

Министерство образования и науки Российской Федерации  
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Сборник научных трудов

Выпуск 22

Под редакцией  
доктора экономических наук,  
профессора В.А. Сидорова

Краснодар  
2017

УДК 330.01  
ББК 65.01  
А 437

Редакционная коллегия:

В.А. Сидоров, доктор экономических наук, профессор (ответственный редактор), Е.В. Бочкова, кандидат экономических наук, доцент, А.В. Болик, кандидат экономических наук, доцент, И.В. Ариничев, кандидат экономических наук, доцент.

А 437      Актуальные проблемы экономической теории и практики:  
сб. науч. тр. / под ред. В.А. Сидорова. Краснодар: Кубанский  
гос. ун-т, 2017. 233 с. 500 экз.

ISBN 978-5-8209-1335-8

В настоящем издании рассматриваются актуальные вопросы теоретического и прикладного характера современных проблем развития российской экономики, учитывающие специфику ее трансформации на современном этапе развития.

Адресуется научным работникам, преподавателям экономических факультетов вузов, аспирантам, магистрантам и студентам старших курсов.

УДК 330.01  
ББК 65.01

ISBN 978-5-8209-1335-8

© Кубанский государственный  
университет, 2017

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Одно из ведущих направлений совершенствования хозяйственного механизма – осуществление новых крупных сдвигов в обобществлении производства. В этом направлении, как в фокусе, концентрируются все основные проблемы нашего ближайшего и перспективного развития. В экономической литературе обычно разграничивают развитие общественного характера производства и обобществление собственности. Однако в реальной действительности оба эти процесса представляют собой диалектическое единство. С учетом объективного и вместе с тем исторического характера такого единства формируются противоречия рыночного способа производства. Разрастание отношений общественной собственности открывает широкий простор для дальнейшего развития хозяйственных отношений нового типа. Эти отношения создаются не сразу, а постепенно, шаг за шагом, по мере формирования и совершенствования новых организационных, экономических и управленческих отношений.

Процесс обобществления рассматривается именно как совокупность прогрессивных структурных сдвигов в обеих сторонах способа производства, сопровождаемых все большей разветвленностью взаимосвязей и растущей зависимостью между всеми участниками производства.

Социально-историческое значение обобществления состоит в том, что оно выступает главной организационной и экономической формой становления и совершенствования нового типа совокупного работника, всесторонне развитого в профессиональном и культурном отношении, заинтересованного в высоких конечных результатах труда. Воспитание и накопление таких качеств в сочетании с более четкой организацией производства и формами присвоения материальных и духовных благ должны послужить источником дополнительной производительной силы, достаточной для решения новых кардинальных социальных проблем.

Чем масштабнее и сложнее производство, тем более тесной становится взаимосвязь «обобществление – производительная сила совокупного работника – эффективность его труда». Граница реального обобществления (т.е. и эффективности производства) во многом зависит от степени соответствия масштаба разделения труда качеству его кооперации. Сама по себе специализация практически не имеет границ. Вместе с тем ее развитие может сдерживаться невысоким качеством кооперации труда, проявляющимся в недостаточных устойчивости, сбалансированности и надежности связей между хозяйствующими субъектами. Поэтому, чтобы привести в действие дополнительные резервы роста эффективности, необходимо существенно повысить качество кооперации труда путем улучшения его организации и конкретных форм экономических отношений. Особого внимания в данной связи заслуживает обеспечение не просто кооперации, а тесной интеграции науки и производства. Эта интеграция представляет, по существу, главный путь к наиболее важным источникам роста эф-

фективности – ресурсосберегающей технологии и массовому распространению научных открытий и изобретений.

В таких условиях открывается возможность при росте производительности живого труда снижать удельные затраты материалов и энергии. Подобные структурные изменения в издержках производства становятся возможными только тогда, когда опережающими темпами улучшаются потребительские свойства продукции за счет возрастающего использования научных достижений, т.е. роста наукоемкости продукции, при одновременном снижении ее энерго- и материалоемкости. В этом направлении повышения эффективности заключено большое будущее.

Более тесное соединение научно-технического и социального прогресса с обобществлением производства предполагает серьезные улучшения в механизме действия и сознательного использования в управлении не отдельных экономических законов, а всей их совокупности.

Система экономических законов – своеобразный несущий остов конкретных форм производственных отношений. Если какой-либо закон нарушается (например, закон стоимости) или используется слабо, или механизм его действия отлажен недостаточно (например, закон Сэя), то в той или иной степени снижается эффективность функционирования экономических отношений в целом. Поэтому обобществление на деле требует, во-первых, комплексного использования в экономической политике и хозяйственной практике всей системы экономических законов; во-вторых, высокой степени согласованности между конкретными формами производственных отношений, в том числе между рыночной координацией, анархией производства и предпринимательским расчетом, между заработной платой, ценой и прибылью, между инвестициями и конечными результатами хозяйственной деятельности; в-третьих, отлаживания более тесного взаимодействия между базисными и надстроечными отношениями.

Зрелая стадия обобществления предполагает не только устранение административного давления на производство и экономически несобоснованного отрыва тех или иных денежных форм от их объективного содержания, но и ликвидацию отставания реальных экономических отношений от установленных правовых норм собственности.

В преодолении противоречий между базисными и надстроечными отношениями важная роль принадлежит системе информационного бизнес-управления, которая выступает, с одной стороны, как результат процесса обобществления, а с другой – как проводник экономической политики, активно действующей на конкретные формы его проявления.

Своеобразие ныне действующей системы бизнес-управления состоит в том, что ее принципиальная схема, многие методы и инструментарий сформировались еще в начале 2000-х гг. применительно к задачам и особенностям обобществления в тот период, когда приходилось решать сложные специфические задачи консолидации страны в ее противостоянии внешним и внутренним

вызовам. К настоящему времени народнохозяйственная обстановка в стране существенно изменилась: восстановлен мощный научный, производственный и ресурсный потенциал; обоснованы новые конкретные цели на перспективный период; на первое место выдвинулись крупные социально-экономические программы, связанные с формированием качественно более высокого образа жизни. В число приоритетных выдвинулась задача резкого увеличения социально-экономической отдачи общественного производства за счет более рационального и полного использования уже накопленного потенциала, осуществления качественных структурных сдвигов в действующем производственном аппарате.

Все это обуславливает необходимость дальнейших шагов в обобществлении производства, укреплении его кооперации, что в свою очередь позволит продвинуться вперед и в области специализации, а следовательно, и в освоении достижений современной науки и техники. Без успехов на этих ключевых направлениях обобществления очень трудно решить задачи, которые диктует современная внутренняя и международная обстановка.

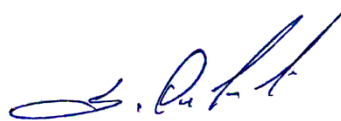
За годы постсоветской трансформации удалось многое сделать для налаживания новых организационных и экономических отношений, охватывающих кооперацию труда. На высокий уровень поднялись материально-техническая база, отношения собственности и система бизнес-управления. Однако если рассматривать их развитие с позиции критерия обобществления «на деле» с учетом возросших требований, то они далеки от совершенства, и предстоит приложить еще немало усилий, чтобы полнее реализовать преимущества обобществления и широкие возможности для всестороннего развития личности, создаваемые современным этапом научно-технического прогресса. При практическом решении данной задачи следует учитывать, что процесс обобществления сопровождается изменениями не только в технике и технологии производства, его организации и реальных отношениях собственности, но также в политике, управлении, идеологии.

Развитие рыночного способа производства, для которого частнособственническое присвоение становится одновременно и двигателем, и тормозом развития, сопровождается революционными скачками в технологии и переходом к массовому производству. Нарастающее антагонистическое противоречие внутри капиталистического способа производства требует устранения экономических и организационных преград, созданных капиталом, с тем, чтобы обеспечить достижение максимального соответствия отношений присвоения общественного продукта.

С учетом этих обстоятельств предлагаемое издание сборника структурировано по проблемным аспектам современности. Его отличительная черта – это размышления над фактором времени в экономической науке, кроме того рассматриваются актуальные проблемы, возникающие в сфере моделирования и оптимизации бизнес-процессов, акцентируется внимание на вопросах, касающихся рыночной динамики. Представляется, что эта работа заинтересует научную общественность.

Редакторский коллектив с благодарностью примет любые замечания со стороны научной общественности по поводу результатов своей работы.

Доктор экономических наук,  
профессор



В.А. Сидоров

## ЭВОЛЮЦИЯ ФАКТОРА ВРЕМЕНИ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы, связанные с развитием представлений об экономической категории времени в различных научных течениях. С позиций ретроспективного анализа четко просматриваются три подхода к разворачиванию категории времени: в качестве измерителя конъюнктурного цикла; как экономический ресурс и адаптационные свойства параметров системы. Определено место марксистского понимания времени в процессе познания динамики хозяйственной жизни общества.

*Ключевые слова:* время, экономический период, настоящее время, экономическое время, предпочтения во времени.

Роль фактора времени в экономической теории определяется тем, что экономисты связывают с ним интерпретацию таких ключевых категорий, как процент, капитал, стоимость, объяснение принципов принятия решения хозяйствующим субъектом и даже толкование самого предмета «экономикс». Вместе с тем существуют школы, игнорирующие проблемы времени в экономической науке. Все это обуславливает необходимость и актуальность критического анализа концепции фактора времени.

В современной экономической теории можно выделить три основных направления в исследовании фактора времени. Первое занимается установлением продолжительности так называемого экономического периода (экономического горизонта) и анализом его составных элементов. Второе рассматривает время в качестве экономического ресурса и пытается решить вопрос о его рациональном использовании. Эти два направления развиваются в основном в русле австрийской школы политической экономии. Третье направление изучает скорость адаптации во времени одних экономических параметров в зависимости от изменения других. Его развивают последователи кембриджской школы А. Маршалла.

