

УДК 34.096(045)

# Инновационные технологии в розничной торговле

**Кочурина Анастасия Юрьевна,**  
студентка юридического факультета,  
Финансовый университет,  
Москва, Россия  
akochurina@inbox.ru

**Шилина Алла Романовна,**  
студентка юридического факультета,  
Финансовый университет,  
Москва, Россия  
shilinaar@mail.ru

**Гасанов Тимур Яшарович,**  
студент факультета учета и аудита,  
Финансовый университет,  
Москва, Россия  
gasanov1997timur@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы функционирования розничной торговли в условиях развития информационных технологий. Авторами выдвигается идея внедрения особых закрытых банковских продовольственных карт «Лукошко», на которые поступают денежные средства из бюджета субъекта РФ и преобразуются на балансе карты в электронные баллы по курсу 1:1. Оценены плюсы внедрения проекта для малого и среднего бизнеса. Проводится сравнение потенциального функционирования таких банковских карт с американскими социальными программами, действующими в США с 30-х гг. прошлого столетия и направленными на оказание продовольственной помощи нуждающимся. Авторами произведен анализ рынка и выявлены несколько конкурентов. Также в статье приведены социологические исследования, отражающие практическую значимость предлагаемого проекта. Кроме того, авторами оценены положительные аспекты использования технологии блокчейн в розничной торговле и представлены экономические расчеты окупаемости внедряемого проекта.

**Ключевые слова:** розничная торговля; информационные технологии; блокчейн; закрытые банковские карты; малый бизнес; американская модель продовольственной помощи; конкуренция

## Innovative Technologies in the Retail Trade

**Kochurina Anastasia Yuryevna,**  
student, Law faculty,  
Financial University,  
Moscow, Russia  
akochurina@inbox.ru

Научный руководитель: **Иксанов И.С.**, кандидат юридических наук, доцент Департамента правового регулирования экономической деятельности, Финансовый университет, Москва, Россия.

**Shilina Alla Romanovna,**

student, Law faculty,  
Financial University,  
Moscow, Russia  
shilinaar@mail.ru

**Gasanov Timur Yasharovich,**

student, Faculty of accounting and audit,  
Financial University,  
Moscow, Russia  
gasanov1997timur@gmail.com

**Abstract.** *The article deals with the problems of the retail trade functioning in the conditions of information technologies' development. The authors put forward the idea of introducing special closed bank food cards "Lukoshko", which receive money from the regional budget of the Russian Federation and are converted on the balance of the card into electronic points at the rate of 1:1. The authors evaluated the advantages of implementing the project for small and medium-sized businesses. Further, we compared the potential functioning of the bank cards with the American social programs operating in the United States since the 30s of the last century and aimed at providing food aid to the needy categories of the population. The authors analysed the market and identified several competitors. The article also presents sociological studies reflecting the practical significance of the proposed project. Also, the authors evaluated the positive aspects of the use of blockchain technology in the retail trade and presented the economic calculations of the payback of the implemented project.*

**Keywords:** *retail trade; information technology; blockchain; closed Bank cards, small and medium business; American food aid model; competition*

## Введение

Согласно части 2 ст. 8 Конституции РФ в нашей стране защищают и признают равным образом частную, государственную, муниципальную и другие формы собственности<sup>1</sup>. Важно отметить, что в России функционирует экономическая система смешанного типа, поэтому крайне важным является функционирование рычагов государственно-частного партнерства. В условиях цифровой экономики приобретает особое значение инновационное государственно-частное партнерство, основанное на эффективном применении информационных технологий. Перед Россией на данный момент стоят две проблемы. Первая касается создания собственных цифровых ресурсов, успешно конкурирующих с мировыми. Вторая вытекает из первой — выработка законодательства в части регулирования данных цифровых ресурсов. Однако рассматривая эти проблемы, необходимо помнить

о том, что развитие цифровых технологий нередко опережает их правовое регулирование, поэтому очень важно предпринимать меры для ликвидации этого разрыва. Одним из путей решения вышеназванных проблем является обращение к зарубежному опыту регулирования данной сферы.

## Американская модель продовольственной помощи

Правительство США реализует широкий спектр социальных программ, ставящих своей целью помощь нуждающимся. Знаменитая программа foodstamp [сегодня она носит название SNAP (Supplemental Nutrition Assistance Program) — «программа дополнительной продовольственной помощи»] курируется американским Министерством сельского хозяйства и выполняет две основные функции: дополнительного сбыта для продукции местных сельхозпроизводителей и обеспечения небогатых американцев продовольствием. Данная программа начала действовать в 1939 г. как чрезвычайная и была приостановлена в 1943 г., в тот момент, когда экономическую ситуацию в стране стабилизирова-

<sup>1</sup> Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993). Собрание законодательства РФ. 2014. 04 августа. № 31. Ст. 4398.

ли. Когда реализация программы была завершена, в сенате начались длительные дискуссии о ее возможном возобновлении, и весной 1961 г. ее запустили, но уже в пробном режиме. В 1964 г. программа становится постоянной, а в 1974 г. — общенациональной [1, с. 324].

Данную программу финансируют из средств федерального бюджета с помощью Службы продовольствия и питания Министерства сельского хозяйства Америки. Доход гражданина, который претендует на пособие, не должен составлять больше 130% от установленного государством порога бедности. Финансирование данной программы явилось одним из наиболее действенных способов для того, что ускорить развитие экономики после рецессии в стране. Каждый доллар, который был израсходован из государственного бюджета на продуктовое пособие, в результате увеличил ВНП страны на 1,7–1,8 доллара.

Участниками программы SNAP являются не только американские супермаркеты, но и многочисленные фермерские рынки — там также можно отоварить талон, приобретя по льготной цене свежие продукты из фермерских хозяйств. По данным на апрель 2014 г., сельхозпродукцию по льготным талонам можно купить на 2698 зарегистрированных фермерских рынках по всей Америке, как в городах, так и в сельской местности.

В связи с реализацией политики фудстемпов перед американскими властями встает ряд серьезных проблем [2, с. 29]:

1. Резкий рост расходов. Так, представитель организации Cato Institute Майкл Тэннер считает, что такие убытки нельзя оправдывать экономическим кризисом. Главная проблема программы SNAP — слабая юридическая база и слишком навязчивое распространение фудстемпов в отдельных штатах. В докладе «Провал SNAP: нужна реформа программы фудстемпов» Тэннер сообщает, что в 2000 г. SNAP стоила государству всего 17 млрд долл., а сегодня 78 млрд долл.

2. «Профессиональные» иждивенцы. По мнению консерваторов, льготное питание позволяет многим молодым здоровым людям вообще не работать, а сидеть на шее у государства, т.е. у налогоплательщиков. Сегодня многомиллионная армия «профессиональных» иждивенцев, которые не видят ничего унижительного в государственных пособиях, — обычная часть американской действительности.

3. Активная деятельность многочисленных мошенников. Индустрия махинаций с продуктовыми талонами, по некоторым оценкам, имеет миллиардные обороты. Самой распространенной схемой является обналичивание талона: льготник продает, к примеру, четырехсотдолларовый талон хозяину магазина за двести долларов, а торговец, в свою очередь, получает бюджетную компенсацию за все четвереста. И все довольны. Поймать за руку таких хитрецов очень сложно, несмотря на все усилия полиции.

Таким образом, мы видим, что проблема, связанная с пробелами в регулировании инноваций, свойственна и американскому законодателю. Несмотря на то что данная программа запущена в США десятки лет назад, до сих пор не был создан механизм регулирования отношений в сфере использования продовольственных карт и пресечения правонарушений в этой области, позволяющий решить вышеназванные проблемы.

### Программы продовольственной помощи в России

В США программы продовольственной помощи весьма активно используются, но в России они пока еще не очень распространены. Возможно, россияне не нуждаются в такой поддержке? Можно оценить количество потенциальных участников данных программ в Российской Федерации. Прежде всего это граждане, которые живут за чертой бедности, т.е. граждане, которые имеют денежный доход ниже установленного в субъекте прожиточного минимума. По данным Росстата, размер прожиточного минимума в целом по России в расчете на душу населения в IV квартале 2016 г. составлял 9691 руб. По состоянию на начало прошлого года россиян с доходами ниже прожиточного минимума было 19,5 млн человек [3, с. 16].

### Актуальность внедряемого проекта

5 апреля 2018 г. под председательством В.В. Путина состоялось заседание Государственного совета, в повестке которого был поставлен вопрос приоритетных направлений деятельности субъектов РФ по содействию развитию конкуренции в стране. По итогам заседания был обозначен ряд поручений Президента, которые имеют большое значение для реализации нашего проекта. В.В. Путин дал четкие указания по поводу поддержки от-

раслей, компаний, в том числе в рамках импорто-замещения, – необходимо поощрять выпуск современных конкурентных товаров и услуг, востребованных как на внутреннем, так и на внешнем международном рынке, повышать эффективность их производства и оказания.

### Суть внедряемого проекта

Нами выдвигается идея внедрения закрытых банковских карт «Лукошко» через Центр развития продуктовых субсидий (далее – ЦРПС). В проекте участвуют семь субъектов: государство в лице правительства субъекта РФ, на территории которого осуществляется пилотный запуск проекта, ЦРПС, банк, малые инновационные предприятия (МИП) Финансового университета, ритейлеры-партнеры, фермеры и «социальные покупатели».

Сущность проекта заключается во внедрении особых закрытых банковских продовольственных карточек «Лукошко», принимаемых только в определенной сети продуктовых магазинов, являющихся партнерами ЦРПС. ЦРПС учреждается для содействия внедрению продукции, произведенной фермерами в регионе, но не имеющей рынка сбыта, в сеть ритейлеров-партнеров. Эта продукция должна быть размещена в торговом зале магазина в специально отведенном месте и отличаться внешним видом (например, на ней могут быть наклейки с логотипом «Лукошко») для того, чтобы адресаты социальной помощи имели возможность распознать предлагаемую продукцию. На продовольственную карточку поступают денежные средства из бюджета субъекта по нормативам на человека в регионе, а затем распространяются через ЦРПС в муниципалитеты, преобразовываясь на балансе карты в электронные баллы по курсу 1:1. Гражданин, отвечающий требованиям, подтверждает свой социально незащищенный статус в Департаменте или Управлении социальной защиты населения и получает закрытую банковскую карту «Лукошко» в ЦРПС. В магазине ритейлера-партнера покупатель приобретает товары фермеров по сниженной цене, оплачивая их картой «Лукошко».

### Результаты социологических исследований

С 25 января по 22 февраля 2017 г. Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации при взаимодействии с Торгово-промышленной палатой Российской Федерации был прове-

ден онлайн-опрос представителей российского бизнеса, который позволил произвести анализ точки зрения самих предпринимателей относительно общего состояния конкуренции на российских рынках. В опросе приняли участие более 1100 респондентов. Респонденты представляли главным образом малый бизнес: 83% участников опроса являлись представителями микропредприятий с годовым доходом до 120 млн руб.

По оценкам представителей российского бизнеса, состояние конкуренции на российских рынках является умеренным: 48% участников опроса указали на высокую или очень высокую конкуренцию. Можно отметить позитивную тенденцию повышения данного показателя с каждым годом: в 2016 г. 51% респондентов указали на высокую или очень высокую конкуренцию, в 2015 г. – 53%. Увеличилась и доля тех, кто ощущает слабую конкуренцию или вовсе ее отсутствие. В 2017 г. она составила 25% против 24% в 2016 г. и 21% в 2015 г.

Среди представителей микропредприятий с доходом до 120 млн руб. 53% заявило о наличии монополистического давления со стороны доминирующего участника рынка, а среди малых предприятий – 51%, хотя в 2016 г. эти категории лидировали<sup>2</sup>.

Исходя из данных показателей, мы можем выделить преимущества нашего проекта для малых и средних предпринимателей:

1. Поскольку одним из способов повышения конкурентоспособности, применяемым российским бизнесом, является приобретение технологий, патентов, ноу-хау (15,5%), в нашем проекте предполагается использование платформы блокчейн и технологии смарт-контрактов, с помощью которых можно было бы добиться снижения риска мошенничества, поскольку цепочка блоков передачи информации может быть разорвана в момент попытки совершения противоправных действий.

2. Оценка бизнесом интенсивности конкуренции. С 2015 г. несколько выросла доля тех, кто испытывает слабое влияние конкуренции или не испытывает вовсе: если в 2015 г. доля таких респондентов составила 21%, то в 2017 г. – 25%. Преимущество нашего проекта заключается в том, что в данной сфере можно выявить одного конкурента – компанию «Перекресток».

<sup>2</sup> Оценка состояния конкурентной среды в РФ 2017. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/12824.pdf> (дата обращения: 15.05.2018).

Проект закрытых банковских карт направлен на поддержку социально незащищенных слоев населения, в силу чего потребителями разрабатываемого продукта должны стать следующие категории граждан, проживающих на территории субъекта РФ или отдельного муниципалитета: пенсионеры, малоимущие семьи. Возможность приобрести любой товар из ассортимента ритейлера служит для привлечения их интереса к карте «Лукошко».

### Анализ рынка

Анализ рынка в данной сфере позволил выявить основного конкурента – это компания «Перекресток». Данная торговая сеть уже использует в своей работе особые социальные карты, на которые перечисляются бюджетные денежные средства. Эти деньги можно потратить на покупку необходимых товаров из ассортимента магазина «Перекресток». Преимущество карты «Лукошко» – сотрудничество одновременно с несколькими компаниями-ритейлерами, что позволит потребителю реализовать выделяемые денежные средства в одной из торговых точек в зависимости от их логистики. Также сотрудничество с местными фермерами позволит снизить цену приобретаемого по карте товара.

Еще одной функцией карты будет являться то, что ее держатели смогут обналичивать до 10% денежных средств, поступающих на карту, что дает возможность приобретать товары у других производителей, в том числе и не входящих в нашу программу.

Также идея создания продовольственных карт выдвигалась в законопроекте Минпромторга РФ. Министерство считает, что введение карточек на продукты для малоимущих позволит увеличить ВВП на 0,8%. Однако Минпромторг предлагал американскую модель продовольственных карт – денежные средства поступают на карту и малоимущие покупатели оплачивают ими продовольственные товары [4, с. 78]. Преимущество нашей идеи в том, что в рамках реализации программы ЦРПС оказывается реальная помощь фермерам – субъектам малого бизнеса. Также наш проект не ограничивается только продуктами питания, а распространяется на детские товары для многодетных семей, матерей-одиночек, созданные отечественным производителем. Это позволит обеспечить целевое расходование средств на необходимые детские товары, что является основной

задачей социальной выплаты, а также поддержать российский бизнес [4, с. 152].

### Возможность применения технологии блокчейн и смарт-контрактов

В настоящий момент в России активно обсуждается вопрос применения технологии блокчейн в различных сферах управления. Применение данной технологии было бы весьма целесообразно и в рамках реализации нашего проекта. Также мы рассматриваем применение технологии блокчейн для использования данной платформы в целях быстрой замены партнеров при прекращении сотрудничества с кем-либо из них. Более того, технологии блокчейн и смарт-контрактов позволяют сократить расходы на функционирование системы карт «Лукошко», в силу чего обслуживание карт становится дешевле. Привлекательность смарт-контрактам при взаимодействии поставщика-фермера и ритейлера придает возможность определения и закрепления в неизменном виде условий сделки участников. После оплаты обладателем карты «Лукошко» товаров в магазине торговой сети по условию смарт-контракта бюджетные средства поступают ритейлеру лишь после того, как он заплатит необходимую денежную сумму за поставку товаров фермеру. Таким образом, фермеры защищены от риска задержек перевода денег от ритейлера. Ритейлер же не остается в убытке, поскольку деньги за купленные в его торговой сети товары он в любом случае получит после оплаты товаров поставщика. Технология применения смарт-контрактов в торговле, безусловно, представляет интерес и для налоговых органов, так как сущность платформы блокчейн заключается в ее децентрализации и открытости и потому налоговые органы могут подключиться к данной платформе, тем самым сделав налоговое администрирование более эффективным. В таком случае ритейлер не сможет скрыть вырученные средства или «переложить» НДС на поставщика, как это часто происходит и против чего на данный момент разработан законопроект депутата Госдумы В.Ф. Рашкина [6, с. 56].

Однако при всех преимуществах технологии блокчейн нормативное регулирование в этой сфере до сих пор не создано, поэтому применять ее можно только после принятия соответствующего нормативного правового акта. По нашему мнению, для этого в Правительстве РФ необходимо создать рабочую

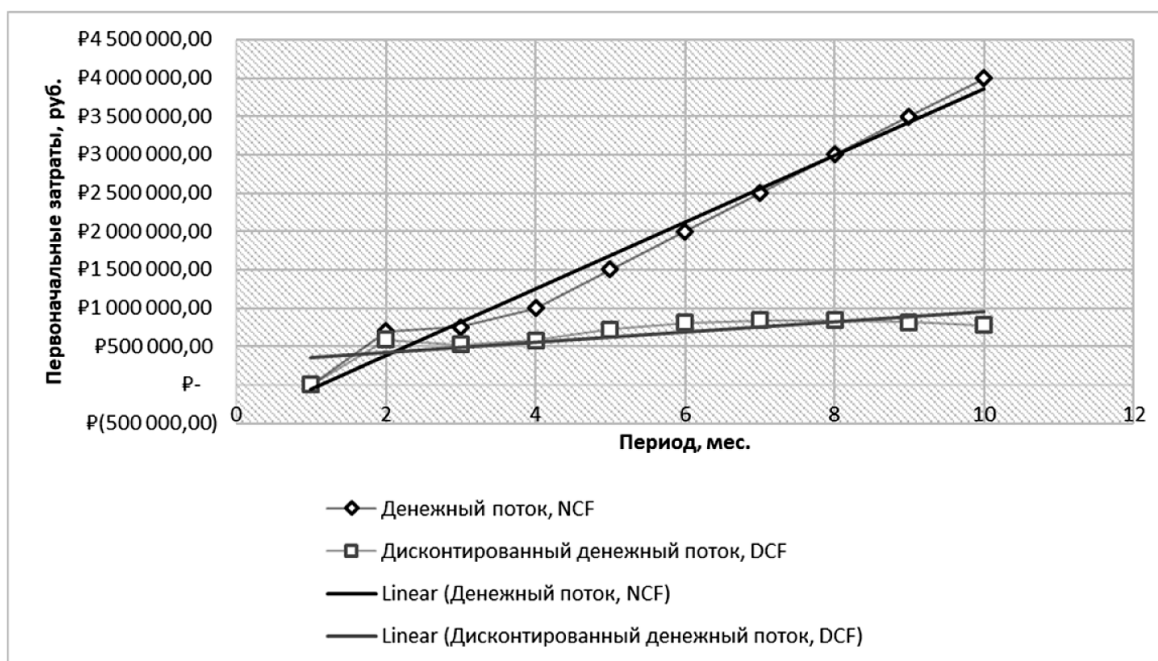


Рис. 1. Расчет показателя NPV

Источник: расчеты составлены авторами.

группу из специалистов в сфере информационных технологий и юристов, которые определили бы аспекты использования технологии блокчейн в сфере государственно-частного партнерства, государственным управлением, управлении делами той или иной организации. Риски непринятия такого нормативного правового акта более чем серьезные. Оно чревато отставанием. Механизм регулирования все равно нужно будет создать, однако к тому времени преимущества использования технологии блокчейн в реализации не только нашего проекта, но и многих других, утратят актуальность и не смогут составить достойную конкуренцию мировым достижениям. Напротив, посредством применения технологии блокчейн организации, ее использующие, имеют возможность выйти на новый уровень цифрового развития. Однако даже в случае неиспользования блокчейн реализация проекта внедрения закрытых банковских карт «Лукошко» является новой технологией в России. Запустив его на территории одного субъекта, мы подразумеваем перспективу его внедрения на территории всей Российской Федерации в целях не только поддержки фермерства и бизнеса, но и вступления России в новую фазу развития цифровых технологий [7, с. 130].

### Экономические расчеты окупаемости

Была проведена оценка структуры прожиточного минимума за IV квартал 2016 г. По данным Росста-

та, около 50% стоимости потребительской корзины составили продукты питания.

Были рассчитаны расходы на реализацию продовольственных карт по статьям затрат, общая сумма которых составила 5 млн руб.

Процессинг = 2 000 000,00 руб.

Разработка программного обеспечения = 1 500 000,00 руб.

Разработка мобильного приложения = 1 000 000,00 руб.

Консультационные услуги = 500 000,00 руб.

Для определения целесообразности инвестиций в данный проект произведен расчет показателя чистого дисконтированного дохода.

Первый метод – получен NPV (Чистый дисконтированный доход) более 1 млн руб. Это означает, что проект принесет прибыль и является целесообразным для осуществления инвестиций в него. Если компания одобрит проект с нулевым NPV, позиция акционеров останется неизменной – компания станет больше, но цена акции не вырастет. Следовательно, если компания одобрит проект с положительным NPV, то цена акций вырастет и произойдет увеличение капитализации компании.

Пути монетизации инвестиционного проекта:

- Ускорение окупаемости достигается за счет увеличения регионов-партнеров.

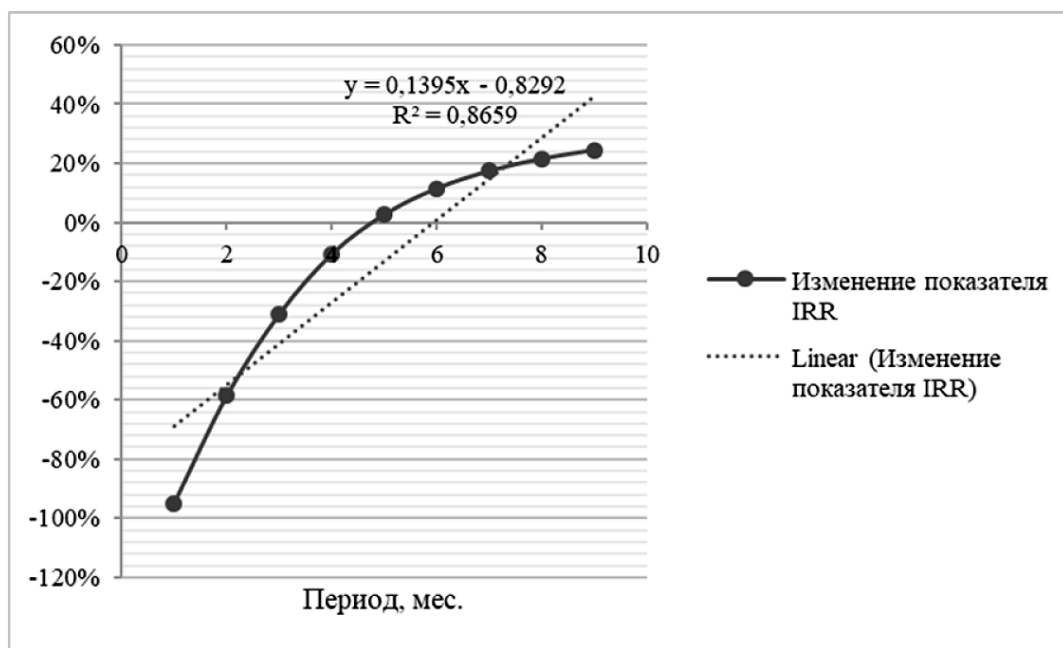


Рис. 2. Расчет показателя IRR

Источник: расчеты составлены авторами.

• Переуступка на основе лицензионного соглашения и продажа.

Второй метод — определение срока окупаемости инвестиционного проекта. Была определена величина денежного потока нарастающим итогом, величина, превысившая сумму первоначальных затрат, и будет критической точкой периода окупаемости проекта. Инвестиционный проект окупит себя за неполных два квартала (~4 месяца).

Третий метод — определение индекса доходности. Его значение равно NPV / первоначальные

затраты. Индекс доходности равен 3% во II квартале, следующем за первичными инвестициями в проект.

Четвертый метод — определение внутренней нормы рентабельности. На девятый месяц IRR (Внутренняя норма доходности) составил 24% доходности.

По результатам проведенного анализа была продемонстрирована высокая рентабельность объекта вложений, что означает привлекательность проекта для потенциальных инвесторов.

### Список источников

1. Гатаулина Е.А. Продовольственные программы для населения с низким уровнем доходов. Опыт США. *Никоновские чтения*. 2014;(19):323–328.
2. Дунаевский И. Миллиардеры в талонах. *Российская газета*. 2017;7201(35):28–29.
3. Борхунов Н.А., Родионова О.А. Как повысить платежеспособный спрос на внутреннем продовольственном рынке России: размышления и расчеты. *АПК: экономика и управление*. 2013;(9):15–23.
4. Касимова Э.И. Пути решения социально-экономических проблем регионов. *АПК: экономика и управление*. 2014;(12):75–81.
5. Бухалов Д.Н., Новикова К.В., Радостева Э.М. Внутренняя продовольственная помощь как важнейший аспект экономической и социальной политики региона. *Экономика и предпринимательство*. 2013;(10):150–153.
6. Сухарев О.С. *Структурные проблемы экономики России: теоретическое обоснование и практические решения*. М.: Финансы и статистика; 2014. 192 с.
7. Водясов П.В. К вопросу об оценке физической доступности продовольствия для населения. *Продовольственная безопасность, импортозамещение и социально-экономические проблемы развития АПК. Материалы международной научно-практической конференции*. Новосибирск; 2016: 128–132.
8. Брусов П.Н., Филатова Т.В., Орехова Н.П. *Современные корпоративные финансы и инвестиции*. Монография. М.: КноРус; 2017. 518 с.