безубыточность фирмы, до максимальной, которую мог бы заплатить покупатель, исходя из ситуации на рынке[6].

В этом месте возникает главный вопрос: «Как способны повлиять инструменты маркетинга на ценообразование. Насколько скидки, доставка и другие дополнительные услуги смогут увеличить объем продаж?»

Предприятию необходимо определить цель ценовой политики и точно определиться с тем, какой результат они хотят достигнуть?

- обеспечить выживаемость фирмы или максимизацию текущей прибыли;
- завоевание ведущих позиций по отдельным показателям (например, «доля рынка» или «качество продукции»);
- вести политику «снятия сливок»;
- увеличение объема реализации товара (на короткий срок).

У ценообразования есть еще одна интересная особенность, которая заключается в том, что дорогостоящая продукция требует больше затрат на продвижение, а низкая цена сама будет стимулом для покупок.

К ценовой политике относятся следующие инструменты маркетинга:

- ценообразование;
- скидки, акции, бонусные программы;
- ценовая стратегия.

Сбытовая политика занимается распространением и продажей товара. При этом принципиальное значение имеет вопрос, каким путем и когда товар может найти своего покупателя [3].

Современные тенденции маркетинга склоняются к толкованию термина «сбыт» во всеобъемлющем значении – «дистрибуция», что предполагает собой не только физическую доставку товара в места продаж, но и проведение мероприятий по поддержке продаж и некоторые функции сервисного обслуживания. Цель дистрибуции – обеспечить покупателю физическую возможность приобрести продукт, иначе покупка просто не осуществится.

Дистрибуция для маркетолога – это продвижение товара от производителя к конечному потребителю, распределение товара в сегменте, на территории, поддержание устойчивого сбыта, организация предпродажного и послепродажного сервиса.

Сбытовая политика имеет свой набор маркетинговых инструментов:

- каналы сбыта, товародвижение (опт, розница, прямые продажи, интернет-магазин);
- процесс сбыта, дистрибуция или трейд-маркетинг;
- материальная обработка, логистика (складирование, транспортировка, управление запасами, грузопереработка);

– маркетинговая логистика (управление заказами, условия контракта: условия оплаты, доставки, размер минимальной партии) [2].

Коммуникационная политика занимается вопросом налаживания контактов фирмы с внешней средой. Коммуникационная политика отвечает за передачу важных сообщений и информации для того, чтобы следить за поведением потребителей, для управления их мнением, подходами и ожиданиями. К коммуникационной политике относится реклама, связи с общественностью и другие направления деятельности. Все эти контакты с внешней средой наиболее интенсивно используются в период появления товара на рынке, а для товаров ежедневного спроса реклама нужна и на стадии роста. Когда наступает период спада, предприятие по производству товара уменьшает его продвижение с помощью рекламы, стимулирует сбыт и особое внимание уделяет персональным продажам [6].

Выделяют несколько инструментов маркетинга в коммуникационной политике:

- реклама;
- создание имиджа и общественного мнения;
- стимулирование сбыта;
- личные продажи;
- прямой маркетинг.

Инструменты прямого маркетинга:

- персональные продажи,
- деятельность торговых представителей.

В данной статье рассматриваются инструменты маркетингового продвижения инновационных проектов, их целесообразность, задачи, цели, а также стратегии продвижения. Компании имеют самые разнообразные инструменты маркетинга, их количество в современном маркетинге достигает пяти тысяч. Поэтому главная задача маркетолога – это подбор наиболее подходящей комбинации инструментов для реализации целей маркетингового плана предприятия.

Библиографический список

1. Болт Г. Дж. «Практическое руководство по организации маркетинговой деятельности фирмы» / Г. Дж. Болт. – СПб: Наука, 2011. – 104 с.
2. Заярная И. А. «Управление повышением конкурентоспособности предприятия» / И.А. Заярная // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, апрель 2012 г.). – СПб.: Реноме, 2012. – С. 172-174.
3. Иванова И.В. «Основные направления повышения конкурентоспособности предприятия» / И.В. Иванова // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2011 г.). – Т. II. – М.: РИОР, 2011. – С. 97-100.
4. Шарков Ф. И. «Интегрированные коммуникации: реклама, паблик рилейшнз, брендинг»: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направлению подгот. (спец.) Связи с общественностью / Ф. И. Шарков; Изд-во Шаркова, 2011. – 323 с.
5. http://referatwork.ru/spisok_literaturi/spisok_literaturi_marketing_2014_2015_gost.html

References

1. Bolt, H. G. Wells. "A practical guide to organization of marketing activities of the company" / by H. G. wells. Bolt. – SPb: Nauka, 2011. – 104 p.
2. Zayarna I. A. "Management of competitiveness of enterprise" / zayarna I. A. // Problems and prospects of Economics and management: proceedings of the international. scientific. Conf. (Saint-Petersburg, April 2012). – SPb.: Renome, 2012. – S. 172-174.
3. Ivanova I. V. "the Main directions of improving the competitiveness of enterprises" / V. I. Ivanov // Actual problems of economy and management: materials of Intern. scientific. Conf. (Moscow, April 2011). – T. II. – M.: RIOR, 2011. – P. 97-100.

4. Sharkov F. I., "Integrated communications: advertising, public relations, branding": proc. a manual for students. universities, educatio. in the direction prepared. (special.) Public relations / F. I. Sharkov; Izd-vo Sharkov, 2011. - 323 p.
5. http://referatwork.ru/spisok_literaturi/spisok_literaturi_marketing_2014_2015_gost.html

УДК 336(075)

Воронежский государственный технический
университет

студент кафедры инноватики и

строительной физики Д.С. Кондратьев

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(919) 183 54 47

e-mail: dimok.dk@gmail.com

Voronezh State Technical University

*the student of department of innovation and
building physics D.S. Kondratiev*

Russia, Voronezh, ph.+7(919) 183 54 47

e-mail: dimok.dk@gmail.com

Д.С. Кондратьев

МАРКЕТИНГ В СИСТЕМЕ ПРОДВИЖЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация: для того чтобы автотранспортному предприятию добиться больших успехов на рынке, очень важно правильно организовать коммерческую деятельность и автомаркетинг. Коммерческая деятельность автотранспортных предприятий представляет собой комплекс функций, реализующих принципы предпринимательства в автотранспортной отрасли. Теоретической основой для рассмотрения многих вопросов коммерческой работы является положение теории маркетинга.

Ключевые слова: маркетинг, инновации, автомобильная промышленность, автомаркетинг, слоган, концерн, баннер, реклама.

D.S. Kondratiev

MARKETING IN THE PROMOTION OF VEHICLES

Abstract: in order for the road transport company to achieve great success in the market, it is very important to organize business properly. Commercial activity of motor transport enterprises is a complex of functions that implement the principles of entrepreneurship in the motor transport industry. The theoretical basis for considering many issues of commercial work is the theory of marketing.

Key words: marketing, innovations, automotive industry, auto-marketing, tagline, concern, banner, advertising.

Маркетинг в сфере продвижения автомобилей в России кардинально отличается от западного, отличия заключаются в способах продаж, раскрутки, методике построения рекламных кампаний.

Говоря об основных особенностях автомобильного маркетинга в России, необходимо заметить, что для россиянина автомобиль никогда не считался товаром первой необходимости. Так же, если автомобиль приобретает семья, то используют его обычно довольно долго – гораздо дольше, если сравнивать с развитыми европейскими или американскими странами. Еще одна очень важная особенность заключается в том, что из-за плохих дорог владельцы автомобилей регулярно обращаются в автосервис, т.е. российские дороги создают все условия, ведущие к износам, повреждениям и поломкам.

На основании статистики, рост продаж автомобилей начинается в весеннем сезоне. Естественно, опытные маркетологи знают специфику сезонного маркетинга и составляют свои кампании в соответствии с сезонными факторами.

Когда рекламное агентство разрабатывает проект для раскрутки, к примеру, автосалона, тот фактор, что приобретенный автомобиль будут эксплуатировать довольно долго, всецело принимается во внимание. Данный фактор подразумевает высокие требования к качеству и надёжности автомобиля.

Рекламные агентства, которые пытаются раскрутить маркетинг автомобилей должны учитывать факторы долгосрочной эксплуатации. Следует отметить, что на рынке есть множество брендов автомобилей, которые сочетают в себе высокое качество и надёжность. В таком случае специалисты по автомаркетингу должны придумывать нестандартные способы продвижения, оригинальные и творческие методики раскрутки, которые основываются на

мощных эмоциональных посылах, оказывающих глубокое влияние на подсознание потребителей.

Дорогостоящие модели, как правило, рекламируются как элитные машины, а бюджетные автомобили раскручиваются как транспортные средства для «простых радостей». Самой эффективной в Российской Федерации является политика скидок.

Реклама автомобилей всегда самая яркая и креативная. В такой высококласной рекламе понятие «качество» всегда дополняется множеством факторов, большая часть которых – это искусственно стимулируемые эмоции (счастье, радость, свобода). Эти «встроенные» эмоции делают рекламные послания супер-эффективными. Автомобили презентуются потребителю чуть ли не как одухотворённые и всесильные живые существа, что способны не только прокатить с ветерком, но и стать любимым членом семьи. И потребитель верит такой рекламе [4].

Автомобили различаются между собой по набору идей, которые они позволяют реализовать. Других отличий нет. Характеристики автомобилей – это просто возможности для реализации идей.

Идеи бывают базовые и вторичные. Для трансляции базовых идей автопроизводителями используются слоганы. Например, слоган автомобильной марки «Subaru» – «Confidence in Motion» – «Уверенность в движении». Посредством него производитель сообщает покупателю, что Subaru позволяет реализовать идею уверенности в процессе движения.

В свою очередь слоган автомобильной марки «BMW» – «Sheer Driving Pleasure» – «С удовольствием за рулём». Суть данного слогана заключается в том, что если покупатель хочет испытывать удовольствие от вождения, ему нужен автомобиль BMW.

Компания «Volkswagen» использует слоган «Das Auto» – «Автомобиль». Если нужен просто автомобиль, тогда необходимо приобрести автомобиль в данной компании.

Кроме базовых идей, есть еще большой набор других идей, которые можно реализовать с помощью каждого конкретного автомобиля. Их тоже надо транслировать, и делается это посредством инструментов коммуникации. Фактически получается, что производитель – транслятор идей, а дилер – ретранслятор идей.

Снижение продаж сейчас происходит во всех сегментах авторынка из-за следующих обстоятельств:

1. Высокая степень насыщения авторынка в России ограничивает авто ажиотаж;
2. Норма сбережений падает для категории основных покупателей авто;
3. Рост цен на базовые товары и услуги быстрее роста номинальных доходов, приводит к тому, что способность к аккумуляции сбережений падает весьма критически, что ограничивает способность не только в покупке авто за собственные деньги, но и для создания резерва с целью первоначального взноса;
4. Завышенные ставки по кредитам и рост цен на авто. В России почти 50 % новых авто покупается в кредит.

Для того, чтобы повысить эффективность продаж, необходимо в разработанном проекте рекламы сделать акцент на выше перечисленные обстоятельства, из-за которых в настоящее время происходит снижение продаж на рынке автомобилей. Необходимо сгладить острые углы и сделать эти обстоятельства не такими уж и критичными.

Рассматривая рекламную политику автомобильной компании «Audi» необходимо отметить, что автомобили марки «Audi» распространяются через каналы, принадлежащие концерну Volkswagen. В связи с этим задачи у двух этих брэндов разные, пусть даже они принадлежат одному концерну. Из-за этого у них должны быть абсолютно разные пути решения.

Компания «Audi» решила на программу разделения брэндов, считая, что невозможно продавать Volkswagen Polo и Audi A8 в одинаковых условиях. Поскольку автомобиль «Polo» – это не очень дорогостоящее автотранспортное средство, а Audi A8 – эксклюзивный автомобиль, который требует соответствующего обслуживания. Audi

устанавливает ряд жестких требований своим автодилерам, вплоть до того, чтобы в автосалоны Volkswagen и Audi были разные входы и машины находились в разных помещениях.

Разделению брендов Volkswagen и Audi содействует еще одно очень важное обстоятельство. Если в продажу выходит новая модель автомобиля, все внимание покупателей переключается на нее, из-за чего существенно уменьшается спрос на все остальные модели.

В структуре автомобильной компании «Audi» существует специальное подразделение, которое занимается только производством рекламной продукции для дилеров. К такой рекламной продукции можно отнести: стенды, фирменные флаги, специальные таблички с названием модели вместо номера автомобиля, настенные плакаты, баннеры, презентационные видеоролики, предназначенные для демонстрации в автосалоне и конечно подарки для покупателей. Такая реклама позволяет поддерживать единый фирменный стиль компании «Audi» по всему миру, что в итоге приводит к высокой узнаваемости бренда [3]

Специалист по продажам автомобилей «Audi» на одной из конференций сказал: «Нельзя ничего навязывать клиенту, даже советовать, какого цвета ему лучше покупать автомобиль. Если сегодня ты уговоришь купить машину одного цвета, то этот клиент потом пять лет будет недоволен. Каждое утро он будет смотреть на машину нелюбимого цвета и раздражаться при мысли, что ему ее впихнули».

Автомобильная компания «Audi» проводит активную рекламную политику. В структуре бюджета компании большая часть расходуется на телевидение и печатные средства рекламы. Около 6% составляют расходы на спонсорские мероприятия, около 10% расходуется на выпуск литературы о компании, 25% средств уходит на участие в выставках, 2% – на поддержку web-сайта, а остальное – на акции по продвижению продаж и специальные целевые программы.

История активного продвижения автомобильного бренда «Toyota» началась в начале 90-х годов. В то время в России появились первые официальные дилеры компании. В 1998 году на территории Российской Федерации компания «Toyota» открыла Московское представительство «Toyota Motor Corporation», которое было создано для того, чтобы оценивать рыночную ситуацию и способствовать увеличению продаж в России. В связи с динамичным развитием автомобильного рынка была создана национальная компания по маркетингу и продажам ООО «Тойота Мотор». С 2002 г. эта компания является стратегической базой компании «Toyota», которая занимается развитием бизнеса и продажей автомобилей Toyota и Lexus в России.

Все дилеры автомобильного бренда «Toyota» в России соответствуют ряду требований, которые предъявляются к дилерам компании во всем мире. В основе этих требований лежит концепция трех S. Первая S – это собственный автосалон (Showroom), вторая S – наличие современной сервисной станции (Service Shop), третья – наличие склада запчастей (Spare Parts Shop).

В России для автомобильной марки «Toyota» была разработана собственная маркетинговая стратегия, основанная на глубоком изучении всех особенностей рынка. Компания ООО «Тойота Мотор» реализует маркетинг с расчетом на то, что он будет самым лучшим образом способствовать достижению маркетинговых целей, выявлению неудовлетворенного спроса, географическому расширению рынка, выявлению новых сегментов рынка, увеличению прибыли и привлечению клиентов [1].

Отдел маркетинга «Бизнес Кар», который находится в Нижнем Новгороде, проводит два вида маркетинговых исследований:

- разведочный или поисковый;
- каузальный.

Поисковое исследование заключается в сборе информации и генерации идей, помогающих разобраться в проблеме.

Каузальное исследование, как правило, проводится в форме эксперимента, поскольку именно эксперименты наилучшим образом подходят для установления причинно-следственных связей.

Специалисты компании «Toyota», занимающиеся рекламой используют в своих целях массовый и целевой маркетинг.

При использовании целевого маркетинга происходит сегментирование рынка и в связи с этим получается более тщательный выбор потребителей.

У автомобильной компании «Toyota» имеется WEB-сайт, который предоставляет всю необходимую информацию покупателям. Реклама в интернете ведет к росту продаж и узнаваемости бренда. Интернет-маркетинг включает в себя управление информацией, т.е. маркетинговые исследования, работу с покупателями, продажи и стимулирование сбыта.

Можно смело сказать, что в современном мире реклама является разновидностью искусства. Чтобы снять один небольшой короткометражный, но при этом хороший ролик затрачивается больше денег, чем на один эпизод популярного сериала. Лидерами в области качественной рекламы признаны автомобильные компании. Они могут позволить себе выделять крупные финансовые средства на создание рекламных видеороликов и могут быть уверенными в том, что вложения полностью вернутся им, даже если не в виде продаж, то точно в форме положительной репутации и узнаваемости бренда. Поэтому креативная реклама автомобилей занимает внимание не только специалистов по маркетингу, но и просто зрителей, которые хотят узнать интересные факты либо посмеяться над тонким юмором, заложенным в рекламу её создателями.

Автомобильная компания «Volkswagen» ещё не вышла на первое место по продажам своих автомобилей, в отличие от своей рекламы, которая обсуждается публикой уже более двадцати лет. Маркетологи компании «Volkswagen» одни из самых первых поняли, что нет смысла расписывать в рекламных роликах технические характеристики автомобиля. Они используют рекламу, которая моментально проникает и воздействует на сознание человека. Ещё большой плюс рекламы автомобилей «Volkswagen» в том, что она содержит в себе информацию о безопасном вождении и правилах поведения на дороге, благодаря чему её высоко оценивают различные общественные организации[3].

Важный фактор рекламы как раз и заключается в том, чтобы влиять на подсознание покупателя. Компания «Volkswagen» действует слишком креативно и это весьма положительно сказывается на её рекламе. Хочется привести пример такой рекламы: посетители кинотеатра, которые не были предупреждены заранее о проведении подобного мероприятия, занимали свои места и начинали просматривать рекламу перед фильмом. Среди нескольких роликов было видео, изображавшее вид из машины от первого лица. Водитель садился в автомобиль, включал музыку, заводил мотор и отправлялся в путь. Используя профессиональное оборудование, оператор отсылал всем сидящим в зале сообщение, которое заставляло их отвлечься от экрана и посмотреть на свой телефон. В этот момент на экране автомобиль заносило, и он сталкивался с деревом. Зрители были полностью шокированы, ведь всё происходило, пока они смотрели на экраны мобильных устройств. В этот момент появлялась надпись, которая гласила, что наибольшее количество аварий происходит именно по вине мобильных телефонов. Такое шокирующее содержание ролика заставило сотни тысяч людей задуматься о безопасном поведении за рулём.

Конечно у компании «Volkswagen» имеются не только шокирующие рекламные ролики, так же есть легкие и смешные. Один из таких роликов посвящен исключительной надёжности транспортного средства, выпущенного концерном. Отец с дочерью едут в автомобиле Volkswagen, и папа замечает, что цифра на одометре перевалила за 100 тысяч миль. Дочь вовсе не восхищена этим, но отец говорит, что каждый раз, когда автомобиль Volkswagen проходит такую дистанцию, у немецкого инженера вырастают крылья. Данная реклама указывает на то, что большинство автомобилей в мире, чей пробег превышает 100 тысяч миль, выпущено именно фирмой «Volkswagen».

Чтобы воздействовать на умы потребителя, можно использовать не только картинки и видеоролики, спецэффекты куда интереснее. Это решила использовать компания «Ford». Они создали рекламу для автомобиля «Ford Mustang» где из-под колес нарисованной машины каждые пять минут вылетает крупный клуб дыма, имитируя фирменное торможение. Механизм дымопуска на самом деле весьма прост, а внимания к такой рекламе привлекает очень много. Данная реклама изображена на рис. 4.

Однако самая дорогая реклама автомобиля была снята компанией «Honda», которая использовала стиль реализма. Эта реклама обошлась компании в 6,2 миллионов долларов. Потребитель просто может в это не поверить. Однако если представить, как велись съёмки, и сколько дублей было сделано, пока не был получен желанный результат, то все станет на свои места. В этом рекламном ролике маркетологи автомобильной компании «Honda» создали уникальный механизм, в котором детали автомобиля «Honda Accord», расположенные в определённом порядке, взаимодействуют между собой. В итоге движение, начавшееся с маленькой шестерни, приводит в действие и пружины подвески, и электрический вентилятор, и даже динамики аудиосистемы. В итоге опускается подиум, на котором стоит автомобиль «Honda Accord», и разворачивается флаг с названием модели автомобиля. Такая реклама по телевизору кажется непримечательной, однако её хочется пересматривать множество раз, чтобы не упустить мельчайшие подробности [3].

Помимо выше перечисленных автомобильных компаний, лидерами в этой области также являются компании:

- Chrysler;
- Tesla;
- Mercedes;
- KIA/Hyundai.

Некоторые из примеров креативной рекламы представлены на рисунках ниже.



Рис.1. «Не превращайте свой Peugeot в ленивое животное!»



Рис.2. Акура: «Надежное вождение»



Рис.3. Ford: «Город в твоих руках»



Рис. 4. «Ford Mustang» Безопасное торможение

Будущее автомобилей стоит за интернет-рекламой, так считают эксперты автомобильного рынка. Это тизерные объявления, яркие статьи, баннеры, а также контакт с аудиторией через социальные сети.

Продвижение автомобилей на рынок – достаточно сложный процесс, который зависит не только от качественного автомобиля, но, кроме этого, от рекламы, которая является основным фактором для увеличения продаж автомобилей.

Библиографический список

1. Александров Ю.Л., Терещенко Н.Н., Суслова Ю.Ю. «Особенности спроса на рынке легковых автомобилей Маркетинг в России и за рубежом», 2010.
2. Арцыбышев С.В. «Российский внешнеэкономический вестник»/ Маркетинговые стратегии и рыночные концепции управления автомобильными компаниями, Выпуск №12, 2010.
3. Бубнов Ю.В., Кизим А.А., Старкова Н.О. «Анализ мирового рынка легковых автомобилей»/ Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета, Выпуск № 88, 2013.
4. Заярная И. А. «Управление повышением конкурентоспособности предприятия» / И.А. Заярная // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, апрель 2012 г.). – СПб.: Реноме, 2012. – С. 172-174.

References

1. Alexandrov Yu.L., Tereshchenko NN, Suslova Yu.Yu. "Features of demand in the market of cars Marketing in Russia and abroad", 2010.
2. Artsybyshhev S.V. "Russian foreign economic bulletin" / Marketing strategies and market concepts of management of automobile companies, Issue No. 12, 2010.
3. Bubnov Yu.V., Kizim AA, Starkova N.O. "Analysis of the world market of cars" / Polytechnical network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University, Issue No. 88, 2013.
4. Zayarnaya IA "Managing the increase of the enterprise's competitiveness" / I.A. Zayarnaya // Problems and Prospects of Economics and Management: Materials of the Intern. Sci. Conf. (St. Petersburg, April 2012). - SPb.: Renome, 2012. - P. 172-174.

УДК 336(075)

*Воронежский государственный
технический университет
студент кафедры инноватики и
строительной физики А.С. Моргачев
Россия, г. Воронеж, тел. +7(952)542-97-13
e-mail: qimen@yandex.ru
Воронежский государственный
технический университет
доцент кафедры инноватики и
строительной физики С.Н.Дьяконова
Россия, г. Воронеж, тел. +7(920)410-13-55
e-mail: sofl355@yandex.ru*

*Voronezh State Technical University
the student of the department of innovation
and building physics A.S. Morgachev
Russia, Voronezh, ph. +7(952)542-97-13
e-mail: qimen@yandex.ru
Voronezh State Technical University
docent of the department of innovation and
building physics S.N. Dyakonova
Russia, Voronezh, ph.: +7(920)410-13-55
e-mail: sofl355@yandex.ru*

А.С. Моргачев, С.Н. Дьяконова

ВЛИЯНИЕ БРЕНДА НА ВЫБОР ОТЕЛЯ ПОСЕТИТЕЛЯМИ

Аннотация: в данной статье раскрывается значимость бренда и его влияние на выбор посетителями гостиницы или отеля. Исследуется понятие бренда, его связь со знаком обслуживания. Исследуются преимущества сильного бренда в гостиничном бизнесе. Обосновываются пути развития бренда при помощи маркетингового управления.

Ключевые слова: бренд, гудвилл, маркетинг, конкуренция, гостиничный бизнес.

A.S. Morgachev, S.N. Dyakonova

THE INFLUENCE OF THE BRAND ON THE CHOICE OF THE HOTEL BY VISITORS

Abstract: this article reveals the importance of the brand and its impact on the choice of hotel or hotel visitors. The concept of the brand, its connection with the service mark is explored. The advantages of a strong brand in the hotel business are explored. The ways of brand development using marketing management are substantiated.

Key words: brand, goodwill, marketing, competition, hotel business.

При выборе товаров и услуг потребителя уже не устраивает просто удовлетворение необходимых потребностей, недостаточными являются свойства и технические характеристики продукта, необходима та дополнительная ценность, которая и называется часто брендом.

Особенно ярко влияние бренда (а также названия, наименования) проявляется при выборе отеля или гостиницы. Например, на ведущих туристических сайтах посетители отеля могут оставить отзывы и собственные характеристики отеля, а также выставить баллы по определенным критериям, как то: сервис, размещение, питание и пр. средний рейтинг отеля, формируемый по данным отзывам и оценкам, оказывает существенное влияние на дальнейший выбор потенциальных потребителей данных услуг.

Что же потребитель видит в бренде такое, за что он готов заплатить большую цену?

Многие исследователи бренда считают, что такое желание покупателей продиктовано тенденциями моды, влиянием рекламы и даже погоней за духовными ценностями. Конечно, и запросы потребителей относительно качества, цен и лучшего сервиса тоже заметно возрастают с течением времени и имеют свою специфичность. Покупатели поставлены перед гораздо более широким диапазоном выбора продукции и услуг. Они имеют больше возможностей познакомиться со схожими альтернативными продуктами разных производителей.

В этих условиях «понимание мотивации и поведения потребителей, их учет при разработке новых продуктов и мероприятий по их продвижению на рынок – это не вопрос выбора, а абсолютная необходимость для выживания в условиях высокой конкуренции»[1].

Существует несколько стратегических активов, доступных любой компании, которые могут обеспечить долгосрочное конкурентное преимущество, но время обладания этим преимуществом может стать короче, если неправильно относиться к искусству управлять брендом.

Можно сразу сказать, что бренд является, несомненно, очень весомым конкурентным преимуществом, особенно в условиях быстро меняющегося рынка и большого числа конкурентов. Развитие коммуникаций и информационных систем, интернета приводит к быстрому копированию технологий, методов управления, новых организационных решений, а значит, к возрастанию угрозы вторжения новых участников рынка. И не зря инвесторы, вкладывая средства в развитие брендов, ожидают высокой прибыли в долгосрочной перспективе. Если компания владеет сильным и популярным брендом, то ее издержки по выходу на новые рынки или с новыми продуктами и услугами под известным брендом окажутся достаточно низкими и компания будет достаточно конкурентоспособна. Все это приводит к тому, что стоимостная составляющая перестает играть главную роль, а все большее значение приобретает репутация компаний.

Отношения между поставщиками и покупателями также претерпели значительные изменения.

Теперь ведущим фактором отношений компаний-покупателей и поставщиков становятся доверие и опыт сотрудничества между субъектами. В настоящее время для конкурентоспособной компании такой экономический фактор, как цена, не всегда является определяющим при выборе партнера. Для компаний, стремящихся к достижению высокой конкурентоспособности, решающими факторами становятся соблюдение стандартов качества продукции и услуг, сроков поставки, возрастает значение долгосрочных партнерских отношений, обеспечивающих стабильность.

Особенно актуальна данная позиция в отношении весомости брендов в гостиничной отрасли, сильно зависящей от качества обслуживания, качества и разнообразия питания, общего сервиса, развлекательной сферы, надежности и репутации компании.

При высоких темпах технического прогресса и увеличении возможностей выбора услуги гостиниц не будут востребованы только благодаря рекламе, необходимы технические и управленческие преимущества. Бренд и его ценности – образы, отношения и абстрактные качества, которыми компании наделяют свою продукцию помимо функциональных характеристик, все в большей степени определяющие успех или провал предприятия на рынке. Ключевым фактором успеха бренда является степень вовлеченности покупателя. Сам по себе товар становится все меньшей частью бренда, а все большее значение приобретают эмоциональные и нематериальные ценности, ассоциируемые с ним, т.е. социально-психологические характеристики товара или услуги[2].

С увеличением количества торговых марок в каждой товарной категории потребитель все меньше руководствуется рациональными мотивами при выборе товара или услуги, и все большее значение при принятии решений о покупке приобретают эмоциональные факторы. С каждым днем растет число зарегистрированных товарных знаков и знаков обслуживания, но многие товарные знаки быстро выходят из обращения, не выдержав конкуренции.

Потребителю, чтобы он выбрал определенный отель, компания – производитель (отель) должна преподносить не только функциональную выгоду, но и эмоциональную ценность от использования конкретного бренда. Опыт успешных компаний свидетельствует, что они предлагают потребителям не просто товары, а в большей степени образы, олицетворяющие набор обязательств компании. Эта совокупность обязательств включает: престиж, надежность, стабильность, причастность к высшим социальным ценностям, гарантию уверенности, безопасности. А это все то, что формирует деловую репутацию (гудвилл) конкретного гостиничного бизнеса.

Более 50% потребителей при выборе продуктов руководствуются торговыми марками, а 25% покупателей указывают, что при приобретении предпочитаемой ими марки цена вообще не играет никакой роли[3]. Поэтому для поддержания своей конкурентоспособности и высоких прибылей компаниям необходимо осуществлять постоянные инвестиции в свои торговые марки и в улучшение продукции и услуг, прилагать усилия для расширения рынка, а также модифицировать товары для того, чтобы потребитель мог находить новые преимущества использования бренда и сохранять свою приверженность к товарам и услугам данной марки.

Все чаще в процессе общения и в публикациях о брендах можно услышать слово «приверженность». Мы бы назвали это новым термином, возникшим в последнее время или даже понятием, без которого, по-нашему мнению, невозможно дать *полноценную* характеристику бренду.

Необходимо заметить, что часто под брендом понимают торговую марку или товарный знак (знак обслуживания). Но «бренд» – это более широкое понятие в системе управления активами. Известно мнение, что бренд для товара состоит из трех основных элементов: продукта, упаковки и добавленных ценностей. При этом имеется не физический смысл этих элементов, а воспринимаемая покупателями потребительская ценность конкретного товара, продаваемая под определенным брендом[4].

Приверженность (brand loyalty) – понятие, характеризующее количество потребителей, их предпочтение, верность, привязанность и степень лояльности к данному бренду [5].

Приверженность – количественная характеристика, т.к. показывает частоту покупок товаров одной товарной марки или услуги, приходящейся на одного потребителя.

Что же тогда бренд для услуги, и из каких ценностей он состоит, чтобы оставалась определенная приверженность?

Повторный выбор одного и того же отеля уже можно считать приверженностью. Это значит, что посетитель увидел в данном месте комфорт, надежность, безопасность и эмоционально доволен.

Несомненно, что термин «бренд» имеет несколько значений в зависимости от целей использования. В частности, для целей бухгалтерского учета, для маркетинга или менеджмента.

Любопытно, что одно из наибольших разногласий между экспертами связано именно с определением бренда. Каждый настаивает на собственном понятии или нюансе значения[6].

Вот, по мнению большинства ученых, современное классическое определение бренда: «Бренд – это набор ассоциаций, возникающих в сознании у потребителей, которые добавляют воспринимаемую ценность товару или услуге» [7]. Эти ассоциации должны быть уникальными (исключительность), сильными (заметность) и позитивными (желанность).

Характер конкуренции в самих отраслях также претерпел ряд изменений за последние два десятилетия. Технологическое развитие конкурентоспособных предприятий сегодня позволяет оперативно реагировать на изменение потребностей покупателей. В связи с большой дифференциацией продуктов компаниям приходится менять систему взаимоотношений с потребителями, например, перестраиваться под индивидуального потребителя «под заказ» или наоборот брать эффектом масштаба. Использование современных информационных технологий снижает издержки на планирование, обработку информации, выбор партнеров, заключение и контроль за соблюдением контрактов и т.п. Жизненные циклы продуктов на рынке существенно сокращаются с каждым днем и для создания устойчивых конкурентных преимуществ компании должны стремиться создавать спрос на свою продукцию и активизировать маркетинг. Постоянное развитие, стремление к индивидуальности, разработка инноваций – это уже необходимость для выживания участников.

При наличии сильного бренда и известного знака обслуживания компания менее уязвима для конкурентов. Услуги сами по себе могут быть легко скопированы конкурентами, а воспроизвести эмоциональную характеристику известного бренда весьма непросто.

Заметно в последнее время усиливается рыночная власть потребителей, поэтому возрастает роль развития имиджа бренда. Имидж также оказывает серьезное влияние на уровень конкурентоспособности предприятий, приобретает самостоятельное значение и во многих случаях определяется как самостоятельная ценность. Положительный имидж бренда является серьезным входным барьером для конкурентов и залогом стабильности деятельности компании.

Значительно меняются методы конкуренции между компаниями, работающими в одной отрасли. Ведущим фактором становится маркетинговая стратегия, а не технологический фактор. Эффективный маркетинг дает положительное изменение рыночной стоимости компании. Без маркетинга фирма стремится лишь только к сокращению расходов и к краткосрочной выгоде. Маркетинговое планирование, ориентированное на росте рыночной стоимости компании, должно способствовать повышению долгосрочных прибылей и денежных потоков, так как инвесторы в большинстве случаев готовы пожертвовать текущими прибылями, если они уверены в большом долгосрочном потенциале стратегий предприятия.

Эффективность деятельности предприятия обеспечивается, когда бизнес обладает конкурентными преимуществами по продукту или составу затрат. Нацеленность инвестиций на долгосрочную перспективу может резко повысить текущую и будущую стоимость компании.

Целью управления в этом случае является максимизация доходов посредством разработки и реализации стратегий по развитию и продвижению брендов и построению взаимоотношений с ценными для компании покупателями[2].

Конкурентные преимущества для компании – это, когда потребители будут последовательно отдавать ей предпочтение [8].

Маркетинговыми инструментами для создания таких преимуществ являются методы исследования и анализа потребностей, изучение деятельности конкурентов, системы оценки и развития покупательских предпочтений, продвижения торговых марок компании.

Сильный бренд дает компании следующие преимущества:

1) Растет предпочтение потребителей к продукции компании. В той мере, в которой покупатель лоялен к марке, увеличиваются и будущие прибыли компании. Исследования показывают, что увеличение потребительской лояльности всего на 5% может означать повышение совокупной будущей прибыли, которую приносит компании этот покупатель, на 100%. В некоторых секторах рынка увеличение лояльности на 2% эквивалентно снижению издержек на 10%[9].

2) Усиливается доверие к новым продуктам известных фирм. Хорошо зарекомендовавшая себя марка служит гарантией того, что выпущенный под ее именем новый продукт окажется достойным своих предшественников.

3) Чем сильнее бренд, тем выше вероятность того, что покупатели будут прощать компании некоторые ее ошибки.

4) Расширяются возможности привлечения лучших кадров и высокого удовлетворения работников компании. Работники таких фирм гордятся своим трудом в компании и чувствуют себя увереннее.

5) Наличие товаров с высоким брендом значительно ускоряет процесс их выбора. Люди не хотят перебирать и оценивать все множество предлагаемых им товаров и услуг, число которых к тому же непрерывно увеличивается. Даже, если у покупателя есть альтернатива выбора, он длительное время сохраняет предпочтение однажды выбранной марке [8].

Это только небольшая часть плюсов развитого бренда.

Конкурентоспособные компании обладают гибкостью и быстро реагируют на рыночные изменения. В силу появления новых технологий и коммуникаций, а также скоротечного изменения потребностей покупателей, актуальные некогда концепции маркетинга устаревают. Качество реализации инновационных решений напрямую зависит от успеха предприятия в организации системы маркетинга. От службы маркетинга зависит раскрытие новых возможностей компании, их потенциальная оценка. Правильная маркетинговая стратегия является основой создания стоимости, на ней базируются рост прибыльности и доходность инвестиций.

Предприятиям необходимо регулярно исследовать потребности потребителей выпускаемой продукции, прогнозировать стратегии конкурентов, создавать конкурентное преимущество посредством предложения покупателям ценностей, которые превосходят предложения конкурентов, и стремиться к завоеванию потребителей. Этим также необходимо заниматься службе маркетинга.

Именно уверенность в превосходстве бренда, в пользу которого делается выбор, становится определяющим для потребителя. Ключевое место во взаимоотношениях между брендом и потребителем занимает заинтересованность покупателя, зависящая от ценности бренда для потребителя.

Несмотря на то, что наиболее вовлеченные потребители готовы платить за наилучший вариант сравнительно высокую цену, они далеко не всегда составляют большинство. Сужение доли рынка приведет к снижению прибыли, предоставит дополнительные возможности конкурентам и может негативно повлиять на долгосрочную конкурентоспособность компании. Однако, повышение цен, являющееся одним из элементов маркетинговой стратегии, включающей предложение товаров, или связанных с ними услуг новым группам потребителей, разработку новых продуктов, изменение модели распространения продукции, и главное, развитие торговых марок компании, напротив, приведет к увеличению прибылей. В процессе принятия решения о покупке покупатель больше всего заботит то, каким образом обладание тем или иным брендом способствует удовлетворению его потребностей.

Необходимы серьезные исследования потребностей покупателей, а также их мотивов принятия решений о покупке определенного товара. До последнего времени российские компании редко осуществляли прямые коммуникации с конечными пользователями. Отечественный производитель в основном игнорировал индивидуальных покупателей и осуществлял продажу через посредников (магазины, диллеров).

Когда бренд уже признан и обладает престижем, оценка потребителем соотношения цена/качество стирается. Именно в этом случае компания может назначать значительную ценовую премию, и потребитель сохранит приверженность данному бренду.

В долгосрочной перспективе компании заинтересованы в создании стабильных, основанных на доверии отношениях с потребителями. Стоимость привлечения новых покупателей в современных рыночных условиях гораздо выше, чем стоимость удержания старых, поэтому вопросы поддержания приверженности бренду должны стоять на первом месте[2].

В заключение, хотелось бы отметить, что создание брендов предприятий является необходимостью в современных условиях. Эта актуальная и сложная проблема затрагивает компании гостиничного сектора в большей степени, так как данная отрасль является особенно капиталоемкой и с большими рисками. Надежность, доверие и опыт поэтому в данном случае образуют значительные конкурентные преимущества. Это деловая репутация – та нематериальная составляющая, которая сама по себе имеет цену. Компаниям гостиничной отрасли необходимо создавать, формировать и развивать свои бренды для усиления конкурентных позиций на российском и мировом рынках.

Библиографический список

1. Ходяченко В.Б. Потребитель как главный фактор создания продуктового новшества в концепции современного маркетинга//Вестник СПбГУ. Серия 5 Экономика. - 2000. № 4. - С.22.
2. Бонг Н.В. Инструменты и методы управления деловой репутацией промышленных предприятий. Дисс. на соиск. к.э.н., СПб, 2004. –193 с.
3. Скотт М. Дэвис Управление активами торговой марки. СПб Изд. Питер - 2001 - стр. 15.
4. Амблер Т. Маркетинг и финансовый результат: Новые метрики богатства корпорации: Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 2003, 248 с.
5. Дьяконова С.Н. Значимость бренда как фактора конкурентоспособности предприятия / Дьяконова С.Н. Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Экономика и предпринимательство. 2008. № 6. С. 42-47.
6. Капферер Жан-Ноэль. Бренд навсегда: создание, развитие, поддержка ценности бренда; пер. с англ. Е. В. Виноградовой М: Вершина, 2007.-448 с.
7. Keller K. L. (1998) Strategic Brand Management, Prentice Hall.
8. Дьяконова С.Н. Деловая репутация строительных предприятий /Дьяконова С.Н., Шигина Н.С. / В мире научных открытий. 2012. № 6. С. 193-203.
9. Аакер Д. Предложение ценности марки/Маркетинг и маркетинговые исследования в России. – 2003 - №1. С.34-38.

References

1. Khodjachenko V.B. Consumer as the main factor in creating a product innovation in the concept of modern marketing // Herald of St. Petersburg State University. Series 5 Economy. - 2000. № 4. - P.22.
2. Bong N.V. Tools and methods for managing the business reputation of industrial enterprises. Diss. To the soot. Candidate of Economic Sciences, St. Petersburg, 2004. -193 p.
3. Scott M. Davis Managing the brand's assets. SPb Izd. Peter - 2001 - p. 15.
4. Ambler T. Marketing and financial result: New metrics of corporate wealth: Trans. With the English. - Moscow: Finance and Statistics, 2003, 248 p.
5. Dyakonova S.N. Importance of the brand as a factor of enterprise competitiveness / Dyakonova SN Scientific herald of Voronezh State Architectural and Construction University. Series: Economics and Entrepreneurship. 2008. № 6. P. 42-47.
6. Kapferer Jean-Noel. Brand forever: creation, development, support of brand value; Per. With the English. EV Vinogradova M: Vershina, 2007.-448 p.
7. Keller K. L. (1998) Strategic Brand Management, Prentice Hall.
8. Dyakonova S.N. Business reputation of construction companies / Dyakonova SN, Shigina NS In the world of scientific discoveries. 2012. № 6. S. 193-203.
9. Aaker D. Proposal of brand value / Marketing and marketing research in Russia. - 2003 - №1. P.34-38.

УДК 336(075)

Воронежский государственный
технический университет

магистрант кафедры экономики и основ
предпринимательства А.Н. Ольхова

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(906)581-15-25

e-mail: gricenko_e@inbox.ru

Voronezh State Technical University

graduate student of the department of
economics and entrepreneurship A.N. Olkhova

Voronezh, Russia ph.: +7(906)581-15-25

e-mail: gricenko_e@inbox.ru

А.Н. Ольхова

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ

Аннотация: в настоящей статье рассмотрены основные виды рисков, которым подвержены банковские учреждения в Российской Федерации, а также выделены основные проблемы управления рисками в банковских учреждениях Российской Федерации

Ключевые слова: проблемы; управление; банковское учреждение; риск.

A.N. Olkhova

THE PROBLEM OF BANKING RISK MANAGEMENT

Abstract: this article describes the main types of risks, which are subject to banking institutions in the Russian Federation, as well as identified the main problems of risk management in banking institutions of the Russian Federation.

Key words: problems; control; banking institution; risk.

Развитие банковских учреждений в Российской Федерации обусловлено влиянием внешних и внутренних негативных факторов:

1) продление экономических санкций против Российской Федерации, введенных Европейским союзом и США, а также ответные санкции Российской Федерации;

2) ограничение получения зарубежных кредитных ресурсов банковскими учреждениями в Российской Федерации от зарубежных крупных кредитных учреждений;

3) введение зарубежными рейтинговыми агентствами пониженных рейтингов для крупных банковских учреждений в Российской Федерации;

4) уменьшение поступления финансовых ресурсов в бюджет Российской Федерации от экспорта нефти и газа, что обусловлено уменьшением цен на мировом рынке. Влияние внешних и внутренних негативных факторов на развитие банковских учреждений в Российской Федерации приводит к снижению показателей ликвидности в банковских учреждениях, нестабильности курса национальной валюты на внутреннем валютном рынке, повышению уровня инфляции в государстве, снижению поступления депозитных ресурсов в банковские учреждения Российской Федерации.

Наравне с существующей проблемой ликвидности в банковской деятельности ([англ. bank liquidity](#)) — способностью банка обеспечить своевременное и полное исполнение своих обязательств, является проблема управления банковскими рисками — присущая банковской деятельности возможность ([вероятность](#)) понесения кредитной организацией потерь и (или) ухудшения ликвидности вследствие наступления неблагоприятных событий, связанных с внутренними факторами (сложность организационной структуры, уровень квалификации служащих, организационные изменения, текучесть кадров и т.д.) и (или) внешними факторами (изменение экономических условий деятельности кредитной организации, применяемые технологии и т.д.).

Главной целью в практике банков является получение прибыли, безусловно, становится актуальным вопрос о банковских рисках.

Финансовый риск охватывает широкую область риска, непосредственно связанного с принятием финансовых решений. Он включает концепцию кредитного риска, процентные риски, отраслевые риски, страховые риски, валютные риски, риски невыполнения

договорной стороной своих обязательств и т.д. Эти различные по концепции категории рисков тесно связаны между собой, и изменения в одном из них вызывают изменения в других рисках. Финансовый риск принимают на себя банкиры, напрямую связан с рисками, которые принимают и несут клиенты банка вне зависимости от их роли в банке, т.е. существует причинно следственная связь между рисками, принимаемыми на себя банками, и рисками, принятыми их клиентами.

К основным видам рисков, которые необходимо учитывать при управлении деятельностью коммерческого банка, можно отнести следующие:

- риск потери ликвидности банка (связан с невозможностью банка выполнить свои сроки);
- валютный риск (вероятность потерь вследствие непредсказуемых резких изменений курса иностранных валют по отношению к рублю);
- процентный риск (риск повышения средней стоимости привлеченных средств банка, средней ставки по размещенным активам);
- риск контрагента (риск неисполнения контрагента банка своих обязательств);
- риск недиверсифицированности финансовых вложений (риск потерь из-за резких изменений в том секторе рынка, куда были вложены основные средства банка);
- рыночный риск.

Необходимо учитывать ряд особенностей при оценке возможного наступления рисков, характерных именно для российской банковской системы. Одним из таких и наиболее возможным на сегодняшний день является риск потери мгновенной ликвидности банка, что приведет к задержке платежей клиентов, потере клиентской базы и т.д.

Процентный риск в российской банковской практике малозначителен, так как существует строгая зависимость между ставками и сроками, и опасность возникает только в случае вложения «длинных» (дорогих) денег в «короткие» (низкодоходные) активы.

Обратить внимание и просчитывать нужно риск на контрагента, так как, во-первых, сохраняется возможность резкого изменения экономической ситуации, во-вторых, российский менталитет и слабая законодательная база, регулирующая банковскую деятельность; в-третьих, из-за непрозрачности российской финансовой отчетности сложно прогнозировать финансовое состояние заемщика.

Роль России на международном валютном рынке увеличивает степень влияния валютного риска в российской банковской практике из-за существующей практики административного установления официального курса на основные виды валют. Слабая диверсификация активов российских коммерческих банков способствует ситуации безальтернативности на российском финансовом рынке и то обстоятельство, что государственные ценные бумаги (ГКО) при низком риске вложений приносят достаточный уровень доходности. Это обстоятельство является решающим фактором краха большого количества российских банков в период августовского (1998 г.) валютно-финансового кризиса.

Можно сделать следующие выводы: 1) деятельность банковских учреждений в государстве подвержена различным видам банковских рисков; 2) в условиях нестабильности экономики банковские учреждения должны больше внимания уделять управлению риском; 3) для каждого вида риска банковских учреждений существуют различные способы управления; 4) на возникновение рисков банковских учреждений оказывают влияние внутренние факторы, в частности неправильная кредитная политика банковских учреждений, и внешние факторы, независимые от деятельности банковских учреждений.

Банковские учреждения в России с целью минимизации рисков и повышения эффективности своей деятельности нуждаются в поддержке Центрального банка Российской Федерации, что должно предусматривать предоставление им дополнительных финансовых ресурсов и смягчение нормативов ведения их кредитной и другой деятельности.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». 160
3. Федеральный закон от 10.12.2003 г. №173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
4. Банковское дело [Текст]: учебник / под ред. О.И. Лаврушина. – 8 изд., стер. – М.: КНОРУС, 2009. – 768 с.
5. Волошин, И.В. Оценка банковских рисков: новые подходы [Текст]: учебное пособие / И.В. Волошин. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2015. – 213 с.
6. Организация деятельности центрального банка [Текст]: учебник / Г. Г. Фетисов, О. И. Лаврушин, И. Д. Мамонова; под общ. ред. Г. Г. Фетисова. – 2-е изд. – М.: КНОРУС, 2014. – 440 с.

References

1. The Federal law from July 10, 2002 No. 86-FZ "on the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
2. The Federal law from December 2, 1990 No. 395-1 "on banks and banking activities" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor". 160
3. The Federal law from 10.12.2003 № 173-FZ "on currency regulation and currency control" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
4. Banking [text]: tutorial/ed. O.i. Lavrushin. -8 Ed., SR. -M.: KNORUS, 2009. -768 with.
5. Voloshyn, i.v. Score banking risks: new approaches [text]: tutorial/Igor Voloshin. -K.: Elga, NIKA Center, 2015. -213 p.
6. The Organization of activity of Central Bank [text]: tutorial/g. g. Fetisov, o. i., Lavrushin i. d. Mamonova; under Gen. Ed. G. G. Fetisov. -2-nd Edition. -M.: KNORUS, 2014. -440 p.

УДК 336(075)

Воронежский государственный
технический университет

студент кафедры инноватики и строительной
физики А.И.Прошунин

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(905)651-39-54

e-mail: alexfrauch@gmail.com

Voronezh State Technical University

student of the department of innovation
and building physics A.I. Proshunin

Russia, Voronezh, ph.: +7(905)651-39-54

e-mail: alexfrauch@gmail.com

А.И. Прошунин

ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ГРУПП В ОЧЕРЕДИ

Аннотация: в данной статье предлагается метод распределения элементов по группам с учетом ранжирования и временем ожидания. Оптимальным будет называться случай, когда время ожидания очереди будет стремиться к нулю, группы должны минимально повторяться, а также ранжирование групп для каждого элемента должно максимально соответствовать изначальному варианту.

Ключевые слова: формирование групп, ранжирование элементов, очередь.

A.I. Proshunin

FORMATION OF OPTIMAL GROUPS IN THE QUEUE

Abstract: in this article, we propose a method for distributing elements into groups, taking into account the ranking and waiting time. The optimal case will be the case when waiting time of the queue will tend to zero, the groups should be minimally repeated, and also the ranking of groups for each element should correspond to the original version as much as possible.

Key words: Group formation, element ranking, queue.

Пусть есть x_i – элементов, которые необходимо распределить по группам y_j , так что группы могут повторяться, либо динамически перезаполняться. У каждого x_i существует ранжирование групп по приоритетам. Заполнение должно быть с оптимальным формированием групп. Оптимальным будет называться случай, когда время ожидания в очереди будет стремиться к нулю, группы должны по минимально повторяться, а также ранжирование групп для каждого элемента должно по максимально соответствовать изначальному варианту.

Вариант решения:

Каждая группа y_j вмещает в себя n элементов, причем при необходимости можно рассматривать вариант, в котором каждой y_j соответствует n_j элементов. Так как время ожидания должно быть минимально, т.е. $t_{\text{ожд}} \rightarrow \min$, ранжирование элементов должно быть динамическим. Введем коэффициент ранжирования C_{ij} , причем, этот параметр должен зависеть от времени t :

$$C_{ij} = C_{ij}(t) = C_{0ij} + \alpha(t), \quad (1)$$

где $\alpha(t)$ - динамический коэффициент времени ожидания в очереди x_i . При необходимости более точного контроля распределения коэффициент $\alpha(t)$ может быть для каждой связки элемент – группа свой, т.е. $\alpha(t) = \alpha_{ij}(t)$. В данном подходе мы учитываем время ожидания, которое элемент находится в очереди. Необходимо учесть повторение группы. Повторы подряд имеют большее значение, нежели повторы, которые были два и более шагов назад, следовательно необходимо ввести коэффициент в ранжирование, учитывающий повторение:

$$C_p = \sum_1^k C_{0ij} \cdot C_{p'}(k) \cdot \delta_{jj'}, \quad (2)$$

где $\delta_{jj'}$ - символ Кронекера $\delta_{jj'} = \begin{cases} 1, j = j' \\ 0, j \neq j' \end{cases}$, k – номер шага назад для проверки группы,

j' – номер k -ой группы, $C_{p'}(k)$ – коэффициент исключения повтора, зависящий от шага. Для учета влияния повторов объединим формулы (1), (2) и получим динамический коэффициент ранжирования с учетом времени ожидания и влияния повторов:

$$C_{ij}(t) = C_{0ij} + \alpha_{ij}(t) - C_p = C_{0ij} + \alpha_{ij}(t) - \sum_1^k C_{0ij} \cdot C_{p'}(k) \cdot \delta_{jj'} . \quad (3)$$

Помимо вычитания, в зависимости от конкретной задачи, можно использовать другие варианты влияния коэффициента повтора на коэффициент ранжирования C_{0ij} . В общем случае получим

$$C_{ij}(t) = [C_{0ij}]^{C_p} + \alpha_{ij}(t) , \quad (4)$$

где $[...]^{C_p}$ – оператор коэффициента повтора.

Теперь разберем механизм формирования групп. Разберем одномерный случай, где одна группа, циклически перезаполняется. Пусть в очередь поступают x_i элементы, с коэффициентами C_i . Пусть группа вмещает в себя n элементов. Так как

$$C_i(t) = C_{0i} + \alpha_i(t) , \quad (5)$$

то из элементов очереди выбирается n элементов и

$$\sum_1^n C_i(t) \rightarrow \max , \quad (6)$$

иными словами

$$C_i \in n_{\text{выб}} > C_i \notin n_{\text{выб}} , \quad (7)$$

Таким образом, группы формируются из элементов, с максимальным приоритетом элементов вывода из очереди.

Теперь рассмотрим случай с перезаполнением нескольких групп. Пусть необходимо перезаполнять y_j элементами x_i . Количество элементов в каждой группе обозначим n_j . В очередь поступают элементы x_i . Если количество элементов с ненулевыми коэффициентами $N \leq n_j$, и скорость их поступления мала, то задача сводится к одномерному случаю, рассмотренному ранее, лишь с тем отличием, что группа выбирается с учетом

$$\sum_1^n C_{ij}(t) \rightarrow \max , \quad (8)$$

По сути, в этом случае мы подбираем оптимальную группу для элементов.

Если количество элементов с ненулевыми коэффициентами $N \geq n_j + n_{j \pm m}$, где $m > 0$ и $m \neq j$, а так же скорость их поступления достаточны для формирования более, чем одной группы одновременно, то условие (8) не единственное, так как элементы в суммах коэффициентов могут повторяться и требуется разместить элементы с приоритетом группы. По группам будем распределять элементы поочередного перебора с учетом времени ожидания. Первым x_i в отбор идет элемент с максимальным $\alpha_{ij}(t)$. Для этого элемента выбирается группа y_j при которой коэффициент $C_{ij}(t)$ максимален. Далее операция повторяется для следующих элементов. Как только группа заполнится n_j количеством элементов, она исключается из очереди. В случае большого количества групп y_j , будет совершаться большое количество шагов, что создаёт сложности. В течение времени поочередного распределения по группам, динамический коэффициент ранжирования $\alpha_{ij}(t)$ может изменить ранг группы так, что не будет выполняться условие распределения элемента по группам.

Рассмотрим случай, с большим количеством элементов в очереди достаточное для формирования либо перезаполнения групп y_j . При поступлении элементов в очередь формируется массив

$$\begin{pmatrix} C_{11} & \cdots & C_{1j} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ C_{i1} & \cdots & C_{ij} \end{pmatrix} , \quad (9)$$

и данный массив динамически переформируем по следующим условиям:

- Строки соответствуют x_i элементам, которые ранжируются по уменьшению $\alpha_{ij}(t)$.

Первая строка будет соответствовать максимальному $\alpha_{ij}(t)$, последняя минимальному.

- В каждой строке коэффициенты $C_{ij}(t)$ также строятся по убыванию.

Как только в первом столбце находится n_j коэффициентов $C_{ij}(t)$, то формируется u_j группа и элементы выходят из очереди, а оставшиеся элементы производят смещения по ранее описанным условиям. И цикл повторяется.

Данный метод позволяет оптимально формировать группы при условиях:

- $x_i \gg u_j$ - количество элементов хватает для формирования групп, или существует j - типов групп, а их количество в достатке и не требует обязательного формирования.

- Количество $C_{0ij} = 0$ мало или равномерно распределено по u_j группам.

Данный алгоритм с теми или иными модульными уточнениями может использоваться в различных сферах деятельности человека, где необходимо принимать решения в зависимости от того, когда поступила задача и приоритет ее решения. Также для уточнения данного метода, мы можем установить время задержки вывода группы из списка отбора (4). Основной алгоритм может использоваться как для ресторанного дела (распределение в очереди готовки блюд), также для игровой индустрии (формирование команд), так и в других областях нашей жизни.

Библиографический список

1. Левитин А. В. Алгоритмы. Введение в разработку и анализ — М.: Вильямс, 2006. — С. 160–163. — 576 с. — ISBN 978-5-8459-0987-9
2. Kellerer H., Pferschy U., Pisinger D. Knapsack Problems — Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004. — 548 p. — ISBN 978-3-642-07311-3

References

1. Levitin A. V. Algoritmy. Vvedeniye v razrabotku i analiz - M.: Vil'yams, 2006. - S. 160-163. - 576 s. - ISBN 978-5-8459-0987-9
2. Kellerer H., Pferschy U., Pisinger D. Knapsack Problems — Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004. — 548 p. — ISBN 978-3-642-07311-3

УДК 336(075)

*Воронежский государственный
технический университет*

студент кафедры инноватики и

строительной физики Д.В. Псарева

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(910)040-58-61

e-mail: psareva.darja@yandex.ru

Voronezh State Technical University

*student of the department of innovation and
building physics D.V. Psareva*

Russia, Voronezh, ph.: +7(910)040-58-61

e-mail: psareva.darja@yandex.ru

Д.В. Псарева

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМОГО КАБЕЛЯ В СИСТЕМЕ ТЕПЛЫЙ ПОЛ

Аннотация: в данной статье рассматриваются виды нагревательных кабелей, которые делятся на саморегулируемые и резистивные. Проводится их сравнение, принципы работы и основные конструктивные элементы кабельных изделий. Анализируются различные области применения кабеля. Рассматриваются технологии укладки теплого пола. Проводится расчет затрат теплого пола, исходя из цен кабеля.

Ключевые слова: саморегулирующийся греющий кабель, теплый пол, инновации, технологии укладки пола.

D.V. Psareva

FEATURES OF SELF-REGULATING CABLE APPLICATION IN THE SYSTEM OF WARM FLOOR

Abstract: this article describes the types of heating cables that are divided into self-regulating and resistive. They are compared, the principles of operation and the basic structural elements of cable products. Various applications of the cable are analyzed. The technology of laying the floor is considered. Calculation of the cost of the warm floor, based on cable prices.

Key words: self-regulating heating cable, floor heating, innovation, technology of laying the floor.

В настоящее время можно с уверенностью сказать, что саморегулируемый нагревательный кабель, который в системе обогрева преобразует электроэнергию в тепло за счёт теплового действия тока в нагревательных элементах, выполненных в виде специальных проводов, является эффективным инновационным продуктом.

Виды кабелей делятся на саморегулируемые и резистивные. Саморегулируемый нагревательный кабель сконструирован таким образом, что требуемое тепловыделение, в зависимости от температурных условий на разных участках обогреваемого объекта, будет соответственно тоже разным. На каждом, даже небольшом участке, благодаря продуманной конструкции, саморегулирующийся кабель будет самостоятельно и автоматически менять свою температуру в зависимости от динамики изменения температурного режима локальной среды. Он учитывает окружающую температуру в каждой отдельной точке, что позволяет дифференцировано реагировать, задействуя или отключая те или иные участки системы обогрева. Это происходит за счет того, что одновременно с изменением температуры окружающей среды происходит локальное изменение сопротивления, вызывающее пропорциональное увеличение силы тока с выделением тепла.

Работа кабеля основана на простом свойстве проводника электрического тока: при нагревании увеличивается сопротивление, а чем выше сопротивление, тем меньше сила тока, а следовательно затрачиваемая мощность. Участок кабеля, который находится в более холодном месте имеет меньшее сопротивление, через нагревательную матрицу в этом участке протекает больший ток, что приводит к большему нагреву кабеля и более интенсивному обогреву. Там, где температура выше, сопротивление матрицы больше и ток, протекающий через неё, меньше. Таким образом, при включении саморегулирующегося

кабеля у замерзающей водопроводной трубы, он выделяет тепло на полную мощность, а по мере прогрева трубы, его мощность постепенно уменьшается (рис. 1).

Саморегулируемый провод обладает рядом преимуществ. Если сравнить его с простыми резистивными разновидностями, то он более прост в эксплуатации, не боится местных перегревов и не нуждается в поддержании одинаковой температуры по всей длине. Стоит отметить, что предельная длина кабелей различных марок может составлять от 60 м до 150 м. Резка кабеля осуществляется непосредственно на объекте, что упрощает работы по проектированию линии обогрева и монтажа.

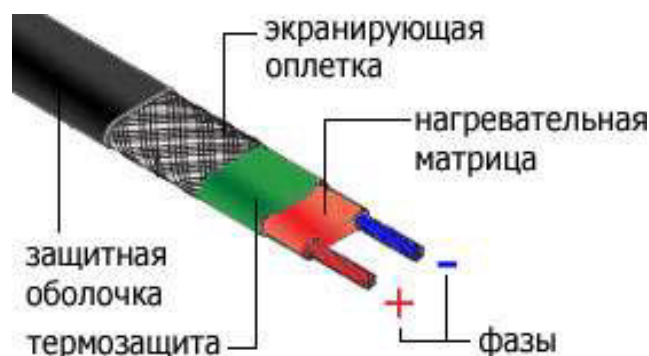


Рис. 1. Схема работы саморегулируемого нагревательного кабеля

Резистивный нагревательный кабель конструктивно имеет внутренний провод из специального сплава, имеющего высокое электрическое сопротивление. Этот провод заключен в надежную полимерную изоляционную оболочку в экранирующей сетке из медной проволоки. Все это помещено в прочную оболочку, защищающую резистивный кабель от внешних агрессивных воздействий. Кабели обладают специфическими особенностями функционирования, которые необходимо учитывать при обустройстве требуемой системы обогрева. Это связано, в первую очередь, с физикой работы кабеля. Кабель в разных схемах обогрева может быть уложен таким образом, что какие-то его части будут проходить в зонах, требующих значительно большего выделяемого тепла. Резистивный кабель устроен таким образом, что во время его работы происходит равномерное выделение тепла вдоль всей длины, т.е. резистивный греющий кабель обладает почти постоянной теплоотдачей. В связи с этим, резистивный кабель может на некоторых участках подвергаться значительному перегреву, в то время как в других местах может не хватать выделяемого тепла для нормального обеспечения функционирования всей системы обогрева.

Принцип действия резистивного кабеля описывает закон Джоуля-Ленца, согласно которому при постоянной силе электрического тока по всей длине цепи, в любом участке будет выделяться тепло. Чем выше сопротивление на участке, тем больше тепловая мощность. Это похоже на обычный электрический нагреватель: по проводнику протекает ток, который выделяет тепло. Оно будет выделяться сильнее, если сопротивление проводника и сила электрического тока будет больше. Поэтому кабель содержит греющий элемент, который состоит из сплавов с незначительным поперечным сечением и высоким сопротивлением. Он имеет определенную длину, каждый кусок проводника обладает постоянным сопротивлением и способностью выделять одинаковое количество тепла (рис. 2).



Рис. 2. Принцип работы резистивный нагревательного кабеля

Греющий кабель применяется для разных целей, например, таких как:

- Тёплый пол. Кабель устанавливается под покрытием пола либо в нижележащий слой бетона, либо в специальную металлическую сборку. Такая система повышает комфортность помещения и может использоваться как самостоятельная система отопления.

- Подогрев твердеющего бетона. Твердение бетонной массы требует поддержания определённых температур, что может быть затруднительно в холодное время года. Возможно крепление нагревательного кабеля к арматуре будущего железобетонного изделия. В таком случае используется относительно дешёвый кабель с минимальной изоляцией, который затем остаётся в изделии.

- Обогрев зеркал. В помещениях с повышенной влажностью на более холодную поверхность зеркал выпадает конденсат, что затрудняет их использование. Размещение кабельной системы обогрева за стеклом зеркала позволяет решить эту проблему.

- Защита труб от промерзания. Трубы, которым угрожает промерзание, предпочтительно заключать в теплоизоляцию, которая замедляет охлаждение. В ряде случаев потери тепла столь сильны, что эффективнее не усиливать теплоизоляцию, а компенсировать потери подогревом. В таком случае нагревательный кабель укладывается вдоль трубы, а затем они вместе с трубой заключаются в теплоизоляцию.

- Растапливание снега и льда. Обледенение лестниц, пандусов, кровель и водосточных труб можно устранить путём растапливания снега и льда и увода талой воды с обогреваемой поверхности. Для лестниц и пандусов кабель монтируется под их покрытие, для кровель — от свеса крыши до снегозадержания, внутри водосточных желобов, для водосточных труб — внутри труб по всей их длине и вплоть доливной канализации. Также обогреваются ендовы, места примыкания к «тёплым» стенам. Такая система используется в автоматическом режиме с применением метеостанции или термостата с датчиками температуры. Она настраивается на обогрев в условиях, когда есть риск обледенения.

- Кабельные системы широко используются при подпочвенном обогреве теплиц.

- От качества нагревательного кабеля зависит долговечность всей системы обогрева.

Температура на поверхности работающего высококачественного нагревательного кабеля может достигать 90 градусов без риска выхода кабеля из строя. Из основных производителей нагревательных кабелей на российском рынке обосновались DE-VI (Дания), "ТЕПЛОЛЮКС" (Россия), СЕЛНИТ (Испания), Heat-pro (Дания), КИМА (Швеция), ENSTO (Финляндия). Кабели всех известных фирм достаточно долговечны. Гарантия на них дается обычно на 10-20 лет, и они не требуют ремонта в течение этого времени.

Системы электрического отопления актуальны в наше время, так как электрический кабельный пол может применяться в помещениях, которые по какой-либо причине нельзя подключить к центральному отоплению (например, в коттеджах и на дачах). Часто его используют для дополнительного обогрева комнат с холодным полом – ванной, туалета, коридора, а также помещений, расположенных на первом этаже здания. На рынке нет в продаже отдельно нагревательного кабеля, т.к. собрать из него систему «теплого пола» самостоятельно достаточно сложно.

В системе «теплый пол» используются нагревательные секции или нагревательные маты (рис. 3).

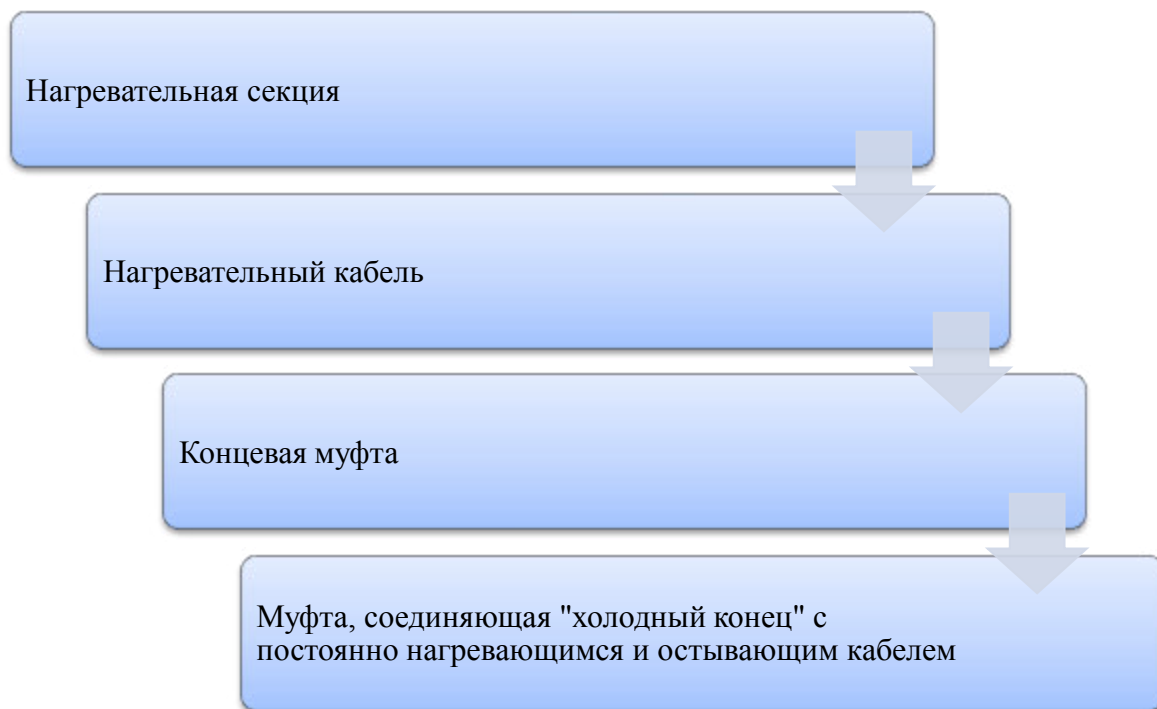


Рис. 3. Элементы, входящие в нагревательную секцию или нагревательный мат

В состав электрической системы теплых полов входят:

- нагревательная секция;
 - термостат с датчиком температуры пола или комбинированный термостат, который содержит датчик температуры воздуха;
 - аксессуары для облегчения и ускорения монтажа;
 - теплоизоляция (если конструкция пола имеет недостаточно хорошую теплоизоляцию).
- В настоящее время имеются две основные технологии укладки «теплого пола» (рис. 4).



Рис. 4. Основные технологии укладки «теплого пола»

Монтаж теплого пола в цементную стяжку начинается с того, что на выровненный и очищенный пол укладывается теплоизоляция. Затем укрепляется монтажная лента, с помощью которой закрепляется нагревательная секция. “Холодный конец” системы выводят на стену для соединения с термостатом, после чего определяют место его установки на стене. Вблизи места установки термостата на пол укладывают гофрированную трубку для датчика температуры. Следует составить небольшой эскиз укладки, на котором будут показаны места укладки муфт и термодатчика. В завершении монтажа конструкция заливается стяжкой толщиной не менее 50 мм и оставляется до полного высыхания не менее чем на 28 суток.

Укладка теплого пола непосредственно под напольную плитку изготавливается из одно или двухжильного нагревательного кабеля, закрепленного на полимерной или стекловолоконной сетке с равномерным шагом для удобства укладки или в виде тонкой кабельной секции. Толщина кабеля составляет - 2,5 – 3 мм с мощностью 9-11 Вт/м. Систему удобно укладывать под кафель, мраморную плитку и аналогичные материалы без дополнительной цементной стяжки и теплоизолирующих покрытий.

Монтаж такого пола осуществляется следующим образом: перед укладкой напольного покрытия на выровненный пол размещается нагревательный мат или кабель малого диаметра (3 мм) без сетки, который имеет холодный конец - монтажный кабель длиной порядка 2 метров. Холодный конец подсоединяется к внутренней проводке квартиры через терморегулятор. При необходимости можно использовать два или более мата, которые укладываются и коммутируются параллельно на один терморегулятор, соответствующей суммарной мощности, например, не более 3600 Вт. В случае обогрева полов со сложной

конфигурацией сетки (но не кабель) в нужных местах можно разрезать и раздвинуть или повернуть маты. Также можно использовать кабельную секцию малого диаметра без сетки, которая крепится к полу с помощью двухстороннего скотча. Затем кабель полностью покрывается плиточным клеем. Перед включением необходимо проверить целостность нагревательной секции Ом-метром, сравнив показания с техническим паспортом кабельной секции.

Монтируя большие системы или несколько средних, имеет смысл установить программируемый термостат: в этом случае правильно подобранная программа, соответствующая режиму использования помещения (например, спальни в городской квартире или гостиной загородного дома), позволит окупить стоимость прибора за 2–4 месяца. Наиболее совершенные терморегуляторы можно программировать на сутки или неделю. Например, система будет автоматически понижать температуру на пару градусов ночью или снижать ее до минимума в дневные часы по будням, когда жильцы на работе, разогреваясь до максимума за час до их прихода. Система «теплый пол» легко вписывается в состав «умного дома» (интеллектуального здания), при этом режимом обогрева можно управлять даже по Интернету.

Оптимальным напольным покрытием теплых полов считается керамическая плитка и другие материалы, обладающие высокой теплопроводностью. К таким материалам относятся: гранит, мрамор, керамический гранит, натуральный камень. С паркетом и паркетной доской надо быть очень осторожным, выбирать породы дерева, устойчивые к высыханию. Паркетную доску нужно укладывать плавающим способом, то есть скреплять панели друг с другом, а не с полом. При этом система подогрева пола должна функционировать так, чтобы температура на поверхности бетонного пола была одинаковой во всех точках и не превышала 27 °C. Укладка ламината на всю площадь может быть произведена только на полы с водяной обогревательной системой, с выполнением ряда технологических условий. Хорошо подходят ковровые покрытия из полипропилена, полиэстера и нейлона со специальной подложкой, но при влажности воздуха не ниже 20%.

Стоимость «теплого пола» складывается из цены кабеля, монтажной ленты, утеплителя, терморегулятора (в каждой комнате своего), датчиков и некоторых других деталей. К этому нужно добавить стоимость монтажа.

Цена на комплекты теплого пола может существенно отличаться, хотя разница в качестве не столь значительна. Для примера, можно взять несколько моделей теплого пола и рассчитать их стоимость для обогрева квартиры 41 м²:

1. DE-VI (Дания) - 180 руб./м²

Рассчитаем, сколько потребуется метров кабеля для укладки пола в комнате 17 м², на кухне 9 м² и в ванной комнате 4 м² с шагом 15 см:

$$L = \frac{17 \text{ м}^2 \cdot 100 \text{ см/м}}{15 \text{ см}} = 114 \text{ м};$$

$$L = \frac{9 \text{ м}^2 \cdot 100 \text{ см/м}}{15 \text{ см}} = 60 \text{ м};$$

$$L = \frac{4 \text{ м}^2 \cdot 100 \text{ см/м}}{15 \text{ см}} = 27 \text{ м}.$$

$$\sum L = 114 + 60 + 27 = 201 \text{ (м)}$$

Итого: 201 м * 180 руб./м² = 36 180 рублей потребуется для укладки пола в комнате, кухне и в ванне с общей площадью 30 м²

2. "ТЕПЛОЛЮКС" (Россия) – 360 руб.

Стоимость: 201 м * 360 руб./м² = 72 360 рублей

3. Heat-pro (Дания) - 630 руб.

Стоимость: 201 м * 630 руб./м² = 126 630 рублей

Такая разница в цене на продукцию сравнимого качества объясняется тем, что некоторые бренды вкладывают или уже вложили избыточные средства в продвижение и рекламу. Эти расходы нужно покрывать, и делается это за счет покупателя.

Высокая стоимость электричества заставляет задумываться об экономии не только пользователей теплых полов, но и тех, кто производит такую продукцию.

Можно возразить, что цена саморегулируемого кабеля значительно выше обычных резистивных моделей. Но если провести расчеты с учетом стоимости не только кабеля, но и регуляторов температуры, то окажется что применение последних не так выгодно.

Монтаж теплого пола относится к электромонтажным работам, которые требуют специальных знаний и навыков, поэтому должны выполняться квалифицированным электромонтажником. Некоторые производители теплого пола предоставляют расширенную гарантию на свою продукцию, если монтаж выполняется сертифицированным этим производителем монтажником.

Таким образом, мы рассмотрели виды нагревательных кабелей, где саморегулируемый кабель самостоятельно и автоматически меняет свою температуру в зависимости от динамики изменения температурного режима локальной среды, а резистивный устроен так, что во время его работы происходит равномерное выделение тепла вдоль всей длины.

Анализируя особенности применения саморегулируемого кабеля в системе «теплый пол», можно сделать вывод, что оптимальным напольным покрытием считается керамическая плитка и другие материалы, обладающие высокой теплопроводностью. К таким материалам относят гранит, мрамор, керамический гранит, натуральный камень.

Проведя расчет затрат теплого пола, исходя из цен кабеля разных фирм, сделаем вывод, что разница в цене может быть огромной, но некоторые брэнды вкладывают большие средства в продвижение и в рекламу.

Библиографический список

1. Е. Писарев «Теплый пол, водяной или электрический» Робур, 2012, 47.
2. И.Д. Троицкий. Производство кабельных изделий: Учебное пособие для средних профессионально-технических училищ. М. «Высшая школа», 2008 .
3. Т. Ларина. Силовые кабели высоковольтные кабельные линии: Учебник для вузов. Изд. 2-е переработанное и дополненное. М.: «Энергоатомиздат», 2011.
4. <http://www.freepatent.ru/patents/2358416>

References

1. E. Pisarev "Warm floor, water or electric" Robour, 2012, 47 pages.
2. I.D. Troitsky. Manufacture of cable products: A manual for secondary vocational schools. M. "Higher School", 2008 .
3. T. Larina. Power cables high-voltage cable lines: Textbook for high schools. Ed. 2 nd revised and enlarged. Moscow: Energoatomizdat, 2011.
4. <http://www.freepatent.ru/patents/2358416>

УДК 336(075)

Воронежский государственный технический университет

студент кафедры инноватики и

строительной физики В.А. Пустовит

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(908)138 50 20

e-mail: sof1355@yandex.ru

Voronezh State Technical University

the student of the department of innovation and building physics V.A. Pustovit

Russia, Voronezh, ph.: +7(908)138 50 20

e-mail: sof1355@yandex.ru

В.А. Пустовит

МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: повышение уровня инновационности в строительной сфере экономики приносит экономический и социальный эффекты. Экономические результаты инновационных преобразований в строительном комплексе России характеризуются увеличением объемов капитального строительства, преобразованиями в производстве высокоэффективных материалов, в технике, в технологии строительного производства, а также в управлении строительными процессами. Развитие и использование достижений научно-технического прогресса в строительной сфере ведет к социальному прогрессу, внося существенные изменения в содержание труда, как в материальном, так и нематериальном производстве.

Ключевые слова: строительные материалы, инновационные технологии, инвестирование, инвестиционный спрос, строительный комплекс, экономический эффект.

V.A. Pustovit

METHODS FOR REDUCING THE COST OF BUILDING MATERIALS BY APPLYING INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Abstract: increasing the level of innovation in the construction sector of the economy brings economic and social effects. The economic results of innovative transformations in the Russian construction complex are characterized by an increase in the volume of capital construction, by transformations in the production of highly efficient materials, in engineering, in construction technology, and in the management of construction processes. The development and use of the achievements of scientific and technical progress in the construction sector leads to social progress, introducing significant changes in the content of labor, both in material and non-material production.

Key words: building materials, innovative technologies, investment, investment demand, building complex, economic effect.

Внедрение достижений научно-технического прогресса дает возможность максимально эффективного решения комплекса финансовых, научно-технических, проектно-конструкторских, производственных и организационно-управленческих задач при реализации инвестиционно-строительных проектов.

Рассматривая социальные аспекты инновационных преобразований в строительной сфере, следует также отметить их важнейшую роль в решении задачи обеспечения доступным и качественным жильем остро нуждающуюся часть населения России. Экономический анализ изменения цен за последние 10 лет на рынке жилой недвижимости показывает, что их рост был вызван как возрастающим инвестиционным спросом, так и ростом издержек на предприятиях строительного комплекса, т.е. инфляцией.

Привлечение иностранных инвесторов в проектирование многофункционального комплекса «Романовский» имеет большое значение в развитии строительного комплекса на инновационной основе, это стимулирует российские строительные компании к изучению новейших разработок в области строительного производства, строительной техники и технологии, а также, приобретать новейшее строительное оборудование. Желание сотрудничать с зарубежными инвесторами вынуждает российские строительные фирмы принимать участие в различных международных форумах и выставках, самим разрабатывать

и представлять новшества в области строительного производства и технологий. Как правило, зарубежные инвесторы приходят на Российский рынок с уникальными идеями, реализовать которые под силу лишь лучшим, не боящимся риска и ответственности строительным фирмам и корпорациям. Зачастую, ожидания зарубежных инвесторов невозможно реализовать при помощи существующих на местном строительном рынке технологий. Для реализации основанных на зарубежных инвестициях проектов российским подрядным организациям приходится прибегать к нестандартным решениям, применять новые приемы производства работ, приглашать зарубежных консультантов и приобретать новое оборудование.

Таким образом, иностранные инвестиции способствуют повышению квалификации и конкурентоспособности российских строительных фирм, выводят их на один уровень с известнейшими зарубежными строительными корпорациями. Инновационные технологии активно внедряются на строительстве объектов, инвесторами и девелоперами которых выступают иностранные компании.

Социальные результаты инновационных преобразований в строительной сфере по своему характеру многообразны, их проявления различны для разных уровней социальной структуры общества. Развитие строительного производства предполагает не только обновление основных производственных фондов, но и повышение уровня организации, организационной культуры управления. Рыночная экономика предъявляет новые требования к организации строительного производства, уровню знаний и квалификации занятых производственной и управленческой деятельностью, научно-исследовательской и проектной деятельностью. Инновации в строительное производство стимулируют повышение эффективности не столько путем внедрения новых технологий и оборудования, сколько улучшением качества планирования и организации строительного производства и принятия управленческих решений. Иностранные инвестиции в российское строительство – это совершенствование знаний и опыта российских работников, занятых в сфере строительства – квалифицированных рабочих, инженеров, руководящих кадров. Вплотную сотрудничая с иностранными фирмами, или работая непосредственно в иностранных фирмах, молодые российские инженеры и менеджеры видят положительные и отрицательные стороны зарубежных строительных управленческих технологий, приобретают неоценимый опыт реализации международных строительных проектов, знакомятся с новыми техническими решениями и способами их реализации. Часто крупные инвестиционные проекты реализуются совместно российскими и зарубежными строительными корпорациями. Совместная работа помогает российским руководящим кадрам лучше оценить свои собственные достоинства и недостатки и перенять передовые для российского рынка методы организации работ, методы планирования и управления строительным производством. В этой связи ярким примером успешных инновационных достижений является строительство в Воронеже на улице Кирова бизнес-центра «Романовский» с подземным паркингом.

Уникальность и новизна данного объекта для Центрально-Черноземного региона заключается в том, что строительство велось по передовой технологии «top&down», позволяющей одновременно производить работы вверх и вниз от нулевого уровня, что сокращает сроки строительства приблизительно на 40%. Для реализации технологии «top-down» российские проектировщики и строители применили целый ряд новых, не применяемых до этого времени строительных технологий. Инновационные технологии и достижения научно-технического прогресса, реализованные при строительстве объекта «Романовский» несут экономические, технологические и социальные эффекты для строительной сферы и общественной жизни Воронежа. Экономический эффект от привлечения иностранных инвестиций в строительство объекта «Романовский» выражен в создании примерно 1000 новых рабочих мест, налоговых поступлений в городской бюджет, совершенствовании городской инфраструктуры и освоении городского подземного пространства. Технологический и социальный эффекты выражены в совершенствовании строительных технологий, методов производства работ и приобретении новых знаний и

навыков. Российские проектировщики и строители приобрели опыт разработки подземного пространства Воронежа в условиях плотной городской застройки, опыт строительства методом «top-down». Российские строительные фирмы приобрели новейшее оборудование и освоили новые технологии производства работ. Российские сотрудники управляющей проектом компании приобрели опыт управления международными инвестиционно-строительными проектами.

Широкое применение инноваций в строительной сфере позволит значительно снизить издержки предприятий строительного комплекса. Инновации в строительстве – это сокращение стоимости, сроков возведения и повышение качества объектов жилой недвижимости.

Первостепенной задачей развития комплекса производства строительных материалов является задача модернизации промышленных мощностей. Например, переход с «мокрого» на «сухой» метод производства цемента существенно сокращает стоимость производства. Расход тепла на сушку сырьевых материалов и на обжиг при «сухом» способе значительно ниже, чем расход тепла на обжиг материалов при «мокром» способе производства. По подсчетам специалистов, «сухой» метод эффективнее традиционного «мокрого» на 25–30% и обеспечивает 50% экономии топлива. Себестоимость одной тонны цемента, полученной при помощи сухого метода в 1,5–2 раза ниже себестоимости при мокрым способе производства. Следовательно, за счет использования прогрессивных производственных мощностей на основе применения инновационных технологий возможно снижение производственных затрат, повышение производительности выпуска материалов и конструкций, их конкурентоспособности, и, следовательно, получение достаточной прибыли для дальнейшего развития предприятия.

Создание материалов, соответствующих современным архитектурным и конструкционным требованиям, также способствует поиску новых подходов к технологиям производства привычных стройматериалов. Например, применение нанотехнологий на различных стадиях формирования структуры бетона, таких как нанодисперсионные наполнители и композитная арматура, повышают прочность бетона, его устойчивость к биологической коррозии и позволяют сделать существенный качественный скачок в производстве бетонов. При этом необходимо отметить, что наиболее востребованными сегодня являются технологии и строительные материалы, связанные с энергосбережением, использованием вторичного сырья и техногенных отходов. Возрастающие объемы монолитного домостроения диктуют необходимость перехода на высокоэффективные опалубочные системы, обеспечивающие качество, скорость и надежность возведения зданий и сооружений. Качественные теплоизоляционные материалы, такие как газопенобетон, rockwool и т.д., позволяют уменьшить теплопотери в жилых зданиях, и, следовательно, полученные конструкции являются более энергоэффективными. Широкое применение подобных технологий повышает рентабельность строительных организаций.

Следует особо подчеркнуть, что строительство – сфера, в которой инновационная деятельность является необходимостью. Внедрение современных материалов и технологий влияет не только на эффективность строительства, но и при умелом использовании оптимизирует производственные издержки. Прогрессивные технологии за счет сокращения периода строительства объекта дают возможность существенно сэкономить на прямых затратах и накладных расходах: заработной плате рабочих, энергоресурсах, затратах на охрану возводимого объекта и т. д.

Следовательно, увеличение доли инновационных направлений возведения объектов жилой недвижимости, обеспечивающих сокращение стоимости и повышение качества, является основным направлением преобразований в строительной сфере экономики. Актуальность преобразований особенно возрастает на этапе вступления России в ВТО в связи с высоким уровнем издержек по сравнению с европейскими.



Рис. 1. Треугольник инновационного влияния

На рис. 1. изображен треугольник инновационного влияния. Из рисунка видно, что инновации в строительстве должны быть, прежде всего, направлены на снижение стоимости, повышение качества и сокращение сроков строительства.

Внедрение современных методов организации и управления строительным процессом также способствует сокращению издержек и уменьшению себестоимости объекта жилой недвижимости. Традиционными участниками жилищного рынка являются инвесторы, заказчики, застройщики, крупные и малые подрядные организации, банки, производители строительных материалов, страховые компании, риэлторские и оценочные агентства, государственные комитеты и службы. При фактическом наличии данных структур не отлажена четкая технологическая схема их взаимодействия и, следовательно, необходимость оптимизации взаимодействия субъектов инвестиционно-строительной деятельности с точки зрения повышения уровня инновационности реализации проектов существует.

В результате проведенного исследования выполнен многофакторный анализ влияния инноваций в строительстве на сокращение продолжительности, стоимости и повышение качества строительных проектов, что позволяет в практической деятельности сформировать комплекс инновационных мероприятий, направленных на обеспечение минимальных сроков и стоимости строительства, а также нормативного качества жилой недвижимости.

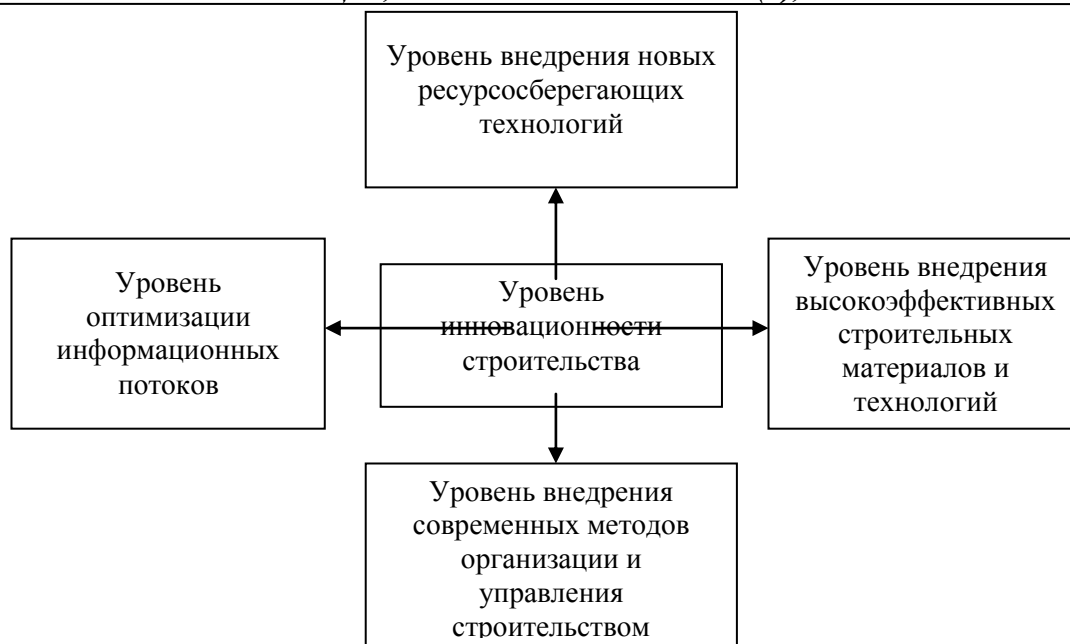


Рис. 2. Показатели, определяющие уровень инновационности строительства

Таким образом, повышение уровня инновационности в строительной сфере экономики – это эффективнейший инструмент снижения стоимости, сокращения сроков и повышения качества строительства с высокой социально-экономической значимостью инноваций.

На сегодняшний день для развития как экономики страны в целом, так и ее отдельных регионов важно создать благоприятные условия для развития экономической среды и повышения эффективности деятельности предприятий, которые смогут стать конкурентоспособными участниками внутреннего и международного рынка. Роль привлечения зарубежных инвесторов в проектировку сооружений и модернизации предприятий в целом огромна. В рамках смены технологий происходят волнообразные изменения, которые проявляются в смене технологических укладов, представляющих собой специфический макроэкономический комплекс технологически сопряженных производств.

Библиографический список

1. Алексахин, С.В. Прикладной статистический анализ / С.В. Алексахин, Л. А. Чадаева. – М.: Приор, 2013. – 253 с.
2. Асаул, А.Н. Корпоративные структуры в региональном инвестиционно-строительном комплексе / А.Н. Асаул // Промышленное и гражданское строительство. – 2016. – № 2. – С. 32-37.
3. Дьяконова, С.Н. Оценка интеллектуальной собственности / С.Н. Дьяконова, С.А. Колодяжный, И.С. Суровцев. – Воронеж: Научная книга, 2016. – 132 с.
4. Воронин, А.В. Совершенствование системы управления региональным инвестиционно-строительным комплексом / А.В. Воронин. – 3-е изд. – Санкт-Петербург: РОСТ, 2015. – 167 с.

References

1. Alexakhin, S.V. Applied statistical analysis / S.V. Alexakhin, LA Chadaeva. – M.: Prior, 2013. – 253 p.
2. Asaul, A.N. Corporate structures in the regional investment and construction complex / A.N. Asaul // Industrial and civil construction. – 2016. – No. 2. – P. 32-37.
3. Dyakonova, S.N. Evaluation of intellectual property / S.N. Dyakonova, SA Kolodyazhny, I.S. Surovtsev. – Voronezh: The scientific book, 2016. – 132 p.

4. Voronin, A.V. Perfection of the management system of the regional investment and construction complex / A.V. Voronin. – 3rd ed. – St. Petersburg: GROWTH, 2015. – 167 p

УДК 336(075)

Воронежский государственный технический
университет

студент кафедры инноватики и

строительной физики В.А. Пустовит

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(908)138-50-20

e-mail: sof1355@yandex.ru

Voronezh State Technical University

*the student of the department of innovation
and building physics V.A. Pustovit*

Russia, Voronezh, ph.: +7(908)138-50-20

e-mail: sof1355@yandex.ru

В.А. Пустовит

ПЕРЕЧЕНЬ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК В СТРОИТЕЛЬНОЙ И СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНОЙ СФЕРЕ

Аннотация: сегодня на рынках появились новые виды строительных материалов, которые позволяют быстро и качественно произвести строительство и ремонт дома. Новые виды строительных материалов всё больше соответствуют требованиям к безопасности и надёжности. С их помощью можно легко построить дом, отделать квартиру и произвести ремонтные работы в ней. Инновационные строительные материалы для постройки дома и прочих сооружений набирают обороты и встречаются все чаще. На данный момент предлагается огромное число разных видов строительных материалов, что иногда становится неожиданностью даже для опытного монтажника. Теперь постройка дома выполняется не только из традиционного кирпича или бетонных плит, но еще из целого перечня строительных материалов, появившихся сравнительно недавно.

Ключевые слова: биостойкие композиты, микробиологическая агрессивная среда, бетон, коррозия.

V.A. Pustovit

THE LIST OF INNOVATIVE DEVELOPMENTS IN THE CONSTRUCTION AND CONSTRUCTION AND INSTALLATION FIELD

Abstract: today, new kinds of building materials have appeared on the markets, which make it possible to quickly and efficiently build and repair a house. New types of building materials increasingly meet the requirements for safety and reliability. With their help you can easily build a house, trim an apartment and make repairs in it. Innovative building materials for the construction of houses and other structures are gaining momentum and are encountered more often. At the moment, a huge number of different types of building materials are offered, which sometimes becomes a surprise even for an experienced installer. Now the construction of the house is performed not only from traditional bricks or concrete slabs, but also from a whole list of building materials that appeared relatively recently.

Key words: biostable composites, microbiological aggressive environment, concrete, corrosion.

Биостойкие строительные композиты и технические характеристики:

Разработаны композиционные материалы на различных связующих, обладающие повышенной долговечностью в микробиологических агрессивных средах при сохранении требуемых значений физико-механических параметров. Оптимизированы составы растворов, бетонов и других композиционных материалов, предназначенные к эксплуатации в условиях воздействия биологических агрессивных сред.



Рис. 1. Микробиологическая коррозия



Рис. 2. Линия по производству биоцидных препаратов на основе гуанидина



Рис. 3. Образец биоцидного бетона-препарата на основе гуанидина



Рис. 4. Микробиологическая коррозия

Технико-экономические преимущества:

- увеличение срока службы строительных материалов и конструкций,
- снижение расходов на все виды ремонта,
- улучшение экологических показателей.

Область применения:

- железобетонные и бетонные конструкции промышленных и гражданских зданий;
- гидротехнические сооружения;
- транспортные сооружения;
- специальные защитные сооружения.

Биоцидные цементы и сухие смеси

Технические характеристики:

Разработаны рациональные технологии получения биоцидного цемента и сухих строительных смесей, отличающиеся экологичностью, высокими физико-механическими и эксплуатационными показателями и относительно низкой себестоимостью производства.

Технико-экономические преимущества:

Увеличение прибыли от продаж цемента и сухих смесей на 50% и более. Долговечность строительных материалов, изделий и конструкций на основе биоцидного цемента и сухих смесей, эксплуатируемых в биологически агрессивных средах, увеличивается в два раза и более, что способствует сокращению финансовых вливаний на ремонтно-восстановительные работы в два раза и более.

Область применения:

- железобетонные и бетонные конструкции промышленных и гражданских зданий;
- гидротехнические сооружения;

- транспортные сооружения;
- специальные защитные сооружения.

Каркасные полимербетонные покрытия

Технические характеристики:

Предназначены для изготовления покрытий полов в зданиях с агрессивными химическими и биологическими средами. Каркасные полимербетонные покрытия изготавливаются за два цикла формования: на первом этапе создается по форме будущего изделия пористый каркас из склеенных друг с другом зерен заполнителя, на втором этапе осуществляется пропитка пустот каркаса полимерными связующими.



Рис. 5. Напольное полимербетонное покрытие

Технико-экономические преимущества:

Применение покрытий позволяет получать полы с улучшенными физико-механическими и эксплуатационными показателями. Путем применения различных технологических операций можно изготавливать безусадочные, ударопрочные, электропроводящие, химически и биостойкие покрытия, которые отличаются высокой технологичностью.

Область применения:

Изготовление покрытий полов в промышленных и сельскохозяйственных зданиях с агрессивными химическими и биологическими средами.

Новая технология получения эффективных строительных материалов и изделий на основе отходов стекла.

Технические характеристики:

Разработана технология получения связующих, растворов, бетонов, сырьевой смеси для получения пористого гравия, а также энергосберегающего производства безавтоклавных строительных изделий на основе боя стекла. Технология основана на реакционном взаимодействии отходов стекла со специальным активизатором, обеспечивающим твердение. Технологические процессы по изготовлению изделий осуществляются на традиционных промышленных линиях по производству изделий на основе цемента, что позволяет получать значительный экономический эффект при внедрении их в производство.



Рис. 6. Блок из стеклообразующего связующего

Технико-экономические преимущества:

Стоимость строительных материалов на основе связующего из боя стекла ниже на 10 – 60% по сравнению с материалами на основе портландцемента.

Область применения:

Производство бетонов и строительных растворов повышенной стойкости в кислотах и в условиях воздействия биологической среды.

Панель стеновая трехслойная

Технические характеристики:

Предлагаются для изготовления стеновых конструкций промышленных, гражданских и животноводческих зданий. Панель стеновая трехслойная на основе каркасного бетона состоит из двух крайних слоев, выполненного из плотного бетона и среднего слоя, выполненного из крупнопористого бетона. Формование панели осуществляется в два этапа в горизонтальном положении. На первом этапе формуется крайний (плотный слой) и средний (крупнопористый), на втором этапе второй плотный слой.



Рис. 7. Фрагмент стеновой панели



Рис. 8. Общий вид стеновой панели

Технико-экономические преимущества:

Технология предусматривает использование цементного бетона и недефицитных легких заполнителей, не требует изменения существующих линий производства заводов ЖБИ.

Область применения:

Стеновые конструкции промышленных, гражданских и сельскохозяйственных зданий.

Сухая строительная смесь

Технические характеристики:

Для использования в качестве функционального наполнителя в сухих строительных смесях возможно использование тонкодисперсного кремнийсодержащего порошка, обеспечивающего неслеживаемость сухих смесей, возникновение тиксотропности растворов, повышение прочности готовых изделий, предотвращение образования высолов.



Рис. 9. Гипсовый сухой клей для теплоизоляционных плит

Технико-экономические преимущества:

Введение кремнийсодержащих тонкодисперсных наполнителей позволяет:

- увеличить водоудерживающую способность в период проведения кладочных работ;
- уменьшить плотность и повысить коэффициент конструктивного качества;
- снизить стоимость производимой сухой смеси.

Область применения:

Изобретение относится к промышленности строительных материалов и может использоваться при приготовлении строительных растворов, используемых для кладки керамических камней, блоков из газо-, пено-, и ячеистых бетонов.

Метод получения внешнего утепляющего покрытия для ограждающих конструкций зданий и сооружений

Технические характеристики:

Метод получения внешнего утепляющего покрытия для ограждающих конструкций существующих зданий и сооружений методом напыления. Предназначен для совершенствования теплоизоляционных свойств ограждающих конструкций существующих зданий и сооружений с целью повышения коэффициента термического сопротивления и соответствия его требованиям СНиП П-3-79*(1998) «Строительная теплотехника». Применение данного метода утепления существующих ограждающих конструкций не требует значительных капиталовложений и позволяет повысить их коэффициент термического сопротивления более чем в два раза. Эффект достигается за счет напыления на имеющуюся ограждающую конструкцию многокомпонентных газонаполненных полимерных материалов.

Технико-экономические преимущества:

Снижение теплопроводности элементов конструкции не менее чем в два раза. Работы выполняются без нарушения нормального режима эксплуатации зданий. Высокие качественные показатели нанесенного покрытия характеризуются малой стоимостью и доступностью исходных компонентов. Повышение долговечности реконструированных элементов.

Область применения:

Утепление ограждающих конструкций существующих зданий и сооружений.

Строительная практика в последнее время постоянно требует использования новейших материалов и разработок, чтобы возводимые здания могли соответствовать всем возможным требованиям, и в первую очередь – надежности. Для этого новые строительные материалы и технологии должны уметь максимально противостоять эксплуатационным, атмосферным и другим факторам. Их постоянное усовершенствование – основная задача производителей и разработчиков.

Библиографический список

1. Воронин, А.В. Теоретико-методологические основы проведения строительно-монтажных и отделочных работ.– Санкт-Петербург: РОСТ, 2014.– 144 с.
2. Егоров, А.Н. Управление промышленного производства композитных материалов /А.Н. Егоров, Н.П. Матвеева, А.Н. Нагманова // Экономика и управление. – 2016. – № 5. – С. 45.
3. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент / Р.Ф. Фатхутдинов // Финансы и статистика.– 2014.– № 1.– С. 46-54.
4. Егоров, А.Н. Организация и управление экстренным строительством / А.Н. Егоров. Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2015. – 305 с.

References

1. Voronin, A.V. Theoretical and methodological foundations of construction, installation and finishing works. St. Petersburg: ROST, 2014.– 144 p.
2. Egorov, A.N. Management of industrial production of composite materials / A.N. Egorov, N.P. Matveeva, A.N. Nagmanova // Economics and Management. – 2016. – No. 5. – С. 45.
3. Fatkhutdinov, R.A. Innovative management / R.F. Fatkhutdinov // Finances and statistics.– 2014.– № 1.– С. 46-54.
4. Egorov, A.N. Organization and management of emergency construction / A.N. Egorov. St. Petersburg: SPbGASU, 2015. – 305 p.

УДК 336.711

*Воронежский государственный
технический университет*

*кандидат экономических наук,
профессор кафедры экономики и
основ предпринимательства Н.А. Анисимова
Россия, г. Воронеж, тел.: +7(915)589-13-50
e-mail: b0lahd@mail.ru*

*Воронежский государственный
технический университет*

*магистр кафедры экономики и основ
предпринимательства И.В. Свирина
Россия, г. Воронеж, тел.: +7(905)658-87-84
e-mail: irina.svirina.93@mail.ru*

Voronezh State Technical University

*candidate of economic sciences, professor of
the department of economics and
entrepreneurship N.A. Anisimova
Russia, Voronezh, ph.: +7(915)589-13-50
e-mail: b0lahd@mail.ru*

Voronezh State Technical University

*graduate student of the department of
economics and entrepreneurship I.V. Cvirina
Russia, Voronezh, ph.: +7(905)658-87-84
e-mail: irina.svirina.93@mail.ru*

Н.А. Анисимова, И.В. Свирина

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕТЕНЗИОННОЙ РАБОТЫ В СФЕРЕ КРЕДИТОВАНИЯ

Аннотация: в данной работе рассматриваются функции, структура, задачи и роль претензионной службы. Приоритетные аспекты работы претензионной службы, определены методы сокращения потока претензий в банк, а также на примере обращения клиента, проведен анализ ошибок, как клиента, так и самого банка. Даны рекомендации, по предотвращению подобных ситуаций.

Ключевые слова: банк, кредит, клиент, претензии, претензионная работа, претензионная служба.

N.A. Anisimova, I.V. Cvirina

STRATEGIC DIRECTIONS AND FACTORS OF INCREASING OF THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE REGION

Abstract: in this paper, we consider the functions, structure, tasks and role of the claim service. Priority aspects of the work of the claim service, the methods of reducing the flow of claims to the bank, as well as the example of the client's appeal, and an analysis of errors, both of the client and the bank itself. Recommendations are given on the prevention of such situations.

Key words: bank, credit, client, claims, claim work, claim service.

В последние годы во всем мире и в нашей стране активно развивается такая отрасль услуг, как кредитование. Кредит представляет собой движение ссудного капитала, осуществляемое на началах срочности, возвратности и платности.

Объективная необходимость в активизации кредитных отношений в рыночной экономике обусловлена тем, что с одной стороны, у отдельных фирм, частных лиц и иных субъектов рыночных отношений возникают временно свободные денежные средства в связи с несовпадением времени реализации товаров (услуг) и времени приобретения новых партий сырья, материалов; неритмичным и сезонным производством; накоплением амортизационных отчислений, не использованных для расширения производства и появлением других денежных доходов, в том числе и сбережений у населения. С другой стороны, у участников рыночных отношений возникает потребность в дополнительных средствах, для развития производства и совершения финансовых операций, сверх тех, которые они имеют на данный момент времени.

Иными словами, происходит несовпадение времени создания и обращения продукции или услуг и у одних субъектов появляется временный избыток средств, у других – их недостаток. Это создает экономическую основу для возникновения кредитных отношений.

Возникает противоречие, вполне разрешимое с помощью особого вида рынка – рынка ссудного капитала или кредитного рынка.

Возникновение и развитие кредита связано с кругооборотом и оборотом капитала. Кредит – это движение ссудного капитала, а именно, денежного капитала, предоставляемого в ссуду юридическим и физическим лицам на условиях возврата за плату в виде процента. Это стоимостная экономическая категория, неотъемлемый элемент товарно-денежных отношений. Возникновение кредита связано непосредственно со сферой обмена, где владельцы товаров противостоят друг другу как собственники, готовые вступить в экономические отношения [3, с.56].

ГК РФ дает три различных, но взаимосвязанных определения кредита:

- по договору ссуды одна сторона (ссудодатель) обязуется передать или передает вещь в безвозмездное временное пользование другой стороне (ссудополучателю), а последняя обязуется вернуть ту же вещь в том состоянии, в каком она ее получила, с учетом нормального износа или в состоянии, обусловленном договором (ст. 689-701 ГК РФ)[1];

- по договору займа одна сторона (займодавец) передает в собственность другой стороне (заемщику) деньги или другие вещи, определенные родовыми признаками, а заемщик обязуется возвратить займодавцу такую же сумму денег (займа) или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества (ст. 807-818 ГК РФ) [1];

- по кредитному договору банк или иная кредитная организация (кредитор) обязуется предоставить денежные средства (кредит) заемщику в размере и на условиях, предусмотренных договором, а заемщик обязуется возвратить полученную денежную сумму и уплатить проценты на нее (ст. 819 ГК РФ) [1].

Экономической основой кредитной системы является банковская система. Банковская система – совокупность различных видов национальных банков и кредитных учреждений, действующих в рамках общего денежно-кредитного механизма. В последние годы на национальных рынках ссудных капиталов развитых стран важную роль стали выполнять специализированные финансово-кредитные институты. Рост их влияния объясняется тремя основными причинами: ростом доходов населения, развитием рынка ценных бумаг, тем обстоятельством, что этими учреждениями оказываются специальные услуги, которые не предоставляются банками. Специальные кредитно-финансовые институты существуют уже довольно длительное время, долгое время они были второстепенной частью кредитной системы, а сейчас интенсивно развиваются и совершенствуются.

Именно форма специальных кредитно-финансовых институтов банковской системы позволяет наиболее рационально, рентабельно и стабильно функционировать кредитным учреждениям разных стран и в частности в Российской Федерации. На деятельность банков и специальных кредитно-финансовых институтов большое влияние оказывает Центральный банк Российской Федерации, как государственный кредитный институт, имеющий широкие полномочия и возглавляющий кредитную систему страны, фактически регулирующий экономику государства. Однако стабильность функционирования кредитных учреждений зависит не только от состояния экономики в стране и в мире, но и от рационального ведения политики самих кредитных учреждений, которая должна основываться на достоверных показателях, верно сформулированных планах деятельности и самой деятельности кредитных учреждений. Устойчивость деятельности специальных кредитно-финансовых институтов поэлементно формирует общую устойчивость банковской системы.

Лидирующие позиции на российском финансовом рынке занимает Сбербанк. Он является основным кредитором российской экономики и в рейтинге банков по объему кредитов физических лиц Сбербанк занимает первое место. Исследуем подробнее систему кредитования на примере данного банка.

Условия, на которых банк предоставляет заемщику кредит, базируются на основных принципах кредитования. Основные принципы кредитования:

Возвратность – предполагает, что переданные в долг ценности в оговорённой денежной форме, будут возвращены кредитору. Нарушение принципа возвратности может

нести непоправимый ущерб кредитной организации, поэтому в современных условиях кредитных соглашений принято оговаривать способы страхования кредитного риска.

Срочность - это единственная форма обеспечения возвратности кредита. Принцип означает, что ссуда должна быть не просто возвращена, а возвращена в строго оговорённый в кредитном соглашении срок. Для этого в кредитном соглашении подробно разрабатывается график.

Платность - принцип платности кредита означает, что заемщик денег должен внести определённую единовременную плату за пользование кредитом и платить в течение оговорённого срока.

Принципы платности, срочности и возвратности является безусловными (обязательными), но дополнительно банк может выдвигать условия по обеспеченности и целевому использованию предоставляемого кредитного продукта.

Кредиты предоставляются банком - только гражданам Российской Федерации, имеющим постоянную/временную регистрацию по месту жительства/пребывания на территории Российской Федерации.

Линейка кредитных продуктов банка разработана на основе анализа индивидуальных потребностей клиентов. Банк предлагает следующие виды кредитных продуктов: «Жилищный кредит», «Автокредит», «Потребительский кредит», «Образовательный кредит», «Кредит на рефинансирование» (выдача продукта «Автокредит» временно приостановлена).

Потребительский кредит - предоставляется только физическим лицам. Объектами кредитования данного вида являются те товары или услуги, которые будут приобретены физическим лицом, другими словами - на потребительские цели. Такими товарами и услугами могут быть: бытовая техника для дома, мебель и т. п. Данный вид кредита отличается относительно высокими процентами ставки, а также не очень большими денежными суммами, выступающими в качестве ссуды.

Автокредит - данный вид кредита предоставляется физическим лицам на приобретение автомобиля с помощью заемных средств. Процентные ставки по данному кредиту существенно ниже, чем при потребительском кредитовании, а суммы, которые фигурируют в сделке, существенно выше (сопоставимы со стоимостью автомобиля). Кроме того, существуют специальные государственные программы, заключающиеся в том, что кредит на автомобиль будет частично погашен государством в том случае, если приобретаемое авто - отечественного производства. В настоящее время предоставление данного вида кредита приостановлено.

Образовательный кредит - предоставляется исключительно на получение заемщиком образования. Объектом кредитования является оплата обучения в каком-либо учебном заведении (кроме бюджетной основы). Данный вид кредита также отличается низкими процентами ставками и льготными условиями погашения с отсрочкой платежей на несколько лет. Часть долга, как и в случае с автокредитованием на отечественные автомобили, может покрывать государство.

Жилищный кредит, ипотека - на покупку, строительство недвижимости, предоставляется физическим лицам. Данный кредит является одной из разновидностей залогового кредитования. Объектом кредитования в данном случае является исключительно приобретаемая недвижимость, процентные ставки - самые низкие среди всех кредитов, суммы ссуды - крупные (соразмерные стоимости жилья), а сроки кредитования до 30 лет. Приобретаемая недвижимость остаётся в залоге у банка, именно этот вид кредитования считается самым надёжным.

Рефинансирование кредита (перекредитование) - это отдельный вид кредита, под которым подразумевается получение в банке нового кредита на более выгодных условиях для погашения уже имеющихся у заемщика кредитов. Как правило, речь идёт о полном погашении имеющегося кредита (кредитов), хотя теоретически возможно рефинансирование и части имеющейся задолженности.

Кредитование представляет собой достаточно сложный экономический процесс, состоящий из ряда выполняемых в определенном порядке обязательных процедур, устойчивое функционирование которого достигается путем согласования усилий всех участников, путем его системной организации.

Организация кредитования — это деятельность по упорядочению всех процессов, связанных с движением кредита во времени и в пространстве, в соответствии с принципами кредитования. При получении кредита, необходимо досконально изучить такие вопросы, как условия и требования кредитования, реально оценить свои возможности, так как, при оформлении кредита получатель несет юридическую ответственность.

Однако, несмотря на слаженную работу банка в рамках кредитования, имеют место негативные моменты, как в сфере обслуживания, так и в сфере обеспечения возврата занимаемых клиентами денежных средств. Что приводит к возникновению претензий к банку. Поводов для претензии может быть много, начиная с опечатки в договоре, и заканчивая неопрятным внешним видом или некорректным поведением банковского сотрудника.

В связи с этим, исследование роли претензионной работы и разработка рекомендаций по её совершенствованию является актуальным для финансовых институтов.

Выделим наиболее часто встречающиеся претензии в практике работы банка.

1). Ошибки в работе банкомата. Например, после внесения через банкомат платежа, средства не поступили на указанный счет в течение заявленного банком времени, или после снятия денег со счета, банкомат денег не выдал, а средства со счета списались. Еще одна частая проблема – заедание карты в банкомате.

2). Взимание банком комиссионных платежей. Имеется постановление Арбитражного суда, в котором банкам было запрещено брать комиссию за открытие счета клиента при проведении операций по кредитованию. Но если банк берет комиссию, то клиент вправе потребовать возврата средств. И как показывает российская банковская практика, такие претензии возникают достаточно часто.

3). Предоставление сотрудником банка неточной или неполной информации клиенту. Если на основании полученной информации клиент принял неудачное решение и понес убытки, обращение с претензией правомерно.

4). Получение ненужных информационных рассылок, спама на телефон, адрес или электронную почту.

5). Претензии о мошенничестве подаются клиентом, если с карточки или счета клиента переведены какие-то суммы. По факту такой претензии банк обязан провести разбирательство, куда и по какой причине ушли деньги, кто виноват в нарушении безопасности вклада клиента.

6). Претензии по договору о кредитовании составляются при возникновении между банком и клиентом спора о порядке погашения кредита.

В соответствии с вышеуказанным, для разрешения конфликтов и недопониманий между клиентами и кредитором, в ПАО Сбербанк, создана претензионная служба.

Главной функцией претензионной службы является урегулирование разногласий между клиентом и банком, во избежание решения конфликта на судебном уровне.

Структура претензионной службы представляет из себя два управления с прилегающими к ним отделами, которые в свою очередь разделены по тематическим секторам.

1) Управление обращений физических лиц:

а) Отдел обработки обращений физических лиц №1;

- Сектор по тематике «РВПП (розыск, возврат, подтверждение платежа);

б) Отдел обработки обращений физических лиц №2;

- Сектор по тематике «Кредитование»;

в) Отдел обработки обращений физических лиц №3;

- Сектор по тематике «Переводы»;

- Сектор по тематике «СБОЛ (Система «Сбербанк Онлайн»))».

2) Управление обращений физических лиц по банковским картам:

а) Отдел обработки обращений физических лиц №1;

- Сектор по тематике «Вклады»;

б) Отдел обработки обращений физических лиц №2;

- Сектор по тематике «Кредитные карты»;

в) Отдел обработки обращений физических лиц №3;

- Сектор по тематике «Дебетовые карты».

Так же существуют отделы не входящие в список вышеназванных управлений:

а) Отдел по работе с мошенничеством,

б) Отдел по тематике «Мониторинг и аналитика»;

в) Отдел удобства/качества производства.

Главными задачами претензионной службы являются:

- быстрое и качественное рассмотрение обращений клиентов;

- предоставление чётких и полноценных ответов клиентам на все поставленные ими вопросы;

- сохранение количества клиентов в банке;

- удовлетворение потребностей клиентов;

- грамотная консультация клиентов по всем продуктам банка;

- снижение объемов просроченной кредиторской задолженности;

- досудебное урегулирование разногласий с клиентами;

- обеспечение соблюдения действующего законодательства и направление его норм на обеспечение интересов банка;

- обеспечение ритмичности работы банка и соблюдения договорных обязательств контрагентами;

- возмещение за счет виновных лиц ущерба, причиненного банку.

На сегодняшний день одно из актуальных направлений деятельности претензионной службы - это обеспечение исполнения обязательств контрагентами как в судебном, так и во внесудебном порядке. При этом внесудебный (претензионный) порядок является наиболее предпочтительным, поскольку позволяет экономить время и средства банка.

Претензия - один из эффективных методов досудебного урегулирования разногласий. Правильная организация претензионной работы может существенно повысить эффективность деятельности банка.

При этом нужно реалистично подходить к срокам выставления и рассмотрения претензий. При четко поставленной работе для рассмотрения претензии достаточно 5-10 рабочих дней. На этот срок, с учетом времени доставки претензии, можно и нужно ориентироваться.

Порядок работы претензионной службы представляет собой последовательное выполнение следующих действий:

1) получение информации от клиента;

2) определение виновности в произошедшей ситуации (банк или клиент);

3) урегулирование ситуации с помощью вспомогательных подразделений;

3) подготовка и направление ответа на претензию, а так же определение путей дальнейшего разрешения конфликта.

Претензия – это, прежде всего, инструмент для разрешения возникших между сторонами разногласий. Направляя ее, клиент преследует цель донести свою точку зрения до банка. А банк, в свою очередь, рассматривает варианты как можно быстрее найти взаимоприемлемое решение проблемы.

Для иллюстрации процедуры разрешения разногласий и организации претензионной работы, рассмотрим пример урегулирования обращения клиента, следующего характера:

Пример: «Клиент обратился в банк для получения кредитных средств, в сумме 100 000,00 руб., подал заявку. После одобрения заявки, клиент обратился в банк для получения

денежных средств и для подписания кредитной документации. Сотрудником банка были составлены все необходимые для подписания клиентом документы, которые клиент успешно заверил подписью и после получения кредитной денежной суммы в размере 100 000,00 руб., покинул филиал банка. Вскоре клиент обнаружил, что в дату зачисления кредитной суммы в размере 100 000,00 руб., была списана сумма в размере 9 000,00 руб. Данное списание клиент посчитал неверным и обратился в банк за разъяснениями».

В банке клиенту сказали, что данные средства были списаны на оплату страхования жизни и в случае если он не согласен, порекомендовали написать претензию. Клиент написал жалобу (претензию) на сотрудников, так как его своевременно не уведомили о необходимости страхования, и изложил просьбу о возврате данной суммы, в связи с отказом от страхования.

Рассмотрением данной претензии занимается претензионная служба.

Претензионная служба проводит анализ произошедшей ситуации и выявляет виновное лицо. В данной ситуации виновным лицом выступает как банк в лице сотрудника, работавшего с клиентом, так и заёмщик.

Обоснование:

- сотрудником банка была предоставлена неполная информации клиенту. Сотрудник дал клиенту подписать документы о страховании, без разъяснения цели страхования и возможности отказа или возврата денег. Возможно, клиент изначально отказался бы от оформления страховки, что, в свою очередь, исключило претензию к банку.

- клиентом были подписаны все документы, без ознакомления, предоставленные сотрудником. Соответственно, если клиент подписал, то согласился с условиями. В данном случае, клиенту было необходимо подробно изучить подписываемые документы и в случае отсутствия понимания задать интересующие вопросы сотруднику банка, для получения подробных исчерпывающих разъяснений.

Решение:

-после проведённого анализа ситуации, сотрудником претензионной службы принимается решение и проводятся все необходимые мероприятия по возврату страховой суммы в размере 100% клиенту только в том случае, если клиент обратился с заявлением о возврате страховой суммы в срок 14 дней, с момента выдачи кредитного договора, что соответствует условиям договора. В остальных случаях, страховая сумма клиенту не возвращается.

Следующим этапом действий сотрудника претензионной службы является подготовка ёмкого и полноценного ответа клиенту, с разъяснениями условий страхования, о необходимости ее оформления и т.д.

Рассмотрение данного примера позволяет проиллюстрировать процедуры претензионной работы, выявить ошибки сотрудника банка и способы принятия решений. Очевидно наличие проблем в работе персонала и, соответственно, претензионной службы в целом.

С целью минимизации количества претензий к банку и улучшения работы претензионной работы рекомендуется:

- 1) оптимизировать процедуру выплаты возмещения клиентам с распределением зон ответственности, позволяющую оперативно удовлетворять законные требования клиентов;
- 2) разработать и внедрить систему обучения сотрудников, работающих в соответствующих структурных подразделениях банка;
- 3) сформировать полную базу предоставляемых банком продуктов и услуг, систематизировать информацию по условиям получения всех услуг и поместить её в общем доступе;
- 4) ужесточить меры дисциплинарной и материальной ответственности сотрудников в случае некорректного исполнения должностных обязанностей.

Реализация данных мер позволит банку сократить объем претензий и повысить эффективность работы претензионной службы.

Таким образом, претензионная работа - один из краеугольных камней эффективной правовой экономической работы банка, она является частью договорной работы в организации и строится на определенных принципах. Ее эффективность может быть обеспечена при разработке необходимой регламентирующей базы претензионной работы, повышении качества работы персонала с клиентами и системной организации информационных потоков между подразделениями банка. Правильная организация претензионной работы позволит снизить поток поступающих претензий от клиентов и повысить эффективность работы банка.

Библиографический список

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть первая и третья) №51-ФЗ от 30.11.1994 (принят ГД ФС РФ 21.10.1994 с изменениями по состоянию на 1.06.2014г) // www.consultant.ru
2. О банках и банковской деятельности. Федеральный закон № 395-І от 02.12.1990г ((в ред. Федеральных законов от 21.07.2005 N 106-ФЗ)
3. Кравцова Г.И. Деньги. Кредит. Банки: Учеб пособие / Мн.: Мисанта. – 2015г. – 256 с.
4. WWW.Banki.ru

References

1. The Civil Code of the Russian Federation (Part One and Three) No. 51-FZ of 30.11.1994 (adopted by the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on October 21, 1994, as amended on June 1, 2014) // www.consultant.ru
2. About banks and banking. Federal Law No. 395-I of 02.12.1990 (as amended by Federal Law No. 106-FZ of July 21, 2005)
3. Kravtsova G.I. Money. Credit. Banks: Study Guide / Mn.: Misanta. - 2015. - 256 with.
4. WWW.Banki.ru

УДК 336(075)

*Воронежский государственный
технический университет*

*студент кафедры инноватики и строительной
физики Н.Н. Тараненко*

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(920)420-44-48

e-mail: tsj131@mail.ru

Voronezh State Technical University

*student of department of innovation and
building physics N.N. Taranenko*

Russia, Voronezh, ph.: +7(920)420-44-48

e-mail: tsj131@mail.ru

Н.Н. Тараненко

АНТИИНФЛЯЦИОННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Аннотация: в статье раскрыты понятия: антиинфляционные меры, таргетирование инфляции. Проанализирована динамика инфляции в период экономической нестабильности в России. Рассмотрены предпосылки введения инновационных мер борьбы с инфляцией в России.

Ключевые слова: инфляция, антиинфляционная политика, таргетирование инфляции, инновационные методы борьбы с инфляцией.

N.N. Taranenko

ANTI-INFLATIONARY POLICY OF RUSSIA IN THE PERIOD OF ECONOMIC INSTABILITY

Abstract: in article concepts are opened: anti-inflationary measures, inflation targeting. Dynamics of inflation in the period of economic instability in Russia is analyzed. The prerequisites for the introduction of innovative measures to combat inflation in Russia are considered.

Key words: inflation, anti-inflation policy, inflation targeting, innovative methods of combating inflation.

Данная проблема в настоящее время широко обсуждается различными авторами (теоретиками и практиками) в литературе и в средствах массовой информации. Актуальность этого вопроса в современных условиях определяется необходимостью выяснения сущности, глубинных причин и механизмов борьбы с инфляцией, ее особенностей и основных направлений в России, в том числе и с учетом мирового опыта.

Уникальный характер российской инфляции требует использования особых методов ее регулирования, которые соответствуют современным реальным условиям хозяйствования. Антиинфляционная программа должна учитывать реальное развитие рыночных отношений в стране.

Изучив, в общем-то, идентичные, определения, можно сказать, что инфляция - это денежный феномен, выраженный в устойчивом и непрерывном росте цен, вызванным избытком денежной массы в обращении. Иными словами, эта проблема возникает в ситуации, когда кассовая наличность предпринимателей и потребителей (предложение денег) превышает реальную потребность (спрос на деньги). Очевидно, что в таком случае субъекты хозяйственных отношений постараются по возможности избавиться от возникших избытков денег, увеличивая свои расходы и уменьшая денежные сбережения. Это вызовет расширение спроса, повышение цен и снижение покупательной способности денег – отрицательные последствия неверной денежной политики государства, чреватые значительными экономическими и социальными потрясениями.

Вообще, корни такого явления, как инфляция, всегда кроются в ошибках проводимой государственной политики. Причинами могут послужить весомый дефицит бюджета, неверные мероприятия по денежной эмиссии и многое другое по отдельности и в совокупности.

Однако, инфляция, хотя и проявляется в росте товарных цен, не может быть сведена лишь к чисто денежному феномену. Это сложное социально-экономическое явление, порождаемое диспропорциями воспроизводства в различных сферах рыночного хозяйства. Инфляция, имея длительную и богатую историю, и сейчас представляет собой одну из наиболее острых проблем современного развития экономики во многих странах мира.

На сегодняшний день таргетирование инфляции является наиболее совершенным монетарным режимом, реализация которого предполагает целый комплекс мер по снижению уровня инфляции и обеспечению финансовой стабильности посредством использования совокупности монетарных методов и инструментов. По сути, это система определенных принципов, методов и операционных процедур в рамках общей стратегии денежно-кредитного регулирования, позволяющих центральному банку удерживать целевой показатель инфляции на установленном уровне. В мировой практике уже накоплен значительный опыт применения инфляционного таргетирования, поскольку этот метод появился в начале 1990-х гг. Одна из причин перехода к новому методу заключалась в недостаточной эффективности существующих традиционных методов регулирования инфляции в условиях глобализации мировой экономики. Сначала таргетирование инфляции использовалось только в развитых странах. Однако, в конце 1990-х гг. его начали активно использовать развивающиеся страны и страны с переходной экономикой. По оценкам специалистов, в ближайшем будущем количество стран, использующих режим инфляционного таргетирования, будет расти.[1]

В общем, режим инфляционного таргетирования можно охарактеризовать как политику Центрального банка, который намечает целевые уровни инфляции, публично объявляет о них, а потом пытается привести реальную инфляцию к целевым показателям, используя для этого изменение процентных ставок и другие монетарные инструменты.

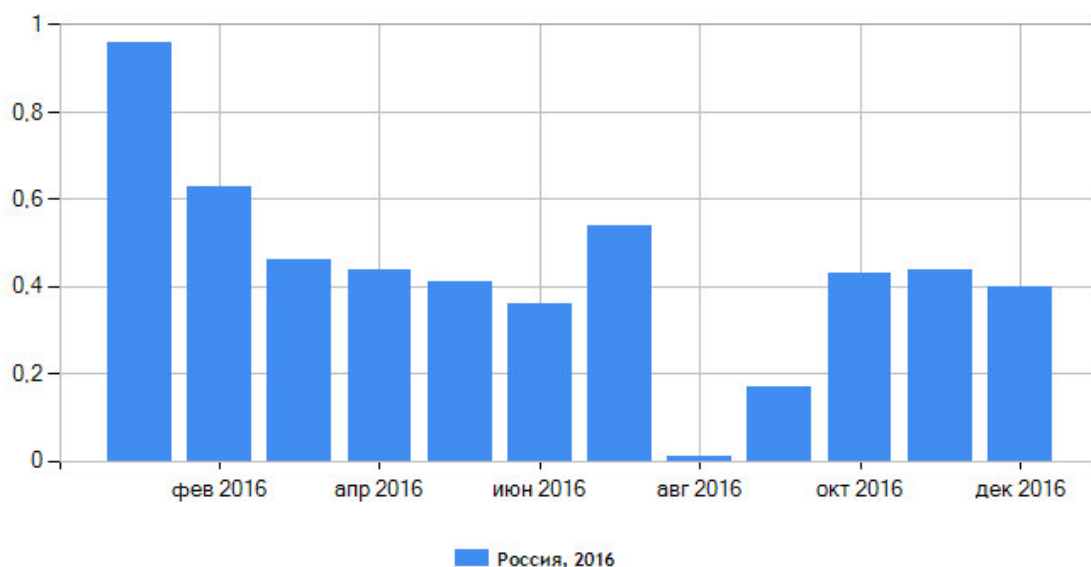


Рис. 1. Динамика инфляции в 2016, в %.

Причинами инфляции в 2016 году также остаются введение продуктового турецкого эмбарго, снижение курса национальной валюты, рост инфляционных ожиданий из-за ослабления рубля, нерешенный кризис в Украине, а также повышение акцизов на бензин и дизельное топливо с 1 апреля.

Центральный банк предпринимает следующие меры антиинфляционной политики:

- Исключение акций из Ломбардного списка Банка России и расширение списка входящих в него облигаций. С 1 февраля 2016 г. Из Ломбардного списка Банка России исключаются все включенные в него на дату принятия настоящего решения акции

юридических лиц – резидентов Российской Федерации и российские депозитарные расписки на акции юридических лиц – нерезидентов Российской Федерации. Решение принято с учетом снижения структурного дефицита ликвидности банковского сектора, уменьшения спроса со стороны кредитных организаций на рефинансирование Банка России и наличия у них значительного неиспользованного запаса более традиционных видов обеспечения, принимаемых по операциям рефинансирования центрального банка. Кроме того, в ломбардный список Банка России были включены новые выпуски облигаций, скорректированы некоторые дисконты и поправочные коэффициенты.

- С 1 января 2016 года значение ставки рефинансирования приравнено к значению ключевой ставки, а также не устанавливается самостоятельное значение ставки рефинансирования.

- Повышены нормативы обязательных резервов по обязательствам кредитных организаций в иностранной валюте. С 1 апреля 2016 г. повышены на 1 процентный пункт, до 5,25% нормативы обязательных резервов по обязательствам кредитных организаций в иностранной валюте, за исключением обязательств перед физическими лицами. Данная мера направлена на дестимулирование роста валютных обязательств в структуре пассивов кредитных организаций.

- Введена антициклическая надбавка к нормативу достаточности капитала банков. Банк России принял решение ввести с 1 января 2016 г. антициклическую надбавку к нормативу достаточности капитала. Числовое значение антициклической надбавки к нормативам достаточности капитала банков в Российской Федерации с 1 января 2016 г. установлено на уровне 0% от взвешенных по риску активов.

- Временно введен более мягкий (противошоковый) подход к использованию валютного курса для расчета обязательных нормативов банков.

- Создан инструмент рефинансирования кредитных организаций под обеспечение в виде прав требования по кредитам, предоставленным лизинговым компаниям, соответствующих требованиям, которые установлены Фондом развития промышленности.[2]

В современных условиях выработка антиинфляционных мер должна базироваться на трактовке инфляции как многофакторного процесса. Успешно решить проблему роста потребительских цен удастся при условии разработки и реализации комплекса антиинфляционных мероприятий, тесно увязанных со структурной политикой.

В комплексе антиинфляционных мер целесообразно также повысить значение эффективной налоговой политики, в том числе увеличить собираемость налогов. Следует учитывать, что эффективность сдерживающей монетарной политики была ограниченной, в том числе в связи с недостаточным учетом немонетарных факторов инфляции, а также отсутствием своевременных мер по контролю над ними (например, в продовольственной сфере). Необходимо также принимать во внимание и высокие издержки ограничительной монетарной политики, так как данная политика снижает инвестиционный потенциал, а также ресурсную базу банковской системы.

В настоящее время не все условия выполнены для введения инфляционного таргетирования в России. В нашей стране пока еще не сформировался весь комплекс экономических условий.

Во-первых, в России не накоплен достаточный опыт экономического развития в условиях стабильно низких темпов инфляции. При этом опыт развитых стран показывает, что инфляционное таргетирование рассчитано на долгосрочную перспективу и базируется на долговременном опыте низкой инфляции.

Во-вторых, на практике инфляция представляет собой сложный процесс, в основе которого лежат монетарные и немонетарные факторы. В этой ситуации меры денежно-кредитной политики оказывают воздействие на экономику не сразу, а со значительным отставанием. В России же, как правило, мощные инфляционные факторы носят краткосрочный характер, и денежно-кредитная политика не в состоянии в полной мере

противостоять им. Кроме того, Центральный банк не может осуществлять полный контроль над всеми составляющими инфляции в силу ее немонетарного характера.

В-третьих, при инфляционном таргетировании решающее значение играют прогнозы, от достоверности которых зависит правильность принятия решений в области денежно-кредитной политики. В условиях России инфляционные ожидания часто возрастают и возникают в зависимости от непрогнозируемых политических событий, поэтому достоверность прогнозов нарушается, значит, они не всегда могут рассматриваться в качестве основы для принятия решений в области монетарной политики. Однако имеющиеся препятствия на пути введения инфляционного таргетирования не повод для отказа от этой политики.

Библиографический список

1. Кондратов Д. Таргетирование инфляции: практика ЕС и перспективы России // Экономист. 2011. № 3.
2. Сайт Центрального банка России. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: на протяжении всего выполнения работы).

References

1. Kondratov D. Inflation Targeting: EU Practice and Russia's Prospects // The Economist. 2011. № 3.
2. The site of the Central Bank of Russia. [Electronic resource]. URL: <http://www.cbr.ru> (reference date: 05/03/2017).

УДК 336(075)

*Воронежский государственный
технический университет*

*студент кафедры инноватики и строительной
физики О.О. Харина*

Россия г. Воронеж, тел.: +7(950)773-54-44

e-mail: olesya.safronova@list.ru

Voronezh State Technical University

*student of department of innovation and
building physics O.O. Harina*

Russia , Voronezh , ph.: +7(950)773-54-44

e-mail: olesya.safronova@list.ru

О.О. Харина

АНАЛИТИКА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА, ИННОВАЦИЙ И ФАКТОРОВ ГЧП

Аннотация: на основании реализованных проектов государственно-частного партнёрства, можно выделить некоторые недостатки, которые препятствуют развитию ГЧП в России. Одним из таких недостатков является, прежде всего, дефицит информации о существующих правовых механизмах ГЧП, а также недостаток кадров, имеющих необходимую квалификацию. Ниже приведен анализ уровня развития государственно-частного партнерства в России и представлен рейтинг развития ГЧП по регионам Российской Федерации.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, концессия, аренда, государство, общественные организации, механизм ГЧП, инвестиции, инфраструктура, динамика развития.

О.О. Harina

ANALYTICS OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP, INNOVATION AND PPP FACTORS

Abstract: based on the implemented projects of public-private partnership, there are some shortcomings that hamper the development of PPPs in Russia. One of such shortcomings is, first of all, the lack of information on the existing legal mechanisms of PPP, as well as the lack of staff with the necessary qualifications. Below is an analysis of the level of development of public-private partnership in Russia and presents a rating of PPP development for the regions of the Russian Federation.

Key words: public private partnership, concession, rent, state, public organizations, the mechanism of PPP, investments, infrastructure, dynamics of development.

При оценке уровня развития государственно-частного партнерства в регионах России учитывались следующие факторы:

- опыт реализации проектов ГЧП;
- развитие институциональной среды;
- инвестиционная привлекательность региона.

В сравнении с 2014 г. количество проектов государственно-частного партнерства к 2017 г. выросло многократно, во-первых, за счет роста числа некапиталоемких муниципальных концессий, во-вторых, за счет более ответственного отношения регионов к предоставлению информации. Для составления точной статистики было проанализировано 586 проектов (в 2014 г. был проанализирован 131 проект), находившихся на различных стадиях от инициирования, до эксплуатации объекта.

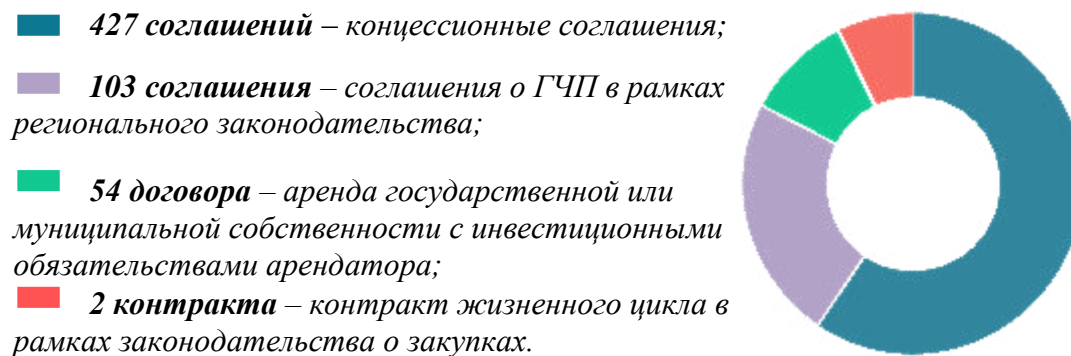


Рис. 1. Уровень развития ГЧП в России

Уровень развития государственно-частного партнерства в регионах Российской Федерации к 2017 г. вырос на 0,9% и составил 35,9%, что на 6,3% ниже среднего установленного целевого значения в Распоряжении Правительства РФ № 570-р.

Такой незначительный рост общего уровня развития ГЧП в регионах Российской Федерации связан с рядом объективных и субъективных факторов:

1. Фактические и целевые значения уровня развития государственно-частного партнерства в регионах РФ сначала были рассчитаны по методике, которая не предусматривала дополнительную корректирующую экспертную оценку, такая методика основывалась только на показателях «да» или «нет». Это привело к тому, что начальный уровень развития ГЧП в некоторых регионах был завышен. Из-за этого ожидания по дальнейшему улучшению показателя стали чрезмерно оптимистичными.

2. Некоторые регионы Российской Федерации в 2014 г. предоставили неточную информацию о фактическом состоянии институциональной среды в сфере государственно-частного партнерства. Это привело к завышению начальных значений уровня развития государственно-частного партнерства в данных регионах;

3. Около 20 субъектов РФ не предприняли в течение года никаких мер для улучшения и повышения уровня развития ГЧП, что негативно сказалось на общей статистике.

Дальнейший рост среднего уровня развития государственно-частного партнерства в регионах России на 5-6% в год в сложившихся экономических условиях возможен, только в случае выполнения следующих условий:

- в большинстве регионов необходимо реализовать комплексные практико-ориентированные программы обучения специалистов, органов исполнительной власти и органов местного самоуправления, которые вовлечены в процесс реализации проектов государственно-частного партнерства, также необходимо формирование эффективных проектных команд в регионах;

- в некоторых регионах необходимо внедрение системного подхода к управлению проектами ГЧП, за счет регламентации процессов на каждом этапе от инициирования до мониторинга и контроля за ходом исполнения, и внедрения принципов проектного управления в работу соответствующих структур;

- дальнейшее эффективное организационное, информационное, правовое и методическое сопровождение внедрения механизма частной концессионной инициативы;

- создание, формирование и постоянное функционирование эффективных площадок по обмену опытом как позитивным, так и негативным, между регионами;

Перечисленные условия будут способствовать ускоренному развитию государственно-частного партнерства в регионах Российской Федерации.

Ниже приведен рейтинг развития государственно-частного партнерства по регионам Российской Федерации, изображенный на рис. 2.

На основании рейтинга развития регионов Российской Федерации субъекты можно разделить на 5 групп по уровню развития государственно-частного партнерства, они изображены на рис. 3.

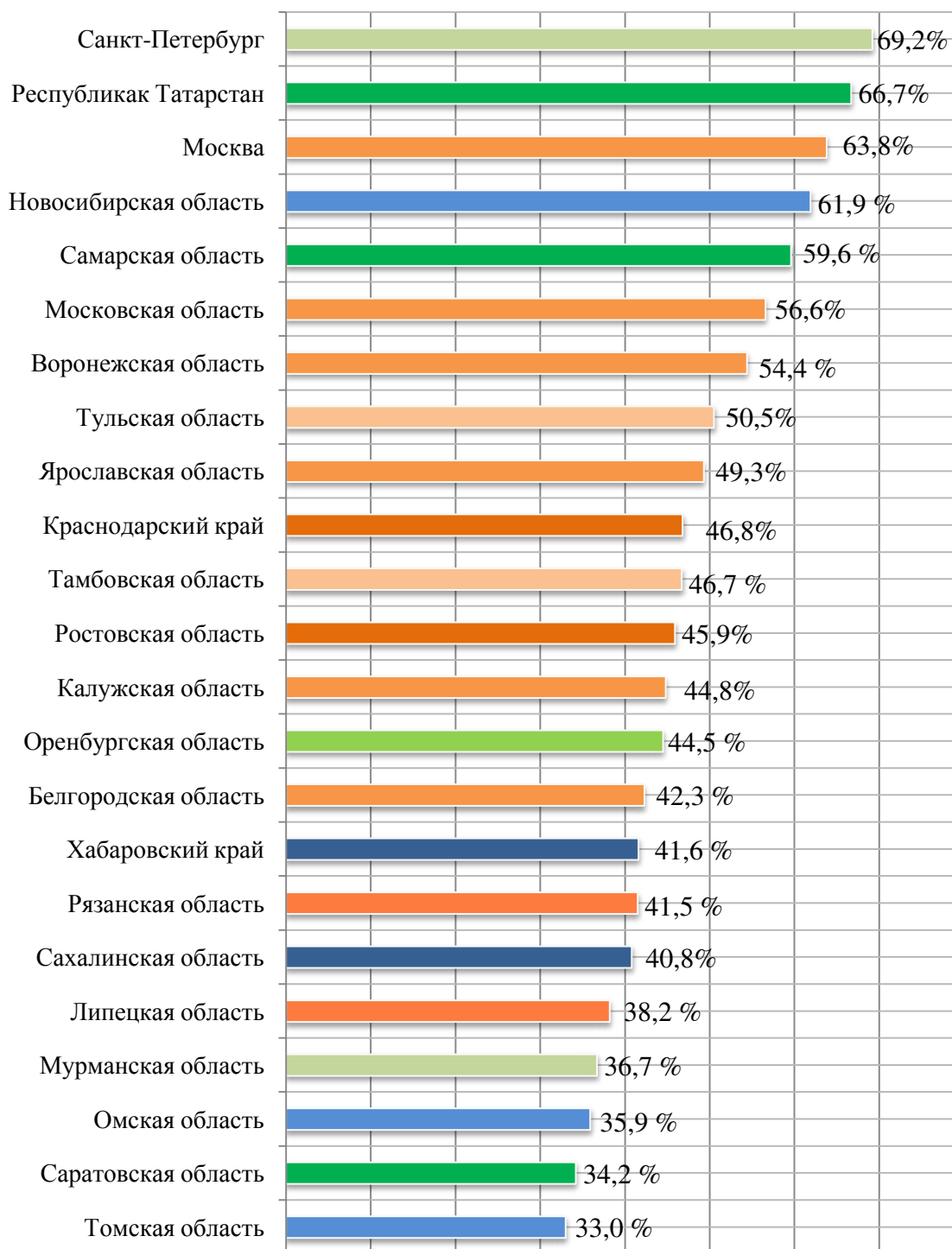


Рис. 2. Рейтинг развития государственно-частного партнерства по регионам Российской Федерации



Рис. 3. Уровень развития государственно-частного партнерства в регионах РФ

Наиболее высокий уровень развития ГЧП имеют регионы-лидеры. Лидирующие позиции занимают Санкт-Петербург и Республика Татарстан.

Москва улучшила свои позиции в рейтинге благодаря максимальному уровню инвестиционного потенциала и реализации крупных концессионных проектов в сфере транспорта, а так же большим количеством проектов реализуемых на основе договоров аренды с инвестиционными обязательствами.

Санкт-Петербург в ближайшее время рискует потерять лидирующие позиции, т.к. в 2014 г. в данном субъекте не наблюдалось роста уровня развития государственно-частного партнерства, несмотря на то, что этот регион обладает наиболее богатым опытом реализации проектов,

Республика Татарстан удерживает вторую позицию благодаря реализации большого количества муниципальных концессий в коммунальной сфере и проектов в отрасли здравоохранения, перешедших в стадию эксплуатации.

Основные факторы, определяющие уровень развития государственно-частного партнерства показаны на рис. 4.

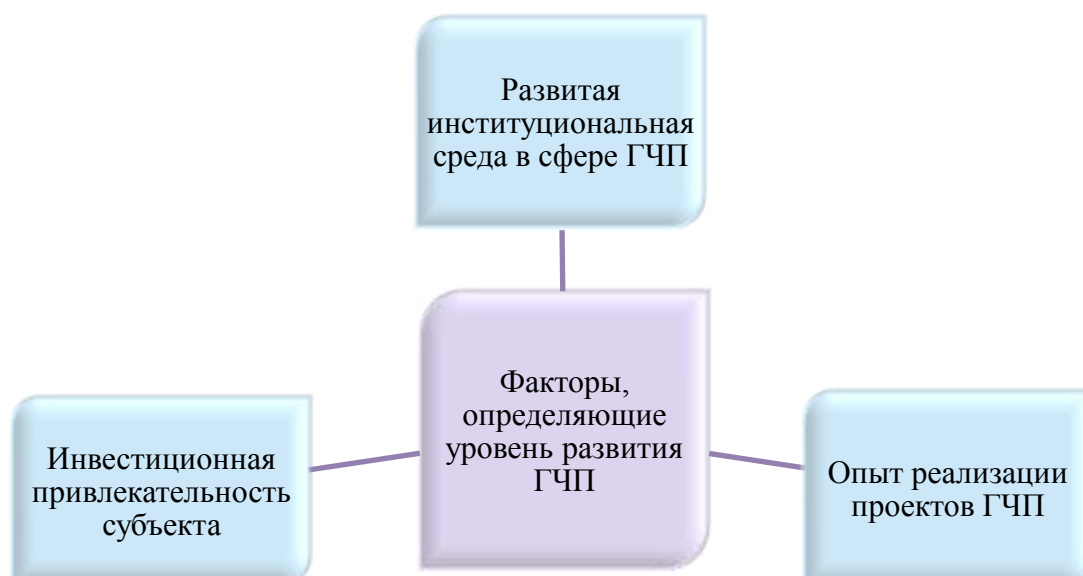


Рис. 4. Факторы, определяющие уровень развития государственно-частного партнерства

В начале 2017 года в Российской Федерации прошли стадию принятия решения о реализации 2446 инфраструктурных проектов, предусматривающих привлечение частных инвестиций на основе ГЧП. При этом более 480 проектов находятся в проработке органов власти и около 1000 проектов, по экспертным оценкам, структурируются частным партнером для запуска с использованием механизма «частной инициативы».

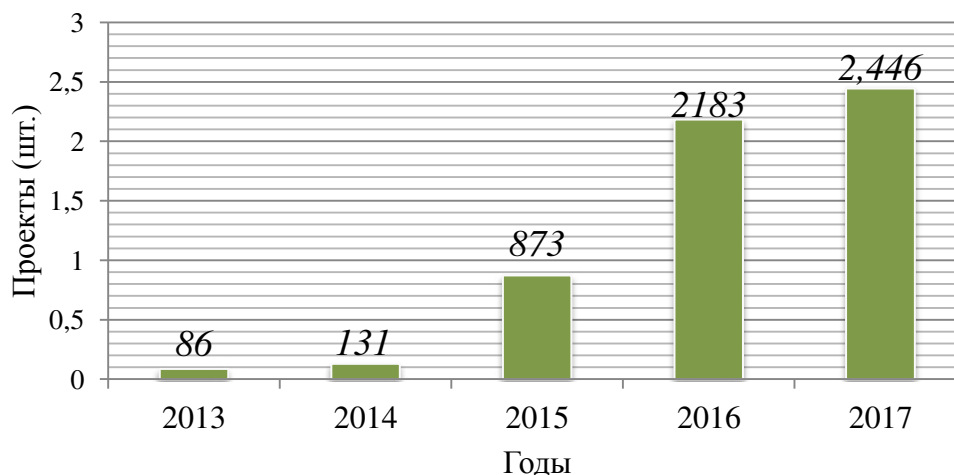


Рис. 5. Динамика развития рынка проектов ГЧП в России, в период с 2013 г. по 2017 г.

Темпы развития рынка проектов ГЧП в 2017 году по сравнению с 2015 годом в количественном выражении соответствуют прогнозам, сделанным в начале 2017 года экспертами Центра развития ГЧП.

В 2016 году наблюдалась положительная динамика роста рынка проектов ГЧП и в денежном выражении. Удалось преодолеть негативный тренд 2015 года по отрицательной динамике привлечения частных инвестиций в инфраструктурные проекты. С осторожностью можно сказать о преодолении негативных факторов посткризисного периода, оказывавших влияние на рынок проектов ГЧП в 2015 году.

Сфера реализации и применения механизмов государственно-частного партнерства изображена на рис. 6.

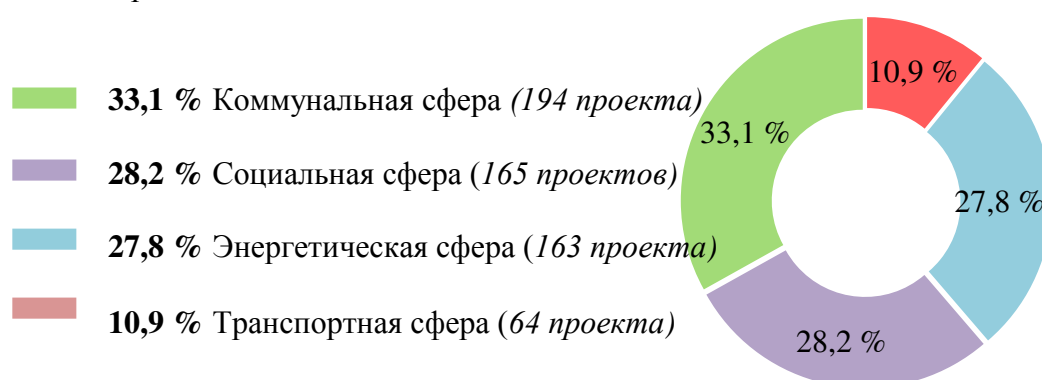


Рис. 6. Сферы реализации ГЧП проектов

В соответствии с проведенным анализом можно выделить конкурентные преимущества России в инновационной сфере, они изображены на рис. 7., где представлена оценка сильных и слабых сторон российской инновационной системы.

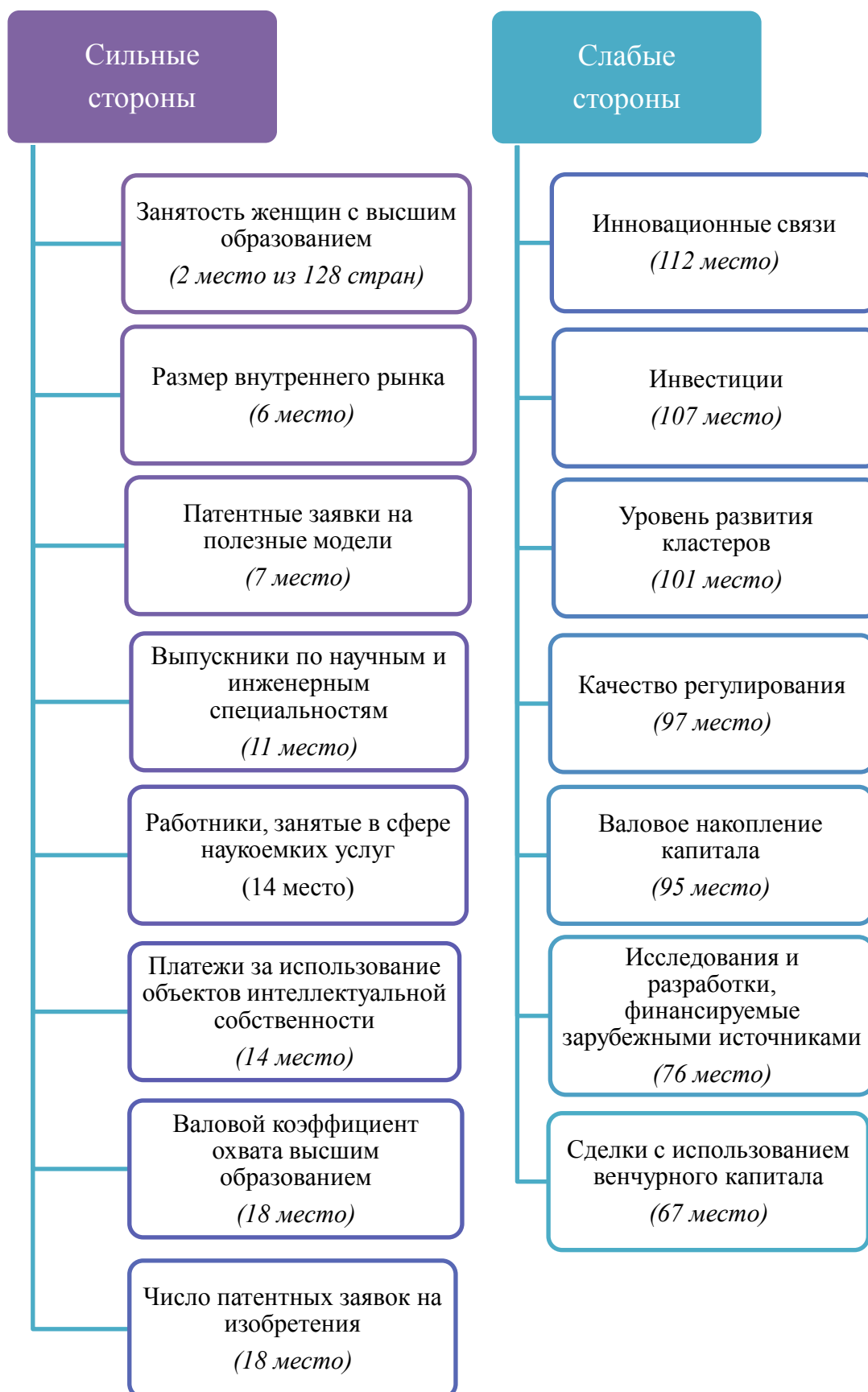


Рис. 7. Сильные и слабые стороны ГЧП проектов

В данной статье проведена аналитика государственно-частного партнерства, инноваций и факторов ГЧП.

По сравнению с 2014 г. количество проектов ГЧП в 2017 г. возросло многократно, в первую очередь за счет роста числа некапиталоемких муниципальных концессий и более ответственного отношения регионов к предоставлению информации.

Приведен рейтинг развития государственно-частного партнерства по регионам Российской Федерации, на основании рейтинга субъекты Российской Федерации разделены по уровню развития ГЧП на группы. Изучены факторы, определяющие уровень развития государственно-частного партнерства.

Также представлена динамика развития рынка проектов ГЧП в России, в период с 2013 г. по 2017 г. и статистика использования государственно-частного партнерства в России.

В соответствии с данными за 2017 г. представлена оценка сильных и слабых сторон российской инновационной системы.

Анализируя сущность ГЧП, можно утверждать, что его главной частью является контракт между государством и инвестором, обязательным условием которого становится разделение рисков проекта.

Механизмы ГЧП могут быть применены не только при реализации социально-значимых проектов, но и для развития образования, здравоохранения, социального обслуживания населения, физической культуры, спорта, культуры, туризма, транспортной и инженерной инфраструктур, инфраструктуры связи и телекоммуникаций.

Библиографический список

1. Бик С.И., Радзиевский А.С. «Концессии, изменившие мир». М.: Коттон лейбл, 2014. 224 с.
2. Гагарин П. «Государственно-частное партнерство: проблемы и перспективы развития» // Финансовая газета. 2013. № 14. С. 14-19.
3. Игнатюк Н.А. «Государственно-частное партнерство в Российской Федерации: Научно-практическое пособие / Н. А. Игнатюк. - М. : ЭКСМО, 2012. - 400с. ; 60х90/16. – ISBN 978-5-699-38054-1
4. Федеральный закон № 115-ФЗ "О концессионных соглашениях" от 21.07.2005.
5. Шеховцева Л.С., Грушников В.В. «Влияние инновационных факторов на развитие регионов России» // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2013. Вып. 3. С. 124-129.

Reference

1. BIK S.I., S.A. Radzievskiy "Concessions that changed the world". M: cotton label, 2014. 224 p.
2. Gagarin, P. "Public-private partnership: problems and prospects" // Financial times. 2013. No. 14. S. 14-19.
3. Ignatyuk N.A. "Public-private partnership in the Russian Federation: Scientific-practical guide / N. A. Ignatyuk. - M. : EKSMO, 2012. - 400C. ; 60x90/16. – ISBN 978-5-699-38054-1
4. Federal law №115-FZ "On concession agreements" of 21.07.2005.
5. Shekhovtseva L.S., V.V. Grushnikov "the Impact of innovation factors on the development of regions of Russia" // Bulletin of Baltic Federal University. Kant. 2013. Vol. 3. Pp. 124 to 129.

УДК 336(075)

Воронежский государственный
технический университет
канд. экон. наук, доцент кафедры экономики
и основ предпринимательства О.Г. Шальнев

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(904)214-76-20
e-mail:

Воронежский государственный
технический университет
канд. юрид. наук, доцент кафедры
экономики и основ предпринимательства
Е.Н. Гриценко

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(906)581-15-25
e-mail: gripenko_e@inbox.ru

Воронежский государственный
технический университет
магистр кафедры экономики и основ
предпринимательства Т.Б. Березина
Россия, г. Воронеж, тел.: +7

e-mail:
Воронежский государственный
технический университет

магистр кафедры экономики и основ
предпринимательства Н.В. Дмитриева
Россия, г. Воронеж, тел.: +7
e-mail:

Воронежский государственный
технический университет
магистр кафедры экономики и основ
предпринимательства А.Н. Ольхова
Россия, г. Воронеж, тел.: +7
e-mail:

Voronezh State Technical University

*candidate of economic sciences, assistant
professor of the department of economics and
entrepreneurship O.G. Shalnev*

*Russia, Voronezh, ph.: +7(904)214-76-20
e-mail:*

Voronezh State Technical University

*candidate of legal sciences, assistant professor
of the department of economics and
entrepreneurship E.N. Gritsenko*

*Russia, Voronezh, ph.: +7(906)581-15-25
e-mail: gripenko_e@inbox.ru*

Voronezh State Technical University

*graduate student of the department of
economics and entrepreneurship T.B. Berezina
Russia, Voronezh, ph.: +7(900)*

e-mail:

Voronezh State Technical University

*graduate student of the department of
economics and entrepreneurship N.V. Dmitrieva
Russia, Voronezh, ph.: +7(900)*

e-mail:

Voronezh State Technical University

*graduate student of the department of
economics and entrepreneurship A.N. Olkhova
Russia, Voronezh, ph.: +7(900)*

e-mail:

О.Г. Шальнев, Е.Н. Гриценко, Т.Б. Березина, Н.В. Дмитриева, А.Н. Ольхова

ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА КАК КОМПЛЕКС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА: ПРОБЛЕМЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Аннотация: данная статья посвящена рассмотрению актуальных вопросов, касающихся денежно-кредитной политики центрального банка и государства в целом, развитию денежного обращения и его эффективности в России и на примере зарубежного опыта.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, Центральный банк, государство, экономика.

O.G. Shalnev, E.N. Gritsenko, T.B. Berezina, N.V. Dmitrieva, A.N. Olkhova

MONETARY POLICY AS A SET OF STATE ECONOMIC POLICY: PROBLEMS, DEVELOPMENT RESULTS, EFFICIENCY

Abstract: this article is devoted to consideration of relevant matters relating to the monetary policy of the Central Bank and the State as a whole, the development of money and its efficiency in Russia and foreign experience.

Key words: monetary policy, the Central Bank, the State economy.

Результатом развития народнохозяйственного комплекса способствует экономическая политика государства.

Денежно - кредитная политика центрального банка является составной частью экономической политики государства.

Центральный банк, обладая разнообразными инструментами, проводит с большей или меньшей степенью эффективности денежно-кредитную политику, воздействуя на денежную сферу экономики:

1. Развитие производства приводит к повышению роли денег. Денежное обращение является постоянным элементом процесса воспроизводства. Эффективность использования денег в экономике предопределило создание денежных систем, то есть систем организуемых и регулируемых законами государства денежного обращения в стране, т.е. банковской системе. Кредит и кредитные отношения определяют масштабы и специфику денежной эмиссии и денежного обращения, кредит имеет прямое отношение к кругообороту капитала и деловой активности бизнеса, обеспечению непрерывности производства. Поэтому мероприятия по проведению денежно-кредитной политики государством должны быть направлены на создание макроэкономического равновесия на товарном и денежном рынке, равновесия между объемом спроса и предложения денег, обеспечению баланса между экспортом и импортом. Денежно-кредитная политика является основной стратегией, управляющей всем банковским сектором, структурой и динамикой денежной массы, инфляционными и валютными процессами, золотовалютными резервами и объемами инвестиций.

Но, несмотря на различие условий проведения денежно-кредитной политики, существуют общие фундаментальные принципы построения конкретных национальных систем управления. Одним из таких принципов является выбор основной цели проведения денежно-кредитной политики. В экономической политике проблема целей является центральной, поскольку являются самым важным этапом организации экономических процессов. Целевая направленность денежно-кредитной политики представляет собой постановку реальных целей и задач, определяемых необходимостью получения максимально возможных результатов при минимальном использовании средств, исходя из ориентиров, данных публичной властью.

2. Финансовая глобализация оказывает значительное влияние на практическую реализацию задач денежно-кредитной политики. В настоящее время резервные требования в промышленно развитых странах чаще всего используются как инструмент для краткосрочного управления ликвидностью (США, Франция, Германия). Центральные банки должны играть на опережение, не допуская распространения финансовых кризисов до такой степени, что им придется выполнять функцию кредитора последней инстанции. Поэтому целью конечной деятельности центральных банков в условиях глобализации становится финансовая стабильность, в том числе и для ФРС США. Конечной целью денежно-кредитной политики провозглашено эффективное содействие поддержанию максимальной занятости, ценовой стабильности и умеренных долгосрочных процентных ставок. Политика ЕЦБ на финансово-экономическом пространстве Европейского Союза направлена на такие макроэкономические ориентиры, как стабильность цен (сдерживание инфляции), поддержание покупательной способности евро, обеспечение экономического роста и занятости.

Главной целью деятельности Европейского Центрального Банка является поддержание ценовой стабильности в зоне евро.

Между тем, управление ликвидностью играет важную роль в реализации единой денежно-кредитной политики ЕЦБ. Оно зависит от оценки потребностей банковской системы в ликвидных средствах, которые возникают из резервных требований, избыточных резервов и других автономных факторов. В странах - членах зоны евро преобладает канал денежно-кредитной политики, связанной с процентной ставкой, тогда как в странах ЦВЕ - канал валютного курса и отчасти кредитный канал. В большинстве стран центральные банки

применяют процентные ставки в качестве промежуточных целей, а денежные агрегаты как информационные или рекомендательные переменные. Применительно к денежно-кредитной политике России, учитывая географическое расположение страны и большую зависимость от экономик стран, входящих в ЕС, можно использовать опыт стран Евросоюза, связанный с поддержкой стабильности цен ЕЦБ, что создает благоприятную экономическую среду и высокий уровень занятости.

Однако практика показывает, что лишь комплексное применение мер денежно-кредитного регулирования способно успешно противодействовать кризисным факторам в экономике.

3. Механизм денежно-кредитной политики представляет собой деятельность монетарных властей России по достижению целевых ориентиров с помощью набора инструментов и их оптимального сочетания. Приоритет инструментов денежно-кредитной политики всецело зависит от тех целей, которые ставит Центральный банк на том или ином этапе развития страны. Как составная часть экономической политики денежно-кредитная политика государства направлена на достижение основных экономических целей и имеет следующую целевую направленность: сбалансированный экономический рост; ценовая стабильность; валютная стабильность; развитие и укрепление банковской системы; бесперебойное функционирование платежной системы.

В России основными инструментами денежно-кредитной политики Центрального банка являются: процентные ставки по операциям Банка России (ставки рефинансирования); нормативы обязательных резервов, депонируемых в Банке России (резервные требования); операции на открытом рынке (операции с внутренними долговыми обязательствами правительства); валютные интервенции и нормативы валютного регулирования; установление ориентировочных параметров денежной массы (масса денег в обращении, денежная база, денежные агрегаты); прямые количественные ограничения в сфере денежного обращения и деятельности коммерческих банков. С помощью активной денежно-кредитной политики центральные банки могут воздействовать на качество денег (структуру денежной массы) в экономике и, таким образом, влиять на параметры реального сектора экономики и на состояние государственных финансов в целом. При этом Банк России может устанавливать ориентиры роста одного или нескольких показателей денежной массы, исходя из основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики. В частности, центральный банк влияет на денежную базу и спрос на деньги, регулируя уровень обязательных резервов, политики на открытом рынке, процентной политики. Эти инструменты могут использоваться в различных сочетаниях. Количество денег в экономике России в немалой степени зависит от того, каким образом они попадают в нее. Валютный канал эмиссии является основным в стране.

Рассматривая особенности финансовой политики России, можно конкретизировать, что в ближайшее время денежно-кредитная политика во многом будет сохранять черты, сформированные в последние годы: продолжится применение режима управляемого плавающего валютного курса рубля, использование денежной программы для контроля за соответствием денежно-кредитных показателей целевому уровню инфляции, использование бивалютной корзины в качестве операционного ориентира политики валютного курса.

На основании проведенного анализа сделан вывод о том, что процентная политика Банка России осуществляется исходя из состояния экономики и динамики инфляции. Обусловлена эта политика тем, что инфляция в сочетании с процентом оказывает значительное влияние на цену денег и активов.

4. Уточнены цели денежно-кредитной политики. Необходимо учесть, что абсолютным приоритетом для России в постиндустриальный период является развитие секторов, связанных с человеческим потенциалом, прежде всего, образованием и здравоохранением. При этом осуществление любых мероприятий социально-экономической политики не должно подрывать достигнутый уровень макроэкономической стабильности. С учетом сложившейся финансовой ситуации в стране и на мировых финансовых рынках, Банк России

при проведении денежно-кредитной и курсовой политики старается обеспечить достижение стратегических целей.

Главным критерием оценки эффективности деятельности центрального банка в области денежно-кредитной политики должна служить оценка степени достижения поставленных целей (отношение полученных результатов к запланированным).

5. Специфика современной российской экономики накладывает значительные ограничения на применение ряда инструментов денежно-кредитной политики. Определенная сегментация и существенное сжатие финансовых рынков препятствует широкому применению инструментов денежно-кредитной политики и распространению их влияния на экономику. Сегментация финансовых рынков означает, что каждый финансовый инструмент имеет свою ограниченную сферу применения и практически не может быть заменен другими инструментами. Реально действующими являются в настоящее время нормативы обязательных резервов, рефинансирование, проведение депозитных операций, валютные интервенции. Решения о характере и объеме интервенций Банка России на внутреннем валютном рынке в основном будут обусловлены целями денежно-кредитной и бюджетной политики.

С целью обеспечения соответствия денежного предложения спросу на деньги Банк России продолжит активно использовать операции по рефинансированию банков. Это также будет способствовать повышению роли процентной политики Банка России в снижении инфляции.

6. В результате проведенного в статье анализа методов денежно-кредитной политики, стабилизирующих экономическую ситуацию в период дестабилизирующих влияний факторов внутренней и внешней среды можно выделить основные параметры, включаемые в методику оценки эффективности денежно-кредитной политики. Эту методику можно считать многоаспектной, а также отражающую эффективность денежно-кредитной политики более широко на уровне финансовых рынков, финансовых институтов, в частности наличие на рынке достаточной ликвидности и капитала для покрытия возможных потерь (неформализованные).

Выбор объектов денежно-кредитного регулирования зависит от экономической ситуации в стране и означает, что центральный банк может в зависимости от ситуации осуществлять ориентацию на один из объектов или даже несколько одновременно.

К формализованным критериям можно отнести следующие: динамика ВВП, ценовая стабильность, динамика доходов населения.

К неформализованным можно отнести: финансовую стабильность; банковскую ликвидность; степень институциональной автономии центрального банка; доверие к денежно-кредитной политике.

Таким образом, денежно-кредитная политика для центрального банка не является полностью автономной, поскольку конечные цели денежно-кредитного регулирования совпадают с основоположными целями макроэкономической политики государства.

Можно сделать вывод, что центральный банк в условиях открытой экономики также отвечает за финансовую стабильность, выступает регулятором коммерческих банков, отвечая за стабильность всей банковской системы. В этом и состоит главный вызов, с которым сталкивается центральный банк, используя инструменты денежно-кредитной политики, - обеспечить экономический рост, низкую инфляцию и финансовую стабильность. В статье показано, что в современной открытой экономике показатели оценки денежно-кредитной политики должны быть увязаны с социально-экономическим развитием страны.

Таким образом, основными показателями эффективности денежно-кредитной политики будут показатели, способствующие обеспечению макроэкономической стабильности.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». 160
3. Федеральный закон от 10.12.2003 г. №173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.06.2017) // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
4. Положение Банка России от 12 ноября 2007 года № 312-П «О порядке предоставления Банком России кредитным организациям кредитов, обеспеченных активами или поручительствами» («Вестник Банка России» от 31 июля 2013 года № 41) (ред. от 09.09.2015)
5. Алимов Т.Д. Банковская РФ: проблемы становления // Вестник Санкт-Петербургского университета.–2009.–№4.– С.5-12.
6. Головнин М.Ю. Развитие денежно-кредитной сферы в трансформационный период: Россия и страны Центральной и Восточной Европы - М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – С.224.
7. Денежно-кредитная политика России и Украины в условиях мировых финансовых потрясений: сборник материалов российско-украинского круглого стола / отв. ред. А.Д. Некипелов, М. Ю. Головнин. – СПб.: Алетея, 2011. – С. 93.
8. Замятин А.В. Современная денежно-кредитная политика США: автореф. дис..канд. экон.наук: 08.00.14 / Замятин Андрей Владиславович. – Москва, 2008. – С.24.

References

1. The Federal law from July 10, 2002 No. 86-FZ "on the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
2. The Federal law from December 2, 1990 No. 395-1 "on banks and banking activities" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor". 160
3. The Federal law from 10.12.2003 № 173-FZ "on currency regulation and currency control" (as amended and additional charge, buy-in force since 16.06.2017)//legal support "guarantor".
4. The situation of the Bank of Russia from November 12, 2007 No. 312-p «on the procedure of providing Bank Russia credit organizations loans secured by assets or guarantees "(" Bulletin of the Bank of Russia "by July 31, 2013, no. 41) (ed. by 09.09.2015)
5. Alimov etc.: Banking problems of formation//Vestnik St. Petersburg University.-2009.- No. 4.-p. 5-12.
6. Golovnin M.y. monetary Development in transformational period: Russia and the countries of Central and Eastern Europe: Book House "LIBROKOM", 2009. -P. 224.
7. Monetary policy in Russia and Ukraine in the face of global financial turmoil: compendium of the Russian-Ukrainian round table/OTV. Ed. A.d. Nekipelov, M. Y. Golovnin. -St. Petersburg: Aletheia, 2011. -S. 93.
8. Zamyatin A.v. Modern monetary policy of the United States: katege. DIS. .. Cand. ECON PhD: 08.00.14/Zamyatin Andrej Vladislavovich. Moscow, 2008. -P. 24.

УДК 336(075)

Воронежский государственный
технический университет

студент кафедры инноватики и

строительной физики Э.В. Щеголева

Россия, г. Воронеж, тел.: +7(920)447-17-35

e-mail: eliza.shegoleva@yandex.ru

Voronezh State Technical University

the student of the department of innovation and
building physics E.V. Shchegoleva

Russia, Voronezh, ph.: +7(920)447-17-35

e-mail: eliza.shegoleva@yandex.ru

Э.В. Щеголева

ГРАФИЧЕСКИЙ АЛФАВИТ ОПИСАНИЯ МАНИПУЛЯЦИЙ МНЕНИЯМИ В СЕТЯХ

Аннотация: рассмотрены цели и механизмы манипуляции мнениями в социальных сетях. Описана возможность представления распространения мнений в сетях с помощью графов. Введено понятие ступенчатого уровня воздействия мнений в сети. Предложен графический алфавит представления трехуровневой динамики распространения мнений в социальной сети.

Ключевые слова: социальные сети, манипуляция мнения, граф, алфавит.

E.V. Shchegoleva

GRAPHICAL ALPHABET OF THE DESCRIPTION OF THE MANIPULATION OF OPINIONS IN NETWORKS

Abstract: we consider the aims and mechanisms manipulation opinions in the social networks. Representation the opinion dispersion in networks in the graph form is described. We introduce the concept of step-level impact of opinions in the networks. The graphic alphabet for three-level dynamics of the opinion distribution in a social network is invented.

Key words: social networking, manipulation opinion, graph, alphabet.

Социальные сети в наши дни – это не только способ общения пользователей глобальной сети, но и возможность рассказать о себе, бизнесе, услугах и сайтах большому количеству потенциальных клиентов пользователям этих социальных сетей. Социальные сети являются платформами для построения отражения и организации социальных взаимоотношений в интернете.

Facebook, Twitter, ВКонтакте сегодня пользуются наибольшим спросом среди интернет-пользователей. Социальная сеть Facebook является самым посещаемым в мире сайтом. Социальные сети позволяют проводить маркетинговые и PR-компании для достижения наиболее успешного результата [1]. Технология создания имиджа в глобальной сети интернета с использованием социальных сетей (socialnetworks) называется SMM. SMM (social media marketing) – это процесс привлечения трафика или внимания к бренду или продукту через социальные платформы. Он требует тщательного изучения теми, кто желает добиться высокого уровня популярности в сети интернета [2].

Маркетинг в социальных сетях включает в себя множество методов работы. Самые популярные из них – построение сообществ бренда (создание представительств компании в социальных медиа), работа с блогосферой, репутационный менеджмент, персональный брендинг и нестандартные инструменты. SMM — процесс динамичный, поэтому нужно постоянно следить за меняющимися интересами аудитории и появлением новых трендов. Существуют две стратегии в рамках SMM: скрытая и открытая. SMM специалист осуществляет разработку стратегии, в которую входит определение целевой аудитории, исследование интересов аудитории и определение ее поведения, проведение анализа клиентской ниши, разработка базы для аудитории, подбор площадки с высокой концентрацией целевой аудитории, разработка общей стратегии присутствия в социальных сетях, подбор инструментов, оптимально решающих поставленные задачи, разработка

системы клиентской лояльности, определение влияния SMM, интегрирование SMM-активности в общую маркетинговую стратегию компании.

Процесс управления SMM призван направить обсуждение в нужное русло, обеспечить нейтрализацию негативного отношения пользователей, повысить активность пользователей в сообществах, увеличить повторные обращения к контенту. Он включает работу с лидерами мнений, в том числе выделение лидеров мнений целевой аудитории, ивенты (event – специальное мероприятие, инструмент маркетинга, позволяющий манипулировать мнением и поведением специально приглашенной на событие аудитории) для лидеров мнений, акции семплингов (распространения образцов товара потребителям бесплатно или в качестве бонуса при покупке других товаров).

Ежедневно каждый третий житель Земли заходит в компьютерные социальные сети. По статистике ежегодно количество людей, зарегистрировавшихся в социальных сетях, увеличивается, количество ежедневно пользующихся пользователями тоже. Ориентировочно рост составляет 5% ежегодно [3]. Значительное место в информационном потоке занимает реклама. В ней используются методы привлечения и фиксации внимания [4]. Используется также техника отслеживания активности и местонахождения пользователя. Эти технологии разработаны, прежде всего, для создания системы направленной рекламы: наблюдая за пользователями сети, можно формировать рекламные блоки "под человека". По статистике лишь 30 % людей не только обращают на нее внимание, но и переходят по появляющимся ссылкам. Дальнейший переход по ссылкам часто заканчивается получением вируса без полезной информации. Нередко реклама носит коммерческий характер (одежда, услуги), но также бывает реклама, связанная с политикой и направленная на формирование общественных предпочтений при выборах, в направлении удобном манипулятору. В поисковике по теме, первой может высветиться реклама, за которую больше заплатили. Такая информация не обладает достоверностью и не исключено, что сильно отличается от реальности. Взаимодействие человека с социальными сетями способно поменять представления человека на противоположные.

По данным социологических исследований, текст средств массовой информации критически воспринимают 13,6% аудитории. Эта часть аудитории «понимает пропагандистскую заданность передачи и формулирует по просьбе интервьюера ее суть». Частично адекватно (отмечая не сверхзадачу, а прагматическую цель) воспринимают 27,2 %, а 39,2 % воспринимают информацию СМИ неадекватно (выхватывают информацию нижних уровней содержательной структуры) [5]. Таким образом, большая часть аудитории средств массовой информации представляет собой потенциальный объект воздействия [6].

Интернет создавался первоначально, главным образом, для передачи и поиска информации. Долгое время эта функция была главенствующей. Развитие изменило приоритеты, и интернет стали использовать разными способами в качестве портала для рекламы. Имеются группы, заинтересованные в том, чтобы люди видели только определенную информацию. Достоверную информацию, касающуюся политики, военных действий, экономики, все сложнее, часто невозможно, найти. СМИ предоставляют специально препарированную информацию. Поэтому актуальной является проблема манипуляций мнением с помощью социальных сетей, которой посвящена данная работа.

Рассмотрим манипуляции сознанием и поведением человека с помощью законных, явных и осязаемых средств. Эта технология проникает в каждый дом и от нее не укрыться. Однако можно изучить инструменты и приемы манипуляции, а значит, создавать «индивидуальные средства защиты» [7]. Манипуляция – это способы социального воздействия на людей при помощи инструментов массовой информации, экономических, политических, социальных и иных средств, для навязывания определенных идей, ценностей и форм поведения. Это воздействие направлено на психические структуры человека, осуществляется скрытно и ставит задачей изменение мнений, побуждений и целей людей в нужном для манипулятора направлении [7, 8]. А. Моль пишет о СМИ: " Они фактически контролируют всю нашу культуру, пропуская ее через свои фильтры, выделяют отдельные

элементы из общей массы культурных явлений и придают им особый вес, повышают ценность одной идеи, обесценивая другую, поляризуют, таким образом, все поле культуры. То, что не попало в каналы массовой коммуникации, в наше время почти не оказывает влияния на развитие общества" [9].

Симптомами и признаками скрытой манипуляции могут быть: язык, эмоции, сенсационность и срочность, повторение, дробление, изъятие из контекста, тоталитаризм источника сообщений, тоталитаризм решения, смешение информации и мнения, прикрытие авторитетом, активизация стереотипов, а также некогерентность высказываний. Главным средством манипуляции служит создание или использование кризиса, аномальной ситуации, оказывающей сильное воздействие на чувства. Это может быть крупная технологическая катастрофа, кровавое насилие (акция террористов, преступника-маньяка, религиозный или национальный конфликт), резкое обеднение больших групп населения, крупный политический скандал [8].

Важнейшими мишенями, на которые оказывается воздействие при манипуляции сознанием являются память и внимание. Задача манипулятора - в чем-то убедить людей. Для этого, прежде всего, привлекается внимание людей к сообщению. Затем добиваются запоминания сообщения, ибо убедительно то, что остается в памяти. Эффективность телевидения связана с тем, что оно мобилизует периферические системы внимания, что обеспечивает большую избыточность информации. Чем больше избыточность, тем меньших усилий требует восприятие сообщения. Для целей манипуляции одинаково важны приемы привлечения и удержания внимания на убеждающем сообщении (захват аудитории), и одновременно отвлечения внимания от некоторых сторон реальности или некоторых частей сообщения. Предпочтительнее не лгать, а добиться, чтобы человек не заметил «ненужной» правды [8].

Эффективное присоединение аудитории, вплоть до подчинения воле манипулятора, достигается в случае, когда он добивается до архетипов коллективного бессознательного и активизирует их. При этом манипуляция подключается к скрытым «энергетическим ресурсам» архетипов и приобретает дополнительную силу, оставаясь нераспознанной, поскольку архетипы скрыты в бессознательном. Как говорил К. Юнг, архетипы проявляют себя «захватывающе-очаровывающим образом». При этом отключается логическое мышление и здравый смысл, что красноречиво проявляется в возбуждении толпы или разжигании этнических конфликтов.

Источник информации должен убедить аудиторию в собственной компетентности, войти в доверие, став как бы её вторым я. Надо ввести публику состояние, при котором слушатель/читатель/зритель принимает все на веру, не требуя доказательств. Это реактивное поведение публики.

Отсюда вытекают некоторые необходимые требования, которым должно удовлетворять каждое культурное движение, стремящееся заменить обыденное сознание и старые мировоззрения вообще: всегда и без усталости повторять собственные аргументы (видоизменяя их литературную форму); повторение есть самое эффективное дидактическое средство для воздействия на народное мышление [10].

Еще один механизм воздействия состоит в переносе частного факта в сферу общего. Он применяется, когда, например, анонсируется единичное шокирующее событие, а выводы, следующие из него, распространяются на всю систему [7]. Так, многие мировые средства массовой информации объявили 11 сентября 2001 г. началом новой исторической эры, в которой не существует стабильности и безопасности. Примечательно, что и ранее военные конфликты и вооруженные удары по территории суверенных государств, приводящие к гибели мирного населения, совершались каждый год, теракты в некоторых регионах мира тоже происходят регулярно, но именно 11 сентября 2001 г. западные СМИ объявили началом «новой эры» и мировой катастрофы. В текстах массовой информации рассматриваемого периода слова, относящиеся к прагматически нагруженной категории страха и паники, встречаются во многих статьях, освещающих анализируемые события. Основные

лексические средства, используемые для создания данной группы, – местоимения «каждый, любой», прилагательные со значением «общий», «международный», существительные, принадлежащие к семантическому полю слова «угроза», модальные глаголы с семантикой «возможность». Таким образом, создавалась вербальная картина незащищенности отдельного человека перед лицом мировой катастрофы [7].

Следующий механизм – использование слухов, домыслов, толкований в неясной политической или социальной ситуации. Он тесно связан с предыдущим. В этом случае мы имеем дело с распространением слухов и «додумываний» относительно предмета обсуждения [7].

Интересно проанализировать такой элемент информационных сводок, как отсылка к информанту, указание на источник информации. Например, когда в американской прессе конца 90-х гг. сообщалось о разрушительных действиях НАТО в Сербии, о гибели детей, о крушении пассажирских поездов, то большинству высказываний придавался модальный оттенок неточности информации. Такие выражения, как «по сведению», «как утверждает», «говорят, что», создают у читателя впечатление непроверенной, недостоверной информации [7]. Используется замалчивание одних фактов и выпячивание других, т.е. имеет место сокрытие информации. В процессе скрытого воздействия успешно используются классические приемы риторики для эффективного воздействия на аудиторию: параллельные конструкции, повторы (подмена аргумента, уничижительная метафора, сокрытие цели речи путем переноса смыслового акцента).

Часто используются многократные повторы. Используя этот метод, повторяют ложь как можно чаще, чтобы аудитория в неё поверила, т.е. используется внушение. На этом же основана значительная доля рекламы и многие из новостей бульварных газет. Повторение – одно из главных средств недобросовестной пропаганды. Оно служит явным признаком ее наличия. Поскольку повторение действует на подсознание, для противодействия нужно зафиксировать сам факт повторения штампа, тогда сознание может эту информацию блокировать. Исследователи пришли к выводу, что в результате частого повторения утверждение прочно запоминается, действует на сознание независимо от того, вызывает ли оно возражения или одобрение. Направленность ответной реакции при этом несущественна [8].

Информацией называют количество непредсказуемого, содержащегося в сообщении. Это есть мера того нового, что данное сообщение вносит в среду получателя. Непредсказуемость зависит от оригинальности данного конкретного множества знаков. Можно составить много различных сочетаний знаков, обладающих одинаковой степенью оригинальности, но разных по содержанию. Информация и есть мера этой степени оригинальности. Оригинальность сообщения любой длины, представляющего собой последовательность тождественных повторяющихся элементов, приближается к нулю. Сообщение, построенное как случайная последовательность знаков, является в высшей степени непредсказуемым, его вероятность мала. Количество информации в сообщении рассчитывается по Шеннону как взятая с обратным знаком сумма логарифмов вероятностей появления элементов в последовательности сообщения. Информация равнозначна тому, что можно назвать сложностью сообщения.

Для наглядного отображения того, каким образом происходит коммуникация среди пользователей, т.е. передача информации, возьмем социометрическую систему Морено. С помощью кругов, которые обозначают пользователей, и стрелок, которые показывают связь, мы выделяем разные типы взаимоотношений. При взаимном общении происходит обмен информацией, осуществляется как отправление, так и принятие. В радиовещании отношение получатель-отправитель значительно больше единицы. Когда все члены группы равно участвуют в информационном обмене образуется так называемая ватага, в случае масштабного распространения информации образуется крупная система (рис.1) [10].

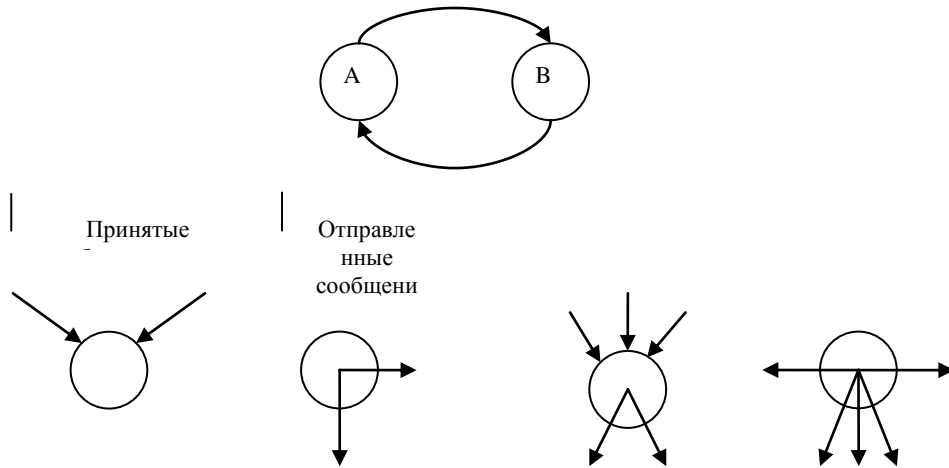


Рис. 1. Графическое представление коммуникаций

Рассмотрим пример. При общении в группе 5-7 человек выявляется лидер, который больше других способен к процессу коммуникации. У других членов группы возникает тенденция к обмену сообщениями непосредственно через лидера. Он оказывается центром образующейся вокруг него сети, микрогруппы (рис. 2) [10].

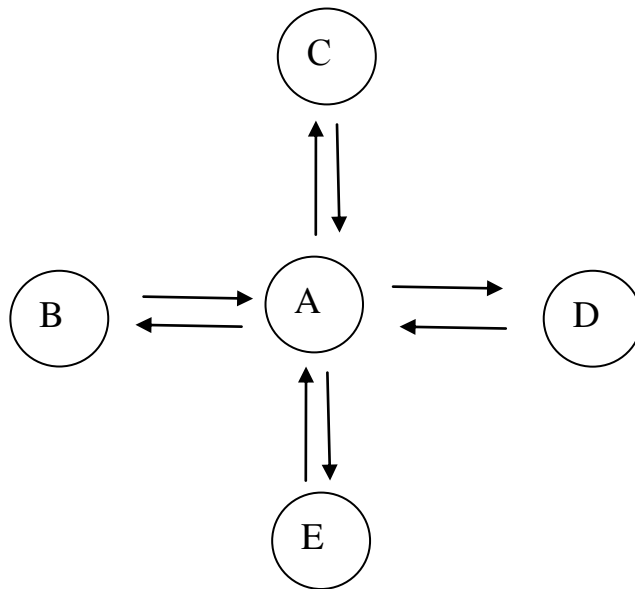


Рис. 2. Графическое изображение центра микрогруппы

Абраам Моль выделяет возможность распространения информации в микрогруппе посредством лидера. Необходимое направление информационного потока лидер получает от «скрытого авторитета», работающего в тесном контакте с «лидером». После этого сообщение в соответствующей форме распространяется «лидером» среди пассивных членов группы. Так возникает специализация коммуникационных функций между получателем и отправителем сообщения, причем эта схема может разрастаться до огромных масштабов (рис. 3) [10].

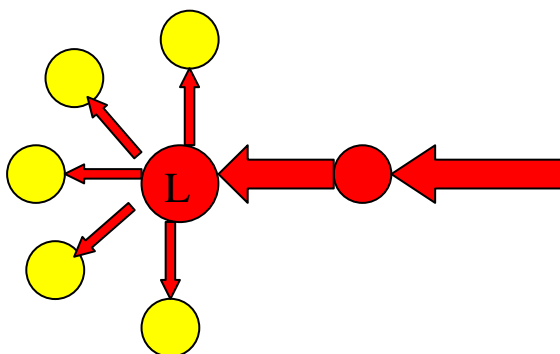


Рис. 3. Схема распространения информации лидером

Одним из базовых инструментов для анализа социальных сетей являются графы. Теория графов предоставляет удобный аппарат для моделирования различных систем. Системы моделируют с помощью рисунков, состоящих из точек, кругов или иных фигур, соединенных линиями. При этом точки соответствуют элементам множества, а линии отражают связи между ними. Допустим, что социальная сеть представляет собой граф $G(N, E)$, в котором $N = \{1, 2, \dots, n\}$ – множество вершин (агентов) и E – множество ребер, отражающих взаимодействие агентов (рис. 4).

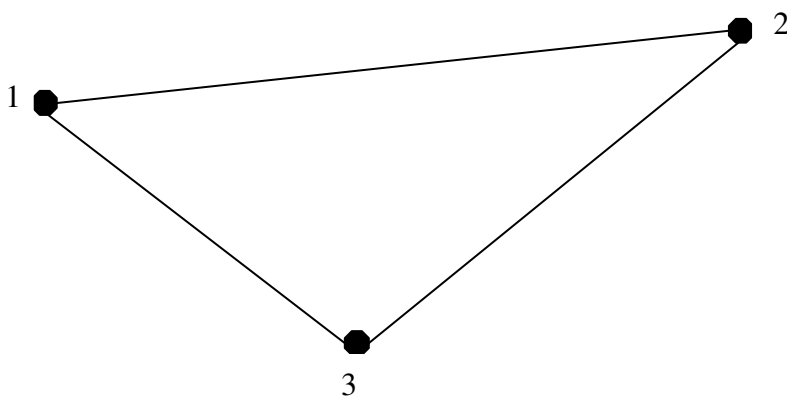


Рис. 4. Простейший граф

В социальных сетях существуют структурные свойства влияния на агентов. В зависимости от количества связей у агента можно предположить возможность широты оказания влияния. Наличие большого числа связей у агента несет информацию о его успешных навыках коммуникации. При высокой плотности связей агент рискует сам попасть под встречное влияние. Сам лидер подвержен чужому влиянию. При высоком насыщении сети активными агентами-соседями сети обладают фактором социальной корреляции (внешняя среда, схожесть самих агентов), с быстрым темпом появляются активизированные агенты. Такие агенты довольно быстро распространяют актуальную информацию, заинтересовывая все большие массы. Следующий фактор – локальная промежуточность. При больших расстояниях в сети от одного агента к другому, распространение информации является более значимым и эффективным, так как информация направляется целенаправленным потоком [5].

Непосредственное влияние на агентов в сети можно рассматривать с нескольких сторон. Функция влияния может быть основана на принципе большинства, когда агент принимает решение на основе намерения, поддерживаемого большинством агентов. В этом

случае больше всего влияют агенты-соседи, которые активизируют других агентов. Иной тип влияния может быть основан на ключевой роли экспертов (агенты поступают согласно известному сценарию).

У агента можно определить ряд факторов, которые влияют на его дальнейший статус в сети: это успех, неудача и авторитетность. Если решение группы совпадает с намерением агента, то он успешен. Если предположить, что векторы намерений равновероятны, то обобщенный индекс Хёде-Баккера, который означает меру соответствия решений группы намерениям агента, представляет собой чистый успех. Он состоит из компонентов: авторитетность, успех или неудача.

Для отображения манипуляций в сетях мы построим графический алфавит. Графический алфавит строится на основе представлений, характерных для диффузии инноваций. Диффузия инноваций – это процесс распространения новшества в массы. В работе нами за инновацию принято общественное мнение. В диффузии инновации принимают участие новаторы, в качестве которых мы примем лидеров мнений. Они помогают введению инновации в сеть. Ранних последователей инновации рассмотрим, как агентов, которые легко поддаются социальному и информационному влиянию. Их порог защиты от манипулятивного воздействия оказывается самым низким, и мы примем его от 0 до 20 % от максимального уровня воздействия. Следующим объектом распространения мнения будет раннее большинство и позднее большинство. Эти агенты заинтересованы идеей и продвигают ее непосредственно. Порог манипуляторного воздействия у таких агентов достаточно велик, он начинается на 20% и заканчивается 80%. Поздние последователи считаются наиболее устойчивыми к новым идеям и мнениям. Они наиболее трудно поддаются влиянию. Их порог воздействия наивысший, он начинается с 80 % и достигает 100%. Данную градацию воздействия манипуляций можно представить схемой, приведенной на рис. 5.

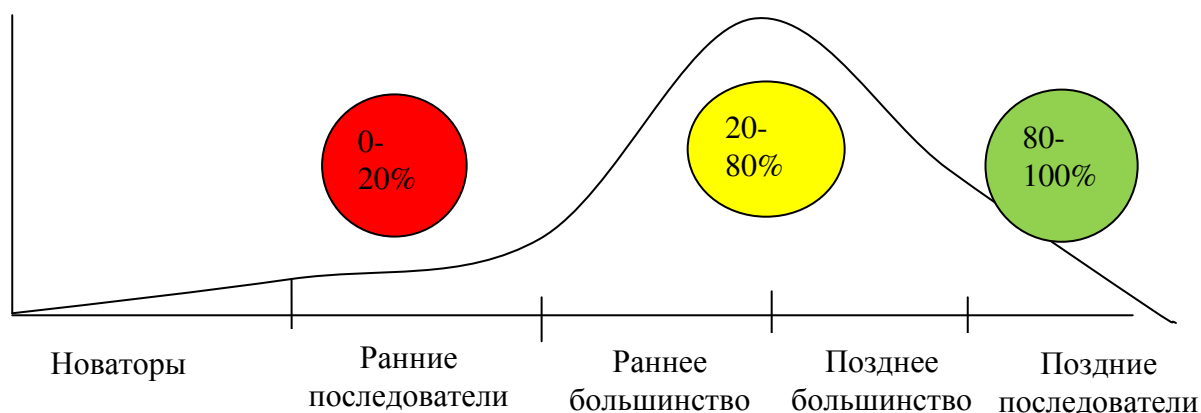


Рис. 5. Градация агентов по порогу реакции на манипулятивные воздействия

Для взаимодействия агенты используют коммуникационные каналы. На процесс диффузии мнений воздействует множество факторов и механизмов, часть которых описана выше. Для передачи манипулятивного воздействия используется конфигурация выбора $\rightarrow$ и взаимности $\leftrightarrow$. При передаче информации манипулятором агенту, без дальнейшего взаимодействия, например в случае влияния авторитетной личности на группу заинтересованных в нем агентов, информация передается только в одном направлении, взаимодействия нет. В случае взаимодействия между агентом и лидером мнения, допустим в переписке в социальных сетях или в обсуждениях новости, возникает конфигурация взаимности, так как не только лидер оказывает влияние на агента, но и множество агентов, вступающих в обсуждение с ним, оказывают влияние.

Ниже рассмотрим градацию влияния лидеров на остальных агентов посредством различных механизмов. Будем считать, что лидер мнения воздействует с помощью трех различных по силе воздействий, описание которых дано на рис. 6.

Воздействие происходит вяло, уменьшает защиту на 10 %	
Воздействие активно, уменьшает защиту пользователя на 30 %	
Воздействие убедительно, уменьшает защиту на 60 %	

Рис. 6. Градация воздействия передачи мнения на пользователя посредством различных каналов

При вялом воздействии, порог реакции агента уменьшается лишь на 10%. Такое воздействие может оказать лидер путем воздействия механизма, связанного с работой с текстом, это – эмоциональное окрашивание текста, словами и формами слов, которые пробуждают в агенте соответствующие эмоции. Это также дробление текста, которое способствует передаче информации, но искажает ее суть. Работа с текстом для манипулятора является инструментом, благодаря которому можно оказать необходимое воздействие. Такая работа, как правило, менее трудоемка по сравнению с остальными механизмами манипуляции.

Следующее по величине активное воздействие уменьшает порог защиты на 30%. Происходит такая манипуляция посредством работы с самим агентом, а именно: изучаются предпочтения конкретного агента, чтобы влиять на него с помощью стереотипов мышления, использовать слухи и домыслы. С подобной силой возможно влияние и по механизму повторения. Точечное воздействие способствует наиболее удачному и сильному воздействию на агентов.

Наибольшей силой обладает последний тип воздействия - убедительное влияние. Таким воздействием возможно снизить порог агента на 60%. Для того чтобы осуществить успешно такую манипуляцию, необходимо активировать все ранее перечисленные механизмы и приложить дополнительные усилия со стороны манипулятора. Для успешного воздействия применяется механизм воздействия на агента посредством авторитетного мнения. Если манипулятор рассчитает, кто именно имеет для конкретного агента наибольшее значение, и через него передаст необходимую информацию, то агент с высокой вероятностью изменит свое мнение на нужное.

Визуализируем типы воздействия отдельно взятых агентов посредством различного манипулятивного воздействия. Возьмем агента, относящегося к типу с высоким порогом манипулятивного воздействия, и примем его порог за 90 %. Такие агенты относятся к распространяемой информации скептически, ярко выраженного отношения к ней не имеют. Сначала рассмотрим вялое воздействие, которое снизит порог восприимчивости на 10%. Информация может поступать посредством каналов, из которых агент ежедневно получает информацию. Таким представляется новостной портал, группа по интересам, знакомые и друзья. При использовании механизма стереотипного мышления можно осуществить легкое воздействие, которое изменит отношение агента к информации. Допустим, ранее не интересующая информация, поданная через призму стереотипов может на некоторое время заинтересовать агента, тем самым снизив его порог на 10 %. При получения новостной информации через известный источник, к которому ранее сформировалось доверие, может изменить отношение агента к информации с помощью публикации, которую агент получит на сайте узнаваемого источника. Визуализация такого механизма представлена на рисунке 7

А. Следующим по величине воздействия на незаинтересованного пользователя будет активное информирование, которое при успешном воздействии снизит порог еще на 30%. Такое может происходить посредством механизма подачи ложной информации в контексте правдивой. Агент примет на веру, как правдивую информацию, так и без какого-либо барьера воспримет и ложную информацию, целью которой будет изменить мнение агента на необходимое. Визуализация данной ситуации представлена на рисунке 7 Б. Последним и сильнейшим механизмом будет воздействие посредством активации ранее перечисленных механизмов. Вначале манипулятору необходимо проанализировать личность агента, чтобы через авторитетные для агента каналы сообщить информацию, которая окажет необходимое воздействие. Также возможно распространение информации в контексте шокирующих данных, которые создают у агентов ощущения возможности происшествия с каждым. Визуализация такой ситуации представлена на рис. 7 В.

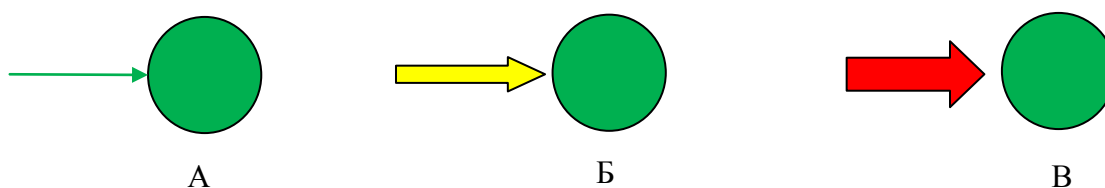


Рис. 7. Визуализация механизмов воздействия на незаинтересованных агентов

В случае с агентами, у которых порог реакции снижен и составляет около 50%, воздействие чаще происходит с помощью упрощенных механизмов, с затратой меньшего времени на воздействие. Вялое воздействие на пользователя сети может производиться с помощью механизмов частого повторения в информационном потоке. Такая информация воспринимается на веру, и в дальнейшем агент может ею руководствоваться. При активном воздействии, используются механизмы утверждения необходимой информации через информативное сообщение с использованием речевых оборотов, которые позволяют не подвергать сомнению сказанное. Использование крупного воздействия происходит посредством механизма шокирующей информации. Визуализация их воздействий на агента показана на рис. 8 А, Б, В.

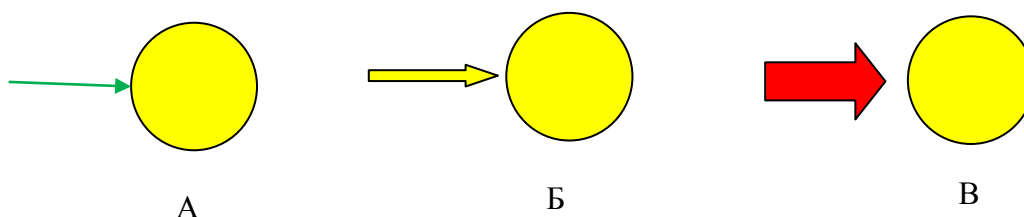


Рис. 8. Визуализация механизмов воздействия на заинтересованных агентов

Чем ниже порог реакции агентов, тем с большим успехом и меньшими усилиями осуществляется влияние на них. При воздействии на агентов, которые уже активно продвигают необходимую идею, оно по существу не нужно, так как манипулятор достиг желаемой цели.

Рассмотрим систему агентов в некоторый момент времени. Каждый агент имеет свой порог восприимчивости (реакции). Агенты с одинаковым значением восприимчивости к манипуляции, обладают схожими интересами и образуют клики. Пусть в сети располагается 11 агентов (рис. 9). Цифры, указанные для агента, обозначают его порог восприимчивости. Порог восприимчивости начинается с 0% и заканчивается 100%. Порог восприимчивости служит индикатором реагирования агента на воздействие. Порог восприимчивости это

срабатывание агента, т.е. принятие им распространяемой точки зрения. Воздействие же агента на других зависит от силы данного агента, т.е. функции его влияния. Агенты-манипуляторы, обладающие максимальной силой воздействия, будут иметь значение порога восприимчивости 1%. Такие агенты воздействуют посредством всех известных механизмов манипуляции для наиболее успешного воздействия. В случае конфигурации взаимности, агенты осуществляют общение в группах, оно не способствует изменению порога восприимчивости, а лишь поддерживает связь в клике. При использовании конфигурации выбора происходит влияние на агента с соответствующей силой воздействия, в зависимости от процента задействования агента.

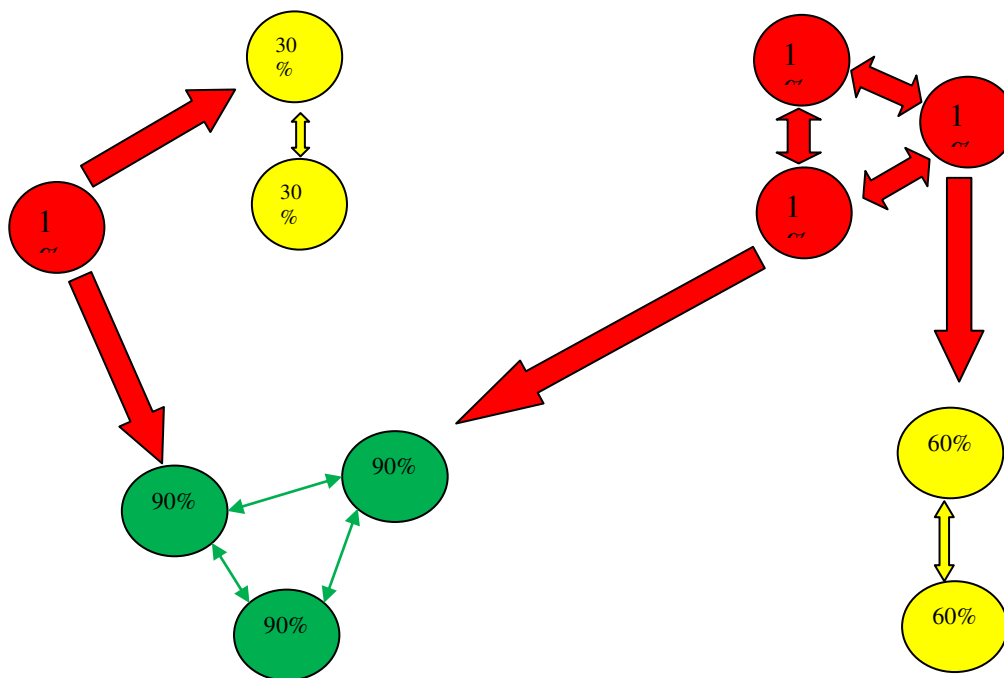


Рис. 9. Социальная сеть в определенный момент времени

В данной сети агенты используют конфигурацию взаимности, в случае общения агентов с одинаковым порогом восприимчивости. Агенты с минимальным порогом взаимодействуют с остальными посредством конфигурации выбора. При выборе, агент-манипулятор посредством механизмов манипуляции воздействует на пользователей, что сказывается на снижении порога восприимчивости.

Рассмотрим пример сети пользователей, которых связывает тема безопасности авиаперелетов. Предполагаемые агенты состоят в соответствующих группах, в которых делятся собственными мнениями о проблеме. Пользователи с высоким порогом относятся к перелету спокойно, агенты со средним порогом восприимчивости перелетов опасаются, некоторые страдают аэрофобией. Агент-лидер с минимальным порогом защиты убежден, что перелет для жизни крайне опасен, посредством канала выбора анонсирует события, произошедшие 11 сентября 2001 года. Трагедия, которая повлекла гибель сотни людей, внушает подверженным агентам страх и изменяет их мнение в корне. После воздействия агента имеем состояние сети, представленное на рис. 10.

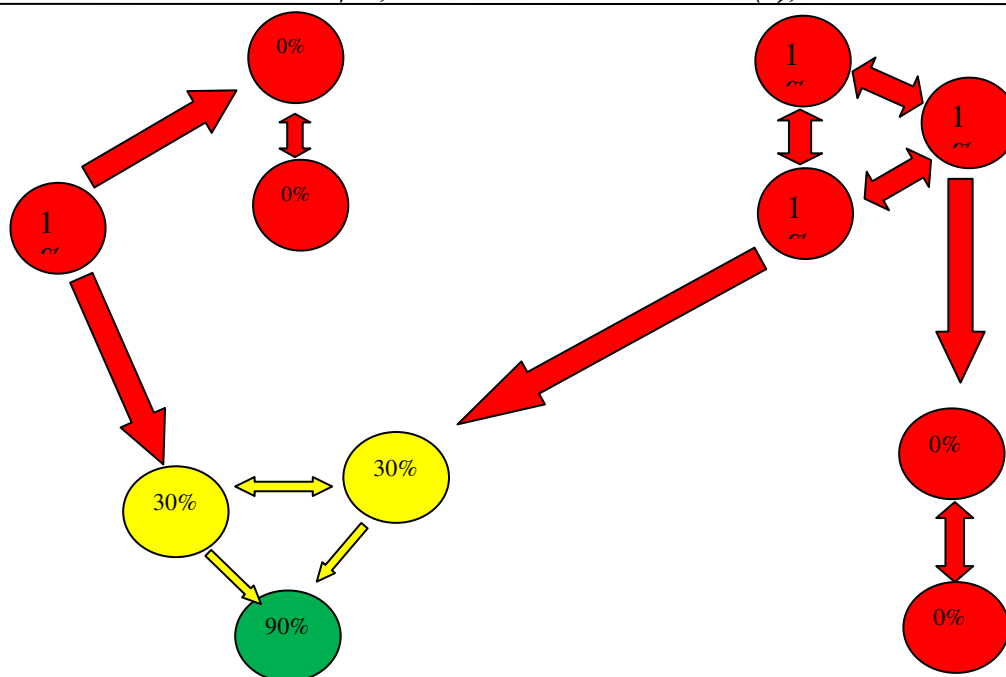


Рис. 10. Вид сети после манипулятивного воздействия

В сети остался незадействованный один пользователь с большим порогом воздействия, поскольку манипулятор не воздействовал с достаточной силой.

Модель информационного влияния дает возможность исследовать зависимость поведения агента от информационных воздействий. Имея модель информационного влияния, можно ставить и решать задачу информационного управления, т.е. какими должны быть информационные воздействия, чтобы добиться требуемого поведения от управляемого агента. Умея решать задачу информационного управления, можно моделировать информационное противоборство – взаимодействие нескольких субъектов, обладающих несовпадающими интересами и осуществляющих информационные воздействия на один и тот же управляемый субъект [5].

Модели влияния в социальных сетях постепенно становятся самостоятельным научным направлением, представляя собой синтетический сплав теории графов, теории игр, социальной психологии, социологической теории малых групп, теории марковских цепей и теории синтеза механизмов. Нами в работе проанализированы современная ситуация в социальных сетях и пути влияния на население. Рассмотренные социальные графы, позволяют формировать язык описания процессов распространения информации посредством агентов-посредников.

Автор выражает глубокую благодарность д.ф.м.н., проф. Головинскому П.А. за многочисленные обсуждения и помощь при выполнении работы.

Библиографический список

1. Алексеева Е.Г. Влияние через социальные сети. – М.: Фонд «ФОКУС-МЕДИА», 2010.
2. Сенаторов А.А. Битва за подписчика «В Контакте»: SMM-руководство. – М.: Альпина Паблишер, 2015.
3. Социальные сети в России, весна 2015. Цифры, тренды, прогнозы. BrandAnalytics. 06.06.2015 / <https://blog.br-analytics.ru/socialnye-seti-v-rossii-vesna-2015-cifry-trendy-prognozy>.
4. Amir Raz. Anatomy of Attentional Networks // The Anatomical Record, B: New Anat. – 2004. – Vol. 281B – P. 21–36.
5. Губанов Д. А., Новиков Д. А., Чхартишвили А. Г. Модели влияния в социальных сетях (обзор) // Управление большими системами. – 2009. – №27. – С. 205-281.
6. Манипулирование словом в средствах массовой информации. Данилова А. А. – М.: «Добросвет», «Издательство КДУ», 2009.

7. Глонь В. Я. Значение социальных сетей при формировании маркетинговой компетентности в виртуальном пространстве // Молодой ученый, 2016.
8. Кара-Мурза С. Г. Манипуляция сознанием. Учебное пособие. – М.: Алгоритм, 2004.
9. <https://www.facebook.com/intscience/>
10. Абраам М. «Социодинамика культуры». Пер. с фр. / Предисл. Б. В. Бирюкова. Изд. 3-е. – М.: Издательство ЛКИ, 2008.
11. Bailey N. The Mathematical Theory of Infectious Diseases and Its Applications. – New York: Hafner Press, 1975.
12. Granovetter M. The Strength of Weak Ties // American Journal of Psychology. – 1973. – №78(6). – P. 1360-1380.
13. Gjldenber J., Libai B., Muller E. Talk of the Network: A Complex Systems Look at the Underlying Process of Word-of-Mouth // Marketing Letters. – 2001. – №2. – P. 11-34.
14. Buttle F. A. Word-of-Mouth: Understanding and Managing Referral Marketing // Journal of Strategic Marketing. – 1998. – Vol. 6. Issue 3. – P. 241-254.
15. Watts D., Dodds P. Influentials, Networks, and Public Opinion Formation // Journal of Consumer Research. – 2007. – №34. – P. 441-458.
16. Chwe M. S. Communication and Coordination in Social Networks // Review of Economic Studies. – 2000. – №67. – P. 1-16.

References

1. Influence through a social network. E. G. Alekseeva. – M.: Foundation "FOCUS-MEDIA", 2010. – 200 p.
2. Artem A. Senators. The battle for subscriber "Contact": SMM manual. – M.: Al'pina Publisher, 2015. – 168 p.
3. Social network in Russia, spring 2015. Figures, trends and forecasts. BrandAnalytics. 06.06.2015/<https://blog.br-analytics.ru/socialnye-seti-v-rossii-vesna-2015-cifry-trendy-prognozy>.
4. Amir Raz. Anatomy of Attentional Networks The Anatomical Record B: New Anat. 281B, 21-36, 2004.
5. Gubanov D. A., Novikov D. A., Chkhartishvili A. G. Models of influence in social networks (a review)// Managing large systems. 2009. No. 27. S. 205-281
6. The manipulation of the word in the media. Danilov A. A. – Moscow: "Dobrosvet", "Izdatel'stvo KDU", 2009.
7. The importance of social networks in the formation of marketing competence in the virtual space, Glong Valentin Y., the Magazine "Young scientist", 2016
8. Kara-Murza S. G. Manipulation of consciousness. Textbook. – M.: Algorithm, 2004.
9. <https://www.facebook.com/intscience/>
10. Abraham M. "Sociodynamics culture." Per. with FR. / Foreword. B. V. Biryukov. Ed. 3-E. – M.: Publishing house LKI, 2008. – 416 p.
11. Bailey N. The Mathematical Theory of Infectious Diseases and Its Applications. – New York: Hafner Press, 1975.
12. Granovetter M. The Strength of Weak Ties // American Journal of Psychology. – 1973. – №78(6). – P. 1360-1380.
13. Gjldenber J., Libai B., Muller E. Talk of the Network: A Complex Systems Look at the Underlying Process of Word-of-Mouth // Marketing Letters. – 2001. – №2. – P. 11-34.
14. Buttle F. A. Word-of-Mouth: Understanding and Managing Referral Marketing // Journal of Strategic Marketing. – 1998. – Vol. 6. Issue 3. – P. 241-254.
15. Watts D., Dodds P. Influentials, Networks, and Public Opinion Formation // Journal of Consumer Research. – 2007. – №34. – P. 441-458.
16. Chwe M. S. Communication and Coordination in Social Networks // Review of Economic Studies. – 2000. – №67. – P. 1-16.

Научное издание

**ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ
И БИЗНЕС**

№1 (4), 2018

Научный журнал

В авторской редакции

*Подписано в печать 22.06.2018. Формат 60х84 1/8. Уч.-изд. л. 13,3. Усл. печ. л. 14,6.
Бумага писчая. Тираж 500 экз. Заказ №*

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»
394026 Воронеж, Московский проспект, 14

Отдел оперативной полиграфии ВГТУ
394006 Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84