Следует заметить, что во всех указанных направлениях политэкономическая интерпретация фактора времени определилась еще в конце XIX – начале XX в. и с тех пор не претерпела никаких существенных изменений.

Наиболее видными представителями первого направления являются П. Розенштейн-Родан, Дж. Шэкл (Англия) и П. Дракер (США) [16]. Исходным пунктом их исследований об «экономическом периоде» служит отдельный хозяйствующий субъект с его системой фиксированных запасов и потребностей. Как

---

<sup>1</sup>В.А. Сидоров – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

утверждают сторонники этого направления, принятие хозяйствующим субъектом эффективных решений связано с необходимостью рассмотрения его действий за определенный промежуток времени, называемый «экономическим периодом» и означающий установление экономического горизонта использования запасов и удовлетворения потребностей с позиции «настоящего момента».

Понятие «настоящий момент» хозяйствующего индивидуума является центральным в концепции «экономического периода». Так, согласно Дж. Шэклу, для каждого субъекта существует лишь один момент времени – «настоящий момент». Причем это не просто точка времени, а короткий его интервал, являющийся центром каждого чувственного опыта, каждой мысли, ощущения, решения и действия [17]. Любой такой момент отличается уникальностью, неповторимостью. Продолжительность «экономического периода» зависит от интенсивности ожидания, определяемого П. Розенштейн-Роданом и Дж. Шэплом как акт воображения индивидуумом экономических событий на определенную дату в будущем. Пределом же воображения служит неопределенность, или будущее, «...о котором нам не хватает знаний» [13]. Следовательно, там, где кончаются ожидания, начинается неопределенность, а линия экономического горизонта означает границу между ними и конец экономического периода у хозяйствующего субъекта.

Концепции «экономического периода» отводится важное место как в современной экономической науке, так и в практике хозяйствования. Например, Розенштейн-Родан считает, что полезностные и стоимостные сопоставления возможны лишь в рамках одного экономического периода [14]. П. Дракер рассматривает установление времени экономического периода как «...самое первое и наиболее важное решение в процессе планирования ... От него в основном зависит распределение ресурсов и усилий ... Оно даже определяет характер и природу самого бизнеса» [15]. Еще дальше в оценке экономической значимости фактора времени идет Дж. Шэкл. Со своей концепцией фактора времени он связывает весь смысл экономической теории. «Поскольку "экономикс" интересуют действия и поведение людей, постольку, – утверждает Дж. Шэкл, – он имеет отношение к их решениям. Но решения имеют место только в разуме индивида. Отсюда следует, что "экономикс" должен быть связан с сущностью и природой настоящего момента отдельной личности» [18].

Как можно убедиться, П. Розенштейн-Родан, Дж. Шэкл, П. Дракер вслед за представителями австрийской школы игнорируют социально-экономические взаимосвязи между хозяйствующими субъектами, обусловленные общественным разделением труда и общественным характером производства. Известно, что экономический период как у отдельного предпринимателя, так и у общественного хозяйства в целом устанавливается на основе коллективного опыта людей и обмена знаний между ними. Все это предполагает наличие взаимосвязи между хозяйствующими субъектами, которую как раз и исключают П. Розенштейн-Родан, Дж. Шэкл и П. Дракер. Поэтому в их исследованиях отсутствуют как анализ взаимосвязи между «экономическими периодами» отдель-



ных хозяйств, так и изучение процесса формирования экономического горизонта для общественного хозяйства в целом.

Вызывает некоторые возражения и другая исходная предпосылка концепции экономического периода – предположение о фиксированности запасов и потребностей хозяйствующего индивида. Нельзя представить себе экономический горизонт использования запасов и удовлетворения потребностей без учета динамики самих запасов и потребностей, рассматривать которые во времени значит рассматривать их в движении, ибо время – лишь понятие, производное от движения, – предполагает наличность чего-то, что движется. Следовательно, определение экономического периода для неизменяющихся запасов и потребностей возможно лишь на весьма короткие промежутки времени.

Логика поведения изолированного хозяйствующего субъекта предопределила позицию П. Розенштейн-Родана, Дж. Шэкла, П. Дракера и в трактовке основных элементов экономического периода. Идеологическая сущность их позиции применительно к проблеме времени наиболее ярко проявляется, в частности, в трактовке настоящего момента. Так, настоящий момент у Дж. Шэкла неотделим от индивидуума и сведен к его текущему чувственному опыту, т. е. является не чем иным, как заимствованной у Юма, Канта и Маха субъективно-идеалистической трактовкой времени, сущность которой в свое время была подвергнута критике отдельными представителями марксизма [3]. Настоящий момент, как утверждает Дж. Шэкл, катится вдоль календарной оси и тем самым волей-неволей ведет нас к новым воззрениям. «Этот процесс я и называю динамическим развитием во времени. Все фактические превращения одной ситуации в другую обусловлены этим динамическим, или реальным, движением настоящего момента» [19]. В данном рассуждении нетрудно разглядеть старое идеалистическое учение о тождестве сознания и бытия.

Предположение авторов концепции экономического периода о неповторимости каждого настоящего момента означает и уникальность каждой суммы условий, возникающих в нем. Данное допущение логически ведет к отрицанию существования сколько-нибудь устойчивых тенденций в экономической жизни общества, т. е. в царство хаоса, или, по выражению Дж. Шэкла, к калейдоскопическому обществу [20]. Такой подход противоречит реальной действительности: в жизни любого общества существуют специфические и устойчивые хозяйственные тенденции, отражающие действия объективных экономических законов. И если подчас буржуазное общество и выглядит как царство хаоса, то тем самым обнаруживаются весьма устойчивые в условиях капитализма тенденции к конкуренции и анархии производства. Толкование каждого настоящего момента как уникального не вяжется и с практической деятельностью людей, которые в своих поступках нередко руководствуются повторными решениями.

Важно отметить, что взгляды П. Розенштейн-Родана и Дж. Шэкла относительно уникальности настоящего момента и его динамического развития совершенно игнорируют прошедшее время, что также несостоятельно ни с теоретической, ни с практической точек зрения. Известно, что время характеризуется

непрерывностью: оно течет от прошлого через настоящее к будущему. Из его непрерывности вытекает детерминизм, обуславливающий причинно-следственные связи прошлого, настоящего и будущего, составляющих единое историческое время. Вместе с тем трудно себе представить хозяйствующего субъекта, в том числе и предпринимателя, принимающего решение в настоящий момент без учета прошлого момента, прошлого времени, прошлого опыта.

В таком же откровенно субъективно-идеалистическом духе П. Розенштейн-Родан и Дж. Шэккл толкуют и другие элементы экономического периода: ожидание, неопределенность, процесс принятия решения. Их крайняя психологизация всех элементов экономического периода была подвергнута критике на страницах многих академических изданий [8].

Таким образом, субъективизм не может породить ничего, кроме непредсказуемых калейдоскопических картинок будущего. Социально-экономическое развитие общества обусловлено объективными законами его функционирования.

Одной из непререкаемых истин современной экономической науки служит аксиома о так называемом предпочтении благ во времени, или просто предпочтении во времени. Суть данной аксиомы сводится к следующему: люди склонны выше оценивать определенную сумму денег или набор благ в настоящее время, чем такую же сумму или набор благ в будущем. Эта концепция легла в основу второго направления исследований фактора времени, у истоков которого стояли известные экономисты Н. Сениор и Дж. Ст. Милль. Идею предпочтения во времени поддержали и развили представители различных школ экономической науки: Е. Бем-Баверк, И. Фишер, А. Маршалл, А. Пигу, Р. Харрод и др. [2].

Существуют несколько мало отличающихся друг от друга интерпретаций предпочтения во времени. Так, сторонники австрийской школы, в частности Е. Бем-Баверк, связывали его с законом убывающей полезности, согласно которому больший доход может иметь меньшую полезность позднее, чем меньший доход сейчас, а И. Фишер объяснял предпочтение во времени человеческим нетерпением, желанием получить доход или удовлетворение от потребления блага сегодня, а не завтра.

В настоящее время самое распространенное толкование предпочтения во времени связано с именами А. Пигу и Дж. Шэккла, которые считают, что люди из-за их недостаточной телескопической способности, из-за неопределенности грядущего времени не могут так живо представить себе будущее, как настоящее. Поэтому выгоднее иметь определенную сумму денег или благ в настоящее время, чем такую же в будущем. Данная А. Пигу и Дж. Шэклом интерпретация феномена обесценения благ во времени терминологически вошла в экономическую литературу как чистое предпочтение во времени, поскольку она прямо увязывается с простым течением астрономического времени.

Исходя из универсального закона предпочтения во времени, экономисты-теоретики пришли к выводу, что всякое воздержание, ожидание, или, иначе, от-

каз от потребления в настоящем должны приносить в будущем определенный экономический избыток. Таким образом, фактор времени в экономической науке становится органически увязанным с такими категориями, как процент, капитал, прибыль, заработная плата. Прежде всего он начинает играть центральную роль в теории капитала, созданной родоначальником маржиналистского направления в политической экономии У. Джевонсом и его последователями Е. Бем-Баверком и К. Викаселем. У. Джевонс впервые стал трактовать производительность капитала в качестве исключительной функции времени. По его мнению, капитал имеет два количественных измерения: с одной стороны – физический объем инвестиций, с другой – период их функционирования. Тем самым У. Джевонс сформулировал постулаты, ставшие основой так называемой австрийской теории капитала [6].

Идеи о капитале, сформулированные У. Джевонсом, развил Е. Бем-Баверк. Согласно его теории, труд и земля являются первоначальными факторами производства. Капитал же представляет собой промежуточный продукт, результат сэкономленных труда и земли за счет отказа от непосредственного производства предметов потребления. Цель создания капитала, по его мнению, состоит в том, чтобы впоследствии с его помощью произвести большее количество потребительных стоимостей. Но их производство требует больших затрат времени, а сам процесс начинает носить более окольный, косвенный характер.

Являясь результатом сэкономленных труда и земли, капитал как физическое оборудование, согласно Бем-Баверку, не может быть источником экономического избытка, так как стоимость оборудования в конечном счете складывается из стоимости заработной платы и ренты.

Наиболее серьезным препятствием на пути создания промежуточного продукта – капитала, по его мнению, является ограниченность времени, в течение которого предприниматели согласны ожидать эффекта от его применения. Таким образом, реальной производительной силой, по Е. Бем-Баверку, является капитал не как физическое оборудование, а как окольные методы производства, сопряженные с воздержанием и ожиданием. Ожидание же является производительным, поскольку действует закон предпочтения во времени.

К. Викасель предпринял попытку создать единую теорию капитала, увязав его натурально-вещественную структуру с действием фактора времени. Подобно Е. Бем-Баверку, он понимал под капиталом накопленный прошлый труд и сбереженную землю, у которых в силу закона предпочтения во времени производительность должна быть выше, чем у труда и земли, используемых в настоящее время. Экономический избыток, следовательно, порождается разницей в производительности сбереженных и текущих труда и земли. Величина экономического избытка при этом находится в зависимости от периода вложения капитала. Так, четырехлетний капитал производительнее трехлетнего, который, в свою очередь, производительнее двухлетнего и т. д. В целом уровень производительности капитала, по К. Викаселю, обусловлен стратификацией капитала во времени, т. е. соотношением между его долями с различными периодами инве-

стирования. В связи со стратификацией К. Виксель различает развитие единого капитала в ширину и в глубину, или в горизонтальном и вертикальном направлениях. Развитие в ширину означает увеличение физического объема капитала при сохранении его прежней стратификации во времени. Развитие в глубину – рост капитала за счет повышения удельного веса в его временной стратификации долгосрочных капитальных вложений [21].

Таким образом, в трактовке К. Викселя капитал представляет собой совокупность всех единиц сбереженных труда и земли, помноженных на периоды функционирования в качестве инвестиций каждой единицы физического капитала. При этом источником производительности является фактор времени, результатом производительности – процент (экономический избыток).

Следует отметить, что рассмотренные теории капитала воспроизводятся во всех современных учебниках по «экономикс».

Фактор времени занимает главное место и в буржуазных теориях процента, среди которых в настоящее время выделились три разновидности: первая из них известна как реальная теория процента, вторая – монетарная, третья – эклектическая. Сторонники реальной концепции связывают происхождение процента с производительностью капитала. В ее пределах имеются два противоположающихся направления: одно объясняет процент ожиданием, сведением к окольным методам производства – австрийская школа; другое приписывает этот процент производительности физического капитала, его представитель – И. Фишер. Согласно наиболее распространенной в настоящее время монетарной теории, процент является ценой денег и вознаграждением за отказ иметь их в ликвидной, т. е. в наличной, форме.

На первый взгляд указанные подходы к происхождению процента кажутся взаимоисключающими, фактически же они выводятся из общей основы – закона предпочтения во времени. Так, И. Фишер считал физический капитал источником дохода, но стоимостную оценку этого дохода он связывал с действием закона предпочтения во времени. Тем самым его позиция в своей основе совпадает с объяснением процента представителями австрийской школы. «Предпочтение во времени или нетерпение играет центральную роль в теории процента ... По существу, ту же самую закономерность Е. Бем-Баверк называет перспективной недооценкой будущего» [10].

Родоначальник монетарной концепции Дж. Кейнс выводил процент из предпочтения ликвидности. Но чем же обусловлено последнее? Желанием иметь деньги в качестве наличного запаса богатства. Предпочтение ликвидности, по словам Дж. Кейнса, это барометр степени наших сомнений в расчетах относительно будущего [10].

Следовательно, и он увязывает предпочтение ликвидности, а значит, и источник процента, с неопределенностью и риском в грядущем времени, что и составляет суть так называемого чистого предпочтения во времени. Следуя за Дж. Кейнсом, Дж. Шэкл также считает процент прямым следствием неопределенности будущего [11]. Очевидно, что общая методологическая основа этих,

на первый взгляд разных концепций привела к созданию эклектической теории процента, автором которой стал известный английский экономист Д. Робертсон. Он утверждал, что процент одновременно вознаграждает воздержание капиталиста, отражает производительность физического капитала и является компенсацией за отказ от ликвидности. Таким образом, суть реальной, монетарной и эклектической теорий процента сводится к тому, что он создается предпочтением во времени даже в первобытном обществе [1].

Игнорируя социальные аспекты общественного производства, австрийская школа политической экономии в отношении капиталистического общества видит лишь существование фактора времени. Например, Е. Бем-Баверк и Ф. Феттер рассматривают заработную плату наемных рабочих через призму закона предпочтения во времени. Цену труда в настоящем они приравнивали к более высокой цене продукта труда в будущем. Разница между ними должна принадлежать капиталисту, но при этом, по их мнению, никакой эксплуатации рабочих не существует, поскольку цена настоящего блага (труда) эквивалентна во времени цене будущего блага (продукта труда). Согласно учению австрийской школы, подобная закономерность имеет место в любом обществе [9].

Исключительно важная роль, отводимая политической экономией предпочтению во времени, ставит проблему соизмерения во времени экономических величин: доходов, затрат, стоимости и т. д. Технически эта проблема решается методом дисконтирования, т. е. приведением оценки будущего блага к базисному, настоящему моменту времени. При этом норма процента выполняет своеобразную функцию цены времени, определяющую условия обмена благ настоящего времени на будущее. Например, при норме процента, равной 4 %, текущая дисконтированная стоимость 1 доллара, выплачиваемого через два года, составит всего 92 цента, или  $\frac{1 \text{ дол.}}{1,04^2}$ . Дисконтирование представляет собой метод практического учета фактора времени и, будучи непосредственным следствием предпочтения во времени, широко используется в современном хозяйстве. Чаще всего оно применяется в процессе принятия инвестиционных решений, так как позволяет сравнивать разные по объемам и срокам проекты капиталовложений.

Объяснения предпочтения во времени ожиданием предпринимателя или его нетерпением представляют собой разновидность догмы о воздержании как источнике дохода и развития производства. Действительное сбережение состоит в сбережении рабочего времени. «Но это сбережение тождественно развитию производительной силы. Следовательно – отнюдь не отказ от потребления, а развитие производительной силы, развитие способностей к производству и поэтому развитие как способностей к потреблению, так и средств потребления» [4].

Производная от ожидания идея окольных методов производства также опровергается действительностью. Так, Е. Бем-Баверк утверждал, что производительность косвенных методов производства прямо пропорциональна их про-

должительности во времени. Использование косвенных методов на практике означает применение более капиталоемкой технологии, углубление специализации и повышение эффективности производства. Однако этот процесс не обязательно ведет к удлинению времени производства. В современных условиях сокращение периода производства является одной из закономерностей научно-технического прогресса. А из различных методов производства, обеспечивающих одинаковую эффективность, предприниматель всегда избирает более краткий.

Концепция чистого предпочтения во времени тоже носит дискуссионный характер. Ее сторонники просто увязывают изменение экономических величин с течением астрономического времени. Конечно, любая экономическая величина изменяется со временем и может иметь математическое отображение как та или иная функция астрономического времени. Но такая связь является функциональной, а не причинно-следственной. Само по себе астрономическое время – пассивное время, оно не есть фактор изменения экономических величин, экономического развития. Кроме того, астрономическое время протекает непрерывно, а экономические процессы происходят во времени или же активное время прерывается. Вот почему нельзя считать в полной мере обоснованной аргументацию в пользу дисконтирования экономических величин, исходящую только из течения астрономического времени. Чем интенсивнее процесс экономической жизни, чем плотнее экономическое время, тем выше будет цена астрономического времени. Значит, метод дисконтирования экономических величин связан не просто с течением астрономического, а с отношением оценки экономического времени к единице астрономического времени – календарному году. Отсюда возможно рациональное объяснение процесса дисконтирования: настоящие блага ценятся выше однородных будущих, поскольку стоимость последних будет ниже в связи с интенсификацией экономического времени, в частности, с ростом производительности общественного труда. отождествление экономического времени с астрономическим – один из спорных моментов концепции чистого предпочтения во времени.

Следует заметить, однако, что теоретики экономической мысли считают А. Маршалла первым, кто обособил понятие «экономическое время». Подобные утверждения, мягко говоря, неточны, они искажают действительность: задолго до А. Маршалла эту разницу видел К. Маркс, который впервые в экономической науке ввел фактор времени в исследование общественно-экономических формаций. Им была разработана четкая целостная концепция взаимосвязи времени с развитием производства, включающая закон экономии времени.

Особо подчеркнем, что основу теории прибавочной стоимости как раз и составляет концепция времени: «Рабочее время, суть живое бытие труда, безразличное по отношению к его форме, содержанию, индивидуальности; оно является живым количественным бытием труда и в то же время имманентным мерилom этого бытия» [5]. Анализ рабочего времени и всех его производных форм (необходимое рабочее время, прибавочное рабочее время и т.д.) помог

раскрыть сущностные грани прибавочной стоимости, выявить процесс капиталистической эксплуатации. Результатом стало осознание того, что капитал, прибыль, процент, земельная рента – все это специфическое выражение прибавочного рабочего времени, присвоенного неоплаченного труда рабочего.

Пытаясь объяснить суть таких главных категорий капиталистического общества, как капитал, процент, заработная плата, концепция предпочтения во времени выполняет прежде всего апологетическую функцию. Вместе с тем через зеркало субъективно-психологических аргументаций она отражает действие закона экономии времени и поэтому имеет известную практическую значимость в экономической теории.

Экономисты, особенно последователи австрийской школы, главные проблемы экономической науки пытаются рассматривать под углом зрения личного потребления. Естественно, что в их учениях учет фактора времени в сфере личного потребления приобретает большую значимость, чем в производстве. Особое распространение в настоящее время получила идея дефицитности времени потребления. «Основным лимитом в экономике, определяющим верхний предел ее роста, является увеличивающаяся дефицитность человеческого времени для потребления. Логическое обоснование такому явлению можно выдвинуть легко: экономический рост увеличивает поток потребления; потребление требует человеческого времени», – пишет Т. Шульц [22].

В концепциях американских экономистов время потребления в качестве экономического ресурса или товара выступает в двух видах: оно может являться составным элементом оценки полезности материального блага или услуги в процессе потребления: в качестве отдыха оно является благом, товаром самим по себе.

Учет фактора времени в личном потреблении породил новые теории потребления или теории распределения времени в личном потреблении, авторами которых являются такие известные экономисты, как Г. Беккер, К. Ланкастер и др. [12]. В их исследованиях излагаются принципы поведения хозяйствующего субъекта, стремящегося максимизировать полезность личного потребления с учетом фактора времени.

В целом смысл этих теорий можно свести к следующему: каждое домашнее хозяйство представляет собой своеобразную маленькую фабрику, члены которой покупают рыночные товары и, комбинируя их со временем потребления, производят домашние товары. При этом время потребления включает доработки рыночных товаров, например, приготовление пищи, и время непосредственного потребления. В итоге полная стоимость домашнего товара складывается из стоимости рыночного товара и затрат времени потребления, оцененных по принципу альтернативных издержек, или утраченного за это время заработка.

В заключение своих исследований Г. Беккер приходит к выводу, что полная сумма доходов домашнего хозяйства из-за времени потребления выше его денежных доходов, полученных от производственной деятельности извне. Будучи составным элементом материального блага, услуги или время потре-

ния в самостоятельном виде изображаются как создающие стоимость. Действительно, ограниченность периода жизни человека в равной степени обуславливает дефицитность его времени как в труде, так и в личном потреблении. Это бесспорная истина. Однако вызывает возражения использование экономистами понятий личного потребления и времени потребления в качестве логически исходного, определяющего элемента в системе общественного производства.

В качестве аргумента в этом споре, его методологической основой для решения проблемы соотношения между временем трудовой деятельности человека и временем его личного потребления могло бы послужить следующее соображение. Во-первых, время трудовой деятельности всегда предшествует времени потребления, поскольку в течение первого создается сам предмет потребления. Во-вторых, единственным источником увеличения времени потребления является сокращение времени трудовой деятельности, а сокращение времени труда без ущерба для потребления может произойти лишь на основе роста эффективности общественного производства. В-третьих, характер использования времени личного потребления зависит от времени трудовой деятельности, поскольку не только предмет потребления, но также и способ потребления создается производством.

Как уже отмечалось, само по себе астрономическое время не является ни товаром, ни экономическим ресурсом. Последним может быть лишь время трудовой деятельности человека. Но труд как процесс, как живое время стоимости не имеет, хотя в определенных исторических условиях он ее создает. В процессе же личного потребления происходит уничтожение натуральной и стоимостной форм товара, отсюда ясно, что время потребления стоимости не создает.

Третье направление в изучении фактора времени развивается в рамках теории равновесия, выдвинутой кембриджской и лозаннской школами буржуазной политэкономии. Центральной проблемой теории равновесия является изучение факторов, обуславливающих динамику цен в обществе.

Как известно, главными экономическими параметрами капиталистического рынка служат спрос, предложение и изменяющаяся от соотношения последних цена. Каждое нарушение установившегося равновесия между спросом и предложением вызывает движение цен. Но цена реагирует на изменение спроса, и особенно предложения, с известным запаздыванием, или временным лагом. Чтобы подчеркнуть значение фактора времени в движении цены и в восстановлении равновесия между спросом и предложением, А. Маршалл в свое время ввел понятие трех периодов (рыночного, краткосрочного, длительного), которые и по сей день являются аксиомой знания о факторе времени в экономике. Идея А. Маршалла о причинах вариации цены во времени широко используется современной экономической теорией. В частности, она развита в теории динамики цен. Применяя новейший математический аппарат, экономисты пытаются измерить скорость изменения цены во времени в зависимости от движения соотношения между спросом и предложением. Эти попытки отражают некоторые реальные, хотя и поверхностные, рыночные связи. Практическая



значимость таких определений цены во времени весьма ограничена, поскольку они опираются на порочную методологию. В действительности обусловленность цены соотношением спроса и предложения в различные периоды является функциональной, а не причинно-следственной связью. А функциональная связь в отличие от причинно-следственной позволяет, в свою очередь, рассматривать движение спроса и предложения в зависимости от динамики цены во времени. Получается порочный круг, выход из которого возможен лишь через установление факторов, детерминирующих предложение, спрос, цену и взаимоотношения между ними.

Справедливости ради надо заметить, что теория коротких и длительных периодов по существу не внесла нового в исследование этого вопроса, ибо задолго до А. Маршалла классики буржуазной политэкономии писали о том, что закон стоимости может проявиться лишь в течение длительного периода [7]. Однако в отличие от А. Маршалла они рассматривали издержки производства как основу цены вне зависимости от продолжительности периодов.

Таким образом, в современном экономическом знании концепция времени остается двойственной по своей сути: с одной стороны, она опирается на психологическую, субъективную онтологию экономической реальности, с другой – оставаясь в рамках производственно-продуктовой онтологии, дает возможность исследовать результативность общественного времени. Несмотря на дуализм отображения экономической реальности, концепция фактора времени в экономике дает ключ к действительному познанию его роли в экономической теории и к эффективному использованию этого фактора в хозяйственной жизни общества.

### *Библиографический список*

1. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / пер. с англ. 4-е изд. М., 1994.
2. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / пер. с англ. 4-е изд. М., 1994. С. 194–195; Bohm-Baverek E. The Positive Theory of Capital. N.Y., 1891. P. 100–102; Fisher J. The Theory of Interest. N.Y., 1930. P. 61–65; Pigou A. Economics of Welfare. L., 1932. P. 24–30; Marshall A. Principles of Economics. L., 1959. P. 100–102.
3. Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм. Критические заметки об одной реакционной философии // Полн. собр. соч. Т. 18. С. 181, 190.
4. Маркс К. и Энгельс Ф. Критика политической экономии. 2-е изд. Соч. Т. 46. Ч. 2. С. 221.
5. Маркс К., Энгельс Ф. К критике политической экономии. М., 1968. Т. 13. С. 16.
6. Мырзалиев Б.С., Сидоров В.А., Ядгаров Я.С. Феномен рыночного хозяйства: эволюция концептуальных императивов и приоритетов: монография. Алматы, 2016.
7. Рикардо Д. Соч. М., 1955. Т. 1. С. 316.
8. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. М., 1968. С. 346–352; Journal of Economic Literature, March 1976. P. 54–62.
9. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. М., 1968. С. 179–181; Fetter F. The Principles of economics. N.Y., 1913. P. 220–221.
10. Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней: монография / под ред. В.А. Сидорова, Я.С. Ядгарова, В.В. Чапли. Краснодар, 2016. С. 62.

11. Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Я.С. Ядгарова, В.А. Сидорова, В.В. Чапли. Краснодар, 2015.
12. Becker G. A theory of the Allocation of Time, *Economic Journal*, September 1965. P. 493–517; Lancaster K. *Consumer Demand: A new Approach*. N.Y., 1971.
13. Beyond Rosenstein-Rodan: The Modern Theory of Coordination Problems in Development by Karla Hoth. Washington, 2001. P. 80–83; Shackle G. *Time in Economics*. P. 34.
14. Beyond Rosenstein-Rodan: The Modern Theory of Coordination Problems in Development by Karla Hoth. Washington, 2001. P. 84.
15. Drucker P. Long-Range Planning Means risk-taking // *Long-Range Planning for Management*. N.Y., 1964. P. 16.
16. Rosenstein-Rodan P. The Role of Time in Economic Theory. *Economica*, Feb. 1934. P. 77–84; Shackle G. *Decision Order and Time*. Cambridge, 1961; Shackle G. *Time in Economics*. Amsterdam, 1967; Shackle G. *Epistemics and Economics: A critique of economic doctrines*. Cambridge, 1972; Drucker P. Long-Range Planning Means risk-taking // *Long-Range Planning for Management*. N. Y., 1964. Beyond Rosenstein-Rodan: The Modern Theory of Coordination Problems in Development by Karla Hoth. Washington DC, 2001. P. 145–188.
17. Shackle G. *Epistemic and Economics: A critique of economic doctrines*. Cambridge, 1972, P. 13; Блауг М., Шэкл Дж. Л. 100 великих экономистов после Кейнса. СПб., 2009.
18. Shackle G. *Time in Economics*. P. 106.
19. Shackle G. *Time in Economics*. P. 15.
20. Shackle G. *Epistemics and Economics*. P. 76.
21. The phenomenon of the market economy: vectors and features evolution / V.A. Sidorov, Y.S. Yadgarov, V.V. Chaplya, 2017 by the LSP. Printed in the UK. P. 151, 163.
22. *The Journal of Political Economy*. March-April 2014. P. 58.

**V.A. Sidorov**

## EVOLUTION OF THE FACTOR OF TIME IN ECONOMIC SCIENCE

**Abstract.** *The article deals with issues related to the development of ideas about the economic category of time in various scientific currents. From the standpoint of retrospective analysis, three approaches to the deployment of the time category are clearly seen: as a measure of the conjuncture cycle; as an economic resource and adaptive properties of the system parameters. The place of the Marxist understanding of time in the process of cognition of the dynamics of the economic life of society is defined.*

**Key words:** *time, economic period, present time, economic time, preferences in time.*

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Аннотация.* В статье представлена роль краудсорсинга в инновационной деятельности; определены сущность краудсорсинга и технологической платформы, их роль в инновационной деятельности; обоснована рациональность создания децентрализованной технологической национальной инновационной платформы.

*Ключевые слова:* инновации, краудсорсинг, технологическая платформа, национальная инновационная технологическая платформа, инновационная деятельность.

Переход национальной экономики на инновационный тип развития стал особенно актуальным в настоящее время, так как от этого зависит дальнейшее социально-экономическое развитие страны. Понятие инновационной экономики включает инновации как важнейший элемент экономических отношений. Как известно, в инновационной экономике прибыль создается за счет генерации избыточного потока информации [1, с. 226]. Следовательно, уровень и динамизм инновационной сферы – науки, новых технологий, наукоемких отраслей и компаний – обеспечивает основу стойкого экономического роста общества, а также степень экономической безопасности государства [10, с. 25].

Возросшая роль информации в инновационной экономике требует создания соответствующей инфраструктуры для генерации идей, управления инновационными решениями, чему и посвящена данная работа. Цель представленной статьи – рассмотреть сущность, роль и значение технологических платформ (ТП) и краудсорсинга в процессе поиска инновационных решений поставленных проблем.

В 2004 г. комиссия, созданная Европейским союзом, опубликовала доклад «Технологические платформы: от определения к общей программе исследований», где технологические платформы были признаны тем инструментом взаимодействия европейских государств, бизнеса, науки и образования, который должен решать задачу технологической независимости Европы [1, с. 73].

Технологические платформы (ТП) получили в докладе следующее определение: это объединение представителей государства, бизнеса, науки и образования вокруг общего видения научно-технического развития и общих подходов

---

<sup>2</sup> Н.Ю. Сайбель – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>3</sup> А.С. Косарев – аспирант кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

к разработке соответствующих технологий. Технологические платформы создаются на паевой основе за счет объединения интеллектуальных и финансовых ресурсов Евросоюза и крупнейших европейских промышленных производителей с целью активизации научных исследований, необходимых для потребностей современного промышленного производства. Цель формирования технологических платформ состоит в том, чтобы объединить усилия представителей бизнеса, науки и государства при выработке приоритетов долгосрочного научно-технологического развития, а также стратегических программ исследований и разработок по их реализации.

В 2010 г. новый Европейский институт развития заметили в России. Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям в августе того же года поручила Минэкономразвития и Минобрнауки подготовить предложение по формированию собственных технологических платформ. Во исполнение решения Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям Министерство экономического развития Российской Федерации совместно с Министерством образования и науки Российской Федерации принимали предложения по проектам реализации технологической платформы для включения в перечень технологических платформ.

В апреле 2011 г. утвержден перечень из 28 технологических платформ, которые должны стать базой для развития инноваций.

В перечень включены медицинские, светодиодные, радиационные, биотехнологии, программное обеспечение, суперкомпьютеры, фотоника, авиация, космос, космическая связь, ядерная энергетика, термоядерный синтез, энергетические сети, железнодорожный транспорт, композитные материалы и конструкции, металлургия, добыча минеральных ресурсов и нефти, нефтегазопереработка. Данные направления являются приоритетными прорывными технологиями.

Согласно Рекомендациям по разработке проекта реализации технологической платформы под технологической платформой понимается «коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон, совершенствование нормативно-правовой базы в области научно-технологического, инновационного развития».

С технологической платформой тесно связана технология краудсорсинга.

Впервые термин *crowdsourcing* (*crowd* – толпа и *sourcing* – источник) введен в 2006 г. писателем Д. Хауи в статье *The Rise of Crowdsourcing* [2, с. 29]. Он был использован для описания модели бизнеса, которая основывается на привлечении обыкновенных потребителей, пользователей информационно-коммуникационной сети Интернет и добровольцев к производству и распространению товаров и услуг, аккумулярованию идей и решений. Сейчас под краудсорсингом в бизнесе понимается передача определенных производствен-

ных функций неопределенному кругу лиц на основании публичной оферты, не подразумевающей заключение трудового договора.

М.Ю. Куприянова основывает краудсорсинг на том предположении, что в обществе всегда присутствуют талантливые люди, готовые бесплатно или за символическое вознаграждение генерировать идеи, решать проблемы и даже проводить исследования в корпоративных или общественных целях, при этом главным стимулом для них является не вознаграждение, а возможность увидеть воплощение своей идеи в практической деятельности [6, с. 195].

Идея краудсорсинга не нова: еще 300 лет назад государственные деятели Великобритании предложили приз добровольцам, которые найдут способ определения долготы для мореплавателей [4, с. 30]. Однако, только с развитием информационно-коммуникационных технологий краудсорсинг стал современной концепцией инновационной деятельности, основанной на создании коллективного интеллекта для целей управления будущим.

Появление краудсорсинга А.Е. Деменко связывает с появлением любительства, что было обусловлено выходом на рынок людей, которые не смогли себя реализовать по имеющейся профессии [2, с. 30]. Они стали искать возможность приложения своих знаний. В краудсорсинге к участию в различных проектах привлекаются люди с самыми разнообразными навыками и профессиональным опытом.

В отечественных научных работах краудсорсинг анализируется в первую очередь с точки зрения возможностей его использования для активизации инновационного потенциала общества, доработки нормативных документов, оценки предложений на регистрацию патентов, создания виртуальных сообществ [5, с. 195].

Следует отметить, что в настоящее время о краудсорсинге в зарубежной и отечественной практике говорят в связи с применением к сфере IT-бизнеса. Он рассматривается как способ делегирования компанией решения своей бизнес-задачи удаленному сообществу пользователей. Средством коммуникации при этом является Интернет. Бизнес сознательно использует распределенные человеческие ресурсы для создания собственного бизнес-продукта в целях получения прибыли.

Механизм действия краудсорсинга С.В. Полутин и А.В. Седлецкий видят в том, что в социальном котле с его законом больших цифр запускается процесс, который трудно воспроизвести в лабораторных условиях [7, с. 70]. Подобная интерпретация инноваций отличается от популярной точки зрения, в соответствии с которой новшества считаются вычисленными и спроектированными в единственном числе. На самом деле рождение инноваций – двухтактный процесс, включающий эмиссию и фильтрацию. Первая фаза – производство попыток, вторая – их коллективный отбор. Творчество также двухтактно по природе: идеи приходят человеку в голову, и он сам их осмысленно просеивает, пока его не посетит озарение. Затеять «разговор», вынести его на суд общества – половина дела, за которую отвечает изобретатель, творец. Не менее важен второй

акт – выхватить один конкретный «разговор» из множества. На этом этапе в игру вступают социальные импринты.

Определяя положительную роль краудсорсинга в организации труда и решении инновационных задач, С.В. Полутин и А.В. Седлецкий обращают внимание на его недостатки. Ограничения, накладываемые на область применения коллективного разума, очень значительны: во-первых, нельзя говорить ни о какой конфиденциальности данных, передаваемых для работы неограниченному числу исполнителей; во-вторых, «толпе» нельзя поручать задания, от качества выполнения которых зависят жизнь и здоровье людей; в-третьих, бессмысленно ставить сложные задачи, требующие высокой квалификации; затраты на контроль результатов будут слишком велики. Также нельзя забывать о том, что при выполнении задачи «толпой» всегда найдутся те, кто захочет испортить работу. Несмотря на все эти ограничения, краудсорсинг предоставляет незаменимые возможности для тех, кто сумеет правильно мотивировать «толпу» и грамотно поставить перед ней цель. Мотивация играет главную роль в успехе таких проектов.

Одним из недостатков краудсорсинга, ограничивающим его применение, является не всегда достаточная мотивация людей [4, с. 31]. Обычно работа людей не оплачивается вообще никак либо оплачиваются наиболее удачные из предложенных решений задач или вариантов выполнения работ.

Для эффективного применения краудсорсинга требуется более совершенная система мотивации, способная, в том числе, решать задачи повышения социальной мобильности общества, особенно ее вертикальной составляющей и ее прозрачности.

Представляет интерес выявление мотивов каждого отдельно взятого человека, включающегося в совместную работу, а также возможностей коллективного разума. Для решения этих задач имеет смысл разделить проекты использования коллективного разума на категории.

Первая категория – проекты для государственного сектора. В данном случае мотивом для людей является естественное желание помочь своей стране и другим людям. Использование возможностей коллективного разума представляет для государства большой интерес.

Еще один сценарий использования краудсорсинга – распределения вычисления. Существуют сложнейшие научные задачи, которые требуют огромной вычислительной мощности, превышающей возможности имеющихся у ученых суперкомпьютеров. На помощь может прийти коллективный разум. Схема хорошо отработана на практике: пользователи устанавливают на свои компьютеры программу, которая делает их частью большой вычислительной сети, предоставляя ресурсы для различных расчетов в интересах науки.

Вторая категория краудсорсинга – превращение ресурса коллективного разума в прибыль коммерческих компаний. Команда из тысяч, а то и миллионов пользователей способна создать значимый продукт за минимальное время. Каждый участник, конечно, должен быть заинтересован в выполнении работы,

получая за нее ту или иную награду, причем наградой могут быть не только деньги, но и осознание собственной значимости, важности помощи другим людям, тот же престиж. Часто крупная компания обращается к аудитории с просьбой бесплатно поделиться интересной идеей, которая затем будет воплощена в жизнь. Обычно речь идет о создании слогана, дизайна логотипа или нового продукта – от футболки до автомобиля. Наградой для участников конкурса будет возможность самореализации и саморекламы.

Краудсорсинг как маркетинговую технологию рассматривают М.Е. Поповичева, Н.А. Гончарова. К его преимуществам они относят несколько аспектов [8, с. 20].

Во-первых, незначительные финансовые затраты. Этот аспект актуален для региональных бюджетов, а тем более для бюджета города или сельского поселения. Ведь часто именно отсутствие финансовых средств не дает возможности администрации муниципального образования провести масштабные исследования, которые часто являются основой для разработки любого управленческого решения, направленного на развитие территории. В процессе использования технологии краудсорсинга объем финансирования значительно сокращается.

Во-вторых, сугубо маркетинговая функция краудсорсинга. Он является для территории и инструментом маркетинга.

Краудсорсинг позволяет перейти от субъект-субъектных к субъект-объектным отношениям между властью и бизнесом, властью и населением и т. д. на территории, обеспечивая «обратную связь», закладывая качественно новые основы социальной справедливости, политической стабильности и сбалансированного социально-экономического развития регионов и страны в целом.

Осуществлять профессиональный выбор перспективного направления технологического развития региона на основе предложений от заинтересованных участников должна специально сформированная экспертная группа, созданная при секторе генерации знаний университета [4, с. 31]. При этом в состав экспертной группы включаются представители государства, науки и предпринимательства, а также потребителей в зависимости от вида деятельности и сектора деятельности формируемой технологической платформы.

Использование технологий краудсорсинга при определении перспективных направлений инновационного развития региона, реализуемых посредством создания технологических платформ, заключается в следующем [5, с. 196]:

- объединение усилий государства, бизнеса, науки и образования в реализации приоритетных направлений инновационного развития;
- усиление влияния бизнеса и общества на определение и реализацию важнейших направлений научно-технологического развития, направленных на решение проблем, особо важных для экономического и социального развития;
- четкая направленность выбранных приоритетов на удовлетворение важнейших общественных потребностей, стратегических задач развития предпринимательства, приоритетных государственных интересов;

– мобилизация средств и усилий участников прежде всего в целях развития тех секторов рынка инноваций и технологий, которые являются наиболее перспективными с точки зрения масштабов влияния на экономику региона и на рынок занятости, а также «отзывчивыми» на поддержку бюджета и могут быть развиты в рамках технологической платформы.

Можно заметить, что технология краудсорсинга взаимосвязана с рассмотренным понятием технологической платформы. Краудсорсинг представляет собой участие людей в решении той или иной проблемы через сеть Интернет, поэтому стоит рассмотреть технологическую платформу краудсорсинга, без которой реализовать эту технологию на современном уровне невозможно.

Под платформой краудсорсинга Р.А. Долженко понимает сайт, программный комплекс, механизм, обеспечивающие возможность краудсорсинга для выполнения того или иного класса задач [3, с. 235]. Ключевым компонентом платформы является модель процесса, на которой строится вся процедура краудсорсинга на площадке. В зависимости от дислокации платформы краудсорсинга бывают двух видов:

- внешняя – платформа, построенная по принципам открытых инноваций, как правило, сайт с открытым доступом всех заинтересованных участников;
- внутренняя – платформа, созданная внутри организации, к которой имеют доступ только сотрудники компании.

Краудсорсинговая платформа предоставляет возможность не только информировать участников краудсорсинга о наиболее актуальных для организации разработках, но и привлекать к доработке, финансированию и реализации в рамках сотрудничества на платформе.

С помощью краудсорсинговой платформы может быть создана единая система мониторинга инновационной деятельности клиентов, персонала, структурных подразделений и организаций в целом. Также проводятся анализ и оценка эффективности предложений участников краудсорсинга для принятия обоснованных управленческих решений, направленных на эффективное использование имеющихся ресурсов и непрерывное улучшение качества процессов.

Е.А. Ровных рассматривает краудсорсинг как фактор повышения эффективности инновационных процессов [9, с. 238]. Для этого, по его мнению, необходимо создание национального объединенного пространства на основе достижений современных информационных технологий.

Под объединенным информационным пространством инновационной деятельности России Е.А. Ровных понимает обособленную, защищаемую виртуальную территорию, являющуюся государственным ресурсом, обеспечивающим в рамках инновационной деятельности консолидацию отношений сбора, производства, распространения и потребления информации индивидами, их группами (организациями) и государством на основе единых принципов и общих правил, информационных ресурсов и средств их обработки с использованием общих централизованных баз данных.



К основным субъектам объединенного информационного пространства Е.А. Ровных относит:

- индивидов – студентов, аспирантов, ученых, физических лиц, имеющих творческое мышление, профильных экспертов и консультантов;
- группы индивидов или их организации – формальные (научные институты и учреждения, фонды, компании и предприятия) и неформальные группы, в том числе виртуальные;
- элементы инновационной инфраструктуры: технологические платформы, экономические кластеры, технопарки и наукограды;
- государство в лице своих структурных единиц.

Национальное информационное пространство инновационной деятельности возможно построить в виде специализированной профессионально ориентированной социальной сети, обеспечивающей перенос людьми, группами и организациями деловой активности и взаимодействия в виртуальное пространство в режиме реального времени. Информационное пространство инновационной деятельности должно обеспечиваться сервисами, позволяющими ускорить свою работу на всех этапах процесса получения и сбыта инновационных результатов.

В рамках объединенного пространства инновационной деятельности РФ краудсорсинг может быть реализован в различных вариантах:

- организация конкурсов: объявляется конкурс, размещается задание на информационном ресурсе, являющемся частью информационного пространства; субъектами информационного пространства предлагаются решения и осуществляются оценки предложений коллег; в результате отбирается лучшее решение, которое вознаграждается. При этом усилия остальных участников конкурса по созданию альтернативных решений и их отсеву остаются неоплаченными;

- компенсация недостатков человеческих ресурсов компаний, учреждений при пиковой производственно-хозяйственной нагрузке: перед любым руководителем при обосновании штатной численности подразделений возникает задача: на какую нагрузку ее рассчитывать. При минимуме штатных сотрудников в случае возникновения каких-либо экстраординарных задач у компании или учреждения отсутствует достаточное количество человеческих ресурсов для решения этих задач в требуемые сроки. При достаточном количестве штатных сотрудников для решения возникающих время от времени экстраординарных задач в ходе обычной производственно-хозяйственной деятельности возникает недозагрузка сотрудников и, как следствие, неэффективное использование фонда оплаты труда. Очень часто выбирается средний вариант, который, как правило, обеспечивает резерв для решения экстраординарных задач и ведет к определенным потерям фонда оплаты труда, но все равно недостаточных для их решения в требуемые сроки и требуемом качестве. Использование краудсорсинга позволит минимизировать количество штатных сотрудников, повысить скорость и гибкость компании, учреждения при компенсации воздействия раз-

личных факторов внешней среды. При решении возникающих экстраординарных задач в условиях дефицита собственных человеческих ресурсов компания или учреждение может выступать в качестве краудсорсингового агрегатора. Краудсорсинговый агрегатор обычно осуществляет декомпозицию задачи на мелкие задачи, каждую из которых предлагается решить добровольцам, а затем осуществляет агрегацию результатов. Использование такого подхода позволяет в короткие сроки решать объемные трудно автоматизированные задачи, а также получать более интересные результаты и решения, которые другим путем получить просто невозможно;

– совместное формирование общих данных и их использование: под совместным использованием данных подразумевается краудсорсинговое выполнение проекта и предоставление данных для коллективного просмотра. Например, речь может идти о сборе информации о проблемах городского хозяйства и инфраструктуры, поиске пропавших людей, составлении добровольцами топографических и иных карт и т.п.

Таким образом, можем заключить, что краудсорсинг сегодня выступает фактором инновационной активности, источником творческих решений поставленных задач. Становление краудсорсинга как фактора вертикальной социальной мобильности может способствовать решению вековой проблемы России ротации кадров. Возможно, что единое технологическое национальное инновационное пространство должно быть децентрализовано. Это позволит сократить издержки централизации, а также противодействовать монополизации единого источника инновационных идей в стране. Данные также должны быть открыты для пользователей сети. Представляется, что децентрализованная технологическая инновационная платформа должна стать элементом эффективной инновационной системы.

### *Библиографический список*

1. Бурдуковская М.М. К вопросу о новых возможностях сетевых взаимодействий в современном мире // Вестник Бурятского государственного университета. 2013. № 14.
2. Деменко А.Е. Использование метода краудсорсинга в целях повышения эффективности бюджетных расходов // Вестник Югорского государственного университета. 2013. № 4.
3. Долженко Р.А. Использование краудсорсинга как источника инноваций и идей в организации // Вестник Новосибирского государственного университета. 2015. № 1.
4. Измалкова С.А. Выбор перспективных направлений инновационного развития регионов и их реализация посредством формирования технологических платформ // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 1.
5. Измалкова С.А. Роль технологических платформ и технологий краудсорсинга в управлении инновационной деятельностью при формировании региональных инфраструктурных проектов // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2014. № 4–1.
6. Куприянова М.Ю. Краудсорсинг как информационный ресурс обеспечения принятия решений в образовательном пространстве // Журнал правовых и экономических исследований. 2012. № 4.
7. Полутин С.В. Краудсорсинг как механизм активизации инновационного потенциала общества // Интеграция образования. 2012. № 3.

8. Поповичева М.Е. Краудсорсинг как инновационная маркетинговая технология развития региона: практика применения // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 35.

9. Ровных Е.А. Повышение эффективности инновационных процессов в рамках объединенного информационного пространства инновационной деятельности РФ и вертикальной мобильности общества за счет использования краудсорсинга // Российское предпринимательство. 2015. № 15.

10. Сайбель Н.Ю., Сайбель Я.В. Эволюция теории инноваций // Актуальные проблемы экономической теории и практики: сб. науч. тр. / под ред. В.А. Сидорова. Краснодар, 2013. Вып. 13.

*N.Y. Saybel, A.S. Kosarev*

## INFORMATION SUPPORT OF THE INNOVATION ACTIVITY

*Abstract.* The article presents the role of crowdsourcing for innovation activity; it defines the essence of crowdsourcing technology platform; defines their role in innovation; it justifies the rationality of the establishment of a decentralized national technology innovation platform.

**Key words:** innovations, crowdsourcing, technology platform, national innovative technology platform, innovation activity.

УДК 330

*О.Б. Пантелеева<sup>4</sup>*

## КРИТЕРИИ СОГЛАСИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

*Аннотация.* В предложенной статье рассматриваются вопросы применения критериев согласия между теоретическими и наблюдаемыми частотами экономических показателей и их функций распределения.

**Ключевые слова:** закон распределения случайной величины, критерий согласия Пирсона, критерий согласия Колмогорова, функция распределения.

В экономических исследованиях при проведении статистического наблюдения теоретические частоты или совпадают с соответствующими эмпирическими частотами, или отличаются от них незначительно. Однако полного совпадения нет. Более того, иногда между опытными и теоретическими частотами наблюдаются значительные расхождения. Эти расхождения можно объяснить двояко.

---

<sup>4</sup>**О.Б. Пантелеева** – кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа Краснодарского филиала «РЭУ им. Г.В. Плеханова», г. Краснодар.

1. Несовпадения между опытными и теоретическими частотами несущественны, они объясняются случайностью отбора отдельных элементов или результатов единичных наблюдений. Допущение о распределении изучаемого признака по закону, выбранному в качестве предполагаемого теоретического, должно быть признано непротиворечащим имеющимся опытными данным, согласованным с ним.

2. Различия между теоретическими и наблюдаемыми частотами объяснить случайностью нельзя, опытное и теоретическое распределения противоречат друг другу. Допущение о распределении признака по избранному закону необходимо признать ошибочным.

Это подтверждают критерии согласия [4]. Можно рассмотреть различные виды расхождений между теоретическим и опытными распределениями. Каждый вид такого расхождения является случайной величиной [1]. Иногда удается установить ее закон распределения. Зная его, можно сформулировать предложение (правило), устанавливающее, когда полученное в действительности расхождение между предполагаемым теоретическим и опытными распределениями следует признать несущественным, случайным, а когда существенным, неслучайным. Это предложение и будет критерием согласия.

Если предположить, что известен закон распределения случайной величины  $X$ , которая характеризует некоторый вид или функцию расхождений между предполагаемым теоретическим и опытными распределениями. Имея опытное распределение признака, можно найти значение  $\alpha$ , которое в рассматриваемом случае приняла случайная величина  $X$  [2].

Закон распределения случайной величины  $X$  определяет вероятность того, что она примет какое-нибудь значение, не меньшее  $\alpha$ . Пусть эта вероятность  $P(X \geq \alpha) = \beta$ . Согласно принципу практической уверенности, при однократном наблюдении происходит немаловажное событие. Поэтому если величина  $\alpha$  была получена как результат наблюдения именно случайной величины  $X$ , т. е. при распределении рассматриваемого признака по предполагаемому теоретическому закону, то вероятность  $\beta$  не должна быть малой. Если же вероятность  $\beta$  оказалась весьма малой, то это означает, что наступило маловероятное событие, которое в соответствии с тем же принципом практической уверенности при распределении признака в генеральной совокупности по предположенному закону не должно было наступить. Наступление события с такой вероятностью объясняется, по-видимому, тем, что наблюдалась случайная величина, распределенная не по предположенному закону, а по каком-то другому. Таким образом, в случае, когда вероятность  $\beta$  не мала, расхождения между эмпирическим и теоретическим распределениями следует признать несущественными, случайными, а опытное и теоретическое распределения – не противоречащими, согласующимися друг с другом. Если же вероятность  $\beta$  мала, то расхождения между опытными и теоретическими распределениями существенны, объяснить их случайностью нельзя, а гипотезу о распределении признака по предположенному теоретическому закону следует считать не подтвердившейся, она не согла-

суется с опытными данными. По-видимому, при выборе предполагаемого теоретического закона не были в достаточной степени учтены особенности имеющих опытных данных или при этом сказались субъективные качества исследователя. Следует внимательнее изучить опытные данные и попытаться найти новый теоретический закон в качестве предполагаемого для рассматриваемого признака, который лучше, полнее учитывал бы особенности опытного распределения [3].

Необходимо только установить, какие вероятности считаются «малыми». Обычно это вероятности, не превосходящие 0,01. В других случаях считают малыми вероятности, не превосходящие 0,05. В дальнейших рассуждениях 0,01 будем считать границей вероятностей маловероятных событий.

Рассмотрим критерий  $\chi$ -квадрат (Пирсона).

Пусть в результате  $n$  наблюдений получен вариационный ряд с опытными частотами  $n_1, n_2, \dots, n_m$ . Тогда их сумма  $n_1 + n_2 + \dots + n_m = n$ . Анализ опытных данных привел, допустим, к выбору некоторого теоретического закона распределения в качестве предполагаемого для рассматриваемого признака, а по опытным данным найдены его параметры (если они не были известны заранее). С помощью самого закона вычислены теоретические частоты  $n_1^0, n_2^0, \dots, n_m^0$ , соответствующие эмпирическим частотам. Сумма теоретических частот также равна объему совокупности  $n$ :  $n_1^0 + n_2^0 + \dots + n_m^0 = n$ .

В качестве меры расхождения теоретического и эмпирического рядов частот можно взять величину

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^m \frac{(n_i - n_i^0)^2}{n_i^0}. \quad (1)$$

Из этого выражения видно, что  $\chi^2$  равно нулю лишь при совпадении всех соответствующих эмпирических и теоретических частот:  $n_i = n_i^0$  ( $i = 1, 2, \dots, m$ ). В противном случае  $\chi^2$  отлично от нуля и тем больше, чем больше расхождения между указанными частотами.

Величина  $\chi^2$ , определяемая равенством (1), является случайной, которая имеет  $\chi^2$ -распределение. Число степеней свободы  $k = m - s$ , где  $m$  – число групп эмпирического распределения, а  $s$  – число параметров теоретического закона, найденных с помощью этого распределения, вместе с числом дополнительных соотношений, которым подчинены эмпирические частоты. Если же эмпирическое распределение не использовалось для нахождения параметров теоретического закона и теоретических частот, а эмпирические частоты не связаны никакими дополнительными соотношениями, то  $k$  равно числу групп эмпирического распределения, причем в обоих случаях наблюдаемые частоты должны быть не малы. Малые частоты следует объединить с соседними с тем, чтобы укрупнить группы. Это будет показано на приведенном далее примере.

Таким образом, схема расчета критерия согласия  $\chi^2$  следующая:

1) по опытным данным выбрать в качестве предполагаемого закон распределения изучаемого признака и найти его параметры;

2) определить теоретические частоты с помощью полученного закона распределения, если среди опытных частот имеются малочисленные, объединить их с соседними;

3) по формуле (1) вычислить величину  $\chi^2$ . Пусть она оказалась равной  $\chi_0^2$ ;

4) определить число степеней свободы  $k$ ;

5) в таблице вероятностей  $P$  для критерия  $\chi^2$  (Пирсона) по полученным значениям  $\chi^2$  и  $k$  найти вероятность  $\beta$  того, что случайная величина, имеющая  $\chi^2$ -распределение, примет какое-нибудь значение, не меньшее  $\chi_0^2$ :  $P(\chi^2 \geq \chi_0^2) = \beta$ ;

6) сформулировать вывод, руководствуясь общим принципом применения критериев согласия, а именно: если вероятность  $\beta$  больше 0,01, то имеющиеся расхождения между теоретическими и опытными частотами следует считать несущественными, а опытное распределение – согласующимся с теоретическим. В противном случае ( $\beta < 0,01$ ) указанные расхождения признаются неслучайными, а закон распределения, избранный в качестве предполагаемого теоретического, отвергается.

Пользуясь критерием согласия  $\chi$  – квадрат, мы проверили, согласуются ли данные табл. 1 с предположением о том, что наблюдаемая величина является нормально распределенной случайной величиной.

Расчеты выполним по приведенной схеме.

Имеем  $m = 11$  групп. Результаты промежуточных вычислений при подсчете величины  $\chi^2$  приведены в табл. 1.

Таблица 1

Промежуточные вычисления при подсчете величины  $\chi^2$

Наблюдённые частоты $n_i$	Теоретические частоты $n_i^0$	Разности $n_i - n_i^0$	$(n_i - n_i^0)^2$	$\frac{(n_i - n_i^0)^2}{n_i^0}$
11	11	0	0	0
26	27	-1	1	0,0370
65	65	0	0	0
120	120	0	0	0
181	175	6	36	0,2057
201	198	3	9	0,0455
170	175	-5	25	0,1429
120	122	-2	4	0,0328
64	66	-2	4	0,0606
28	28	0	0	0
14	11	3	9	0,8182
Итого	–	–	–	1,3427

Таким образом,  $\chi_0^2 = 1,3427$ . Эмпирические частоты были использованы для получения двух параметров теоретического нормального закона распределения: математического ожидания и дисперсии. За первый параметр приняли найденную по опытным частотам среднюю арифметическую  $\bar{x} = 165,53$ , а за второй – дисперсию вариационного ряда  $\sigma^2 = 36,5751$ . Кроме того, сумма эмпирических частот должна равняться объему совокупности:  $n_1 + n_2 + \dots + n_{11} = 1000$ .

Следовательно,  $s = 3$ , а число степеней свободы  $k = 11 - 3 = 8$ .

При  $\chi_0^2 = 1,3427$  и  $k = 8$  находим по таблице вероятностей  $P$  для критерия  $\chi^2$  (Пирсона) вероятность того, что случайная величина, имеющая  $\chi^2$ -распределение, примет какое-нибудь значение, не меньшее  $\chi_0^2$ :  $P(\chi^2 - \chi_0^2) \approx 0,99$ .

Полученная вероятность значительно больше 0,01. Следовательно, имеющиеся расхождения между теоретическими и опытными частотами случайны, распределены по нормальному закону, хорошо согласуются с наблюдениями.

Если бы эмпирическое распределение не использовалось для нахождения параметров нормального закона, то число степеней свободы было бы равно  $11 - 1 = 10$ . В этом случае сохранилась бы лишь одна связь между опытными частотами: сумма их должна давать объем совокупности.

Пусть в результате  $n$  независимых наблюдений получено опытное распределение непрерывной случайной величины  $X$ , функцией которой является  $F(x)$ , или предполагается, что она теоретически распределена по этому закону. По опытным данным найдена ее эмпирическая функция распределения  $F_n(x)$ .

Математик В.И. Гливленко доказал очень важную теорему: если функция распределения  $F(x)$  случайной величины  $X$  непрерывна, то практически ее эмпирическая функция распределения  $F_n(x)$  при  $n \rightarrow \infty$  равномерно сходится к  $F(x)$ . Однако теорема Гливленко не дает оценки быстроты этой сходимости, не позволяет найти вероятности тех или иных отклонений эмпирической функции распределения от теоретической. Этот пробел восполнил академик А.Н. Колмогоров. Он же доказал, что если функция  $F(x)$  непрерывна, то функция распределения величины  $D_n (D_n = \max |F_n(x) - F(x)| \times \sqrt{n})$  и  $n \rightarrow \infty$  имеет пределом функцию.

$$K(\lambda) = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} (-1)^k e^{-2k^2 \lambda^2}, \quad (2)$$

которая не зависит от вида функции  $F(x)$ .

Функция  $K(\lambda)$  получила впоследствии название функции Колмогорова.

Из определений предела и функции распределения случайной величины следует, что при достаточно большом  $n$  и любом  $\lambda > 0$  вероятность того, что  $D_n$  примет какое-нибудь значение, меньшее  $\lambda$ ,

$$P(D_n < \lambda) \approx K(\lambda) = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} (-1)^k e^{-2k^2 \lambda^2}. \quad (3)$$

Теоремы Гливленко и Колмогорова приводят к критерию согласия эмпирического и теоретического распределений, который был назван критерием согла-

сия Колмогорова. Важным преимуществом этого критерия является то, что вероятность  $K(\lambda)$  не зависит от предполагаемого теоретического распределения.

Для применения критерия согласия Колмогорова необходимо знать вероятность того, что случайная величина, распределенная по закону Колмогорова, примет какое-нибудь значение, не меньшее произвольного числа  $\lambda$ . Вероятность этого события по правилу нахождения вероятности противоположного события с учетом (3) представляется в виде.

$$P(D_n \geq \lambda) = 1 - \sum_{k=-\infty}^{+\infty} (-1)^k e^{-2k^2 \lambda^2}. \quad (4)$$

Таблица 2

Вспомогательные расчеты

Величина показателя $\alpha_i - \beta_i$	Число наблюдений $n_i$	$F_n(x)$	$\frac{\beta_i - \bar{x}}{\sigma}$	$\frac{1}{2} \Phi\left(\frac{\beta_i - \bar{x}}{\sigma}\right)$	$F(x) = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \Phi\left(\frac{\beta_i - \bar{x}}{\sigma}\right)$	$ F_n(x) - F(x) $
Менее 143	0	0	-3,725	-0,4999	0,0001	0,0001
143-146	1	0,001	-2,229	-0,4994	0,0006	0,0004
146-149	2	0,003	-2,733	-0,4969	0,0031	0,0001
149-152	8	0,011	-2,237	-0,4874	0,0126	0,0016
152-155	26	0,037	-1,741	-0,4592	0,0408	0,0038
155-158	65	0,102	-1,245	-0,3934	0,1066	0,0046
158-161	120	0,222	-0,749	-0,2730	0,2270	0,0050
161-164	181	0,403	-0,253	-0,0998	0,4002	0,0028
164-167	201	0,604	+0,243	+0,0960	0,5960	0,0080
167-170	170	0,774	0,739	0,2700	0,7700	0,0040
170-173	120	0,894	1,235	0,3916	0,8916	0,0024
173-176	64	0,958	1,731	0,4582	0,9582	0,0002
176-179	28	0,986	2,227	0,4870	0,9870	0,0010
179-182	10	0,996	2,723	0,4968	0,9968	0,0008
182-185	3	0,999	3,219	0,4994	0,9994	0,0004
185-188	1	1,000	3,715	0,4999	0,9999	0,0001
Итого	1000	-	-	-	-	-



Можно придерживаться следующей схемы вычислений, связанных с применением критерия согласия Колмогорова:

1. Найти значения эмпирической функции распределения для значений аргумента, соответствующих правым концам всех интервалов опытного распределения непрерывной случайной величины. Если первый интервал – замкнутый, то добавить еще один интервал, включив в него все значения  $x$ , меньшие левой границы первого интервала.

2. Для тех же значений аргумента, что и в п. 1, вычислить значения функции распределения  $F(x)$  предполагаемого закона распределения случайной величины.

3. Найти абсолютные величины разностей между значениями эмпирической и теоретической функций распределения при одинаковых значениях аргумента, а затем выбрать наибольшую из них  $-k_0 = \max|F_n(x) - F(x)|$ .

4. Вычислить величину  $\lambda_0 = \max|F_n(x) - F(x)| \times \sqrt{n} = k_0 \times \sqrt{n}$ .

5. По таблице найти значение функции (4) при  $\lambda = \lambda_0$ :

$$P(D_n \geq \lambda_0) = 1 - K(\lambda_0) = \beta.$$

6. В зависимости от величины вероятности  $\beta$  сделать соответствующий вывод, руководствуясь общей схемой применения критериев согласия.

Пользуясь критерием согласия Колмогорова, покажем, согласуются ли данные наблюдений, результаты которых приведены в табл. 1, с предположением о том, что наблюдаемая величина является случайной величиной, распределенной по нормальному закону.

Функция распределения рассматриваемой случайной величины получена в виде

$$F(x) = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \Phi\left(\frac{\beta_i - \bar{x}}{\sigma}\right), \quad (5)$$

где  $\bar{x} = 165,53$ , а  $\sigma = 6,048$ . Результаты вспомогательных расчетов приведены в табл. 2. Значения функций  $F_n(x)$  и  $F(x)$  указаны для правых концов интервалов.

Как видим, максимальная разность  $|F_n(x) - F(x)|$  равна  $k_0 = 0,0080$ . Следовательно, так как  $n = 1000$ , то  $\lambda_0 = 0,0080 \times \sqrt{1000} \approx 0,25$ .

При  $\lambda_0 = 0,25$  значение функции  $P(\lambda)$  равно  $\approx 1$ . Полученная вероятность не мала. Поэтому расхождения между эмпирической и теоретической функциями распределения несущественны, их можно объяснить случайностью.

### **Библиографический список**

1. Пантелеева О.Б., Пантелеева М.А. Анализ состояния российской экономики на основе экономических показателей СНГ // Сфера услуг: инновации и качество. 2016. № 21.
2. Салий В.В., Кузьмина Э.В. Применение формализованных методов аналитико-синтетической переработки информации в библиотечно-библиографической деятельности // Культурная жизнь юга России. 2015. № 1 (1).
3. Сулицкий В.Н. Методы статистического анализа в управлении. М., 2002

## CRITERIA OF CONSENT IN ECONOMIC INVESTIGATIONS

*Abstract.* The proposed article deals with the application of the consent criteria between the theoretical and observed frequencies of economic indicators and their distribution functions.

*Key words:* law of the random variable, Pearson consent criteria, Kolmogorov consent criteria, the distribution function.

УДК 330.42, 339.924

*Д.Г. Бондарев<sup>5</sup>, Е.М. Егорова<sup>6</sup>*

## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНТЕГРАЦИИ СТРАНЫ В МИРОВУЮ ИННОВАЦИОННУЮ СФЕРУ

*Аннотация.* Разработана авторская методика оценки уровня интегрированности страны в инновационную сферу мирохозяйственных связей с использованием комплексного показателя – национального экспорта инновационных технологий.

*Ключевые слова:* инновационная интеграция; экспорт инновационных технологий, мировая инновационная сфера.

Инновационная интеграция страны в систему мирохозяйственных связей – важнейшее направление развития национальной экономики на высокотехнологическом уровне, которое может обеспечить устойчивые государства позиции в мировом сообществе.

Однако, учитывая выводы экспертов Комитета содействия развитию, входящего в состав международной организации экономического сотрудничества и развития, а также исследуя аналитические материалы Всемирных экономических форумов, мы пришли к заключению, что уровень интегрированности страны в инновационную сферу мирохозяйственных связей до сих пор комплексно не анализирован. Кроме того, следует отметить, что для этого анализа в экономической практике не определены также и конкретные показатели оценки.

---

<sup>5</sup>**Д.Г. Бондарев** – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>6</sup>**Е.М. Егорова** – кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики и менеджмента Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

По нашему мнению, к основе комплекса важнейших факторов, позволяющих с высокой степенью достоверности оценить уровень интегрированности страны в инновационную сферу мирохозяйственных связей, относится национальный экспорт инновационных технологий.

Исходя из этого, мы предлагаем использовать в качестве комплексного показателя индекс интегрированности национальной экономики в мировую инновационную сферу ( $I_{иэ}$ ), где в качестве наиболее значимых факторов, его формирующих, могут быть использованы следующие:

$Z_{ит}$  – доля экспорта наукоемкой продукции страны в мировом объеме экспорта, %.

$Q_{зн}$  – доля расходов на НИОКР в год, % от ВВП.

$Q_{итэ}$  – доля инновационных технологий, товаров продуктов, услуг в объеме национального экспорта промышленной продукции, %.

$Re_{ит}$  – рентабельность экспорта технологических инноваций в расчете на 1 дол. затрат на инновации, %.

$D_{ит}$  – доля выручки от инновационной продукции в общем объеме выручки от экспорта промышленной продукции, %.

$P_{ио}$  – доля чистой прибыли инновационно активных организаций в объеме национального дохода, %.

$Q_{рип}$  – доля работников, занятых в инновационном ориентированном производстве в общей численности занятых в промышленных отраслях, %.

$I_{гк}$  – индекс глобальной конкурентоспособности страны.

$Q_{втэ}$  – доля высокотехнологичных товаров в национальном объеме экспорта наукоемких товаров.

$Q_{итх}$  – доля наукоемких товаров химической промышленности страны в мировом объеме экспорта.

$Q_{итм}$  – доля наукоемких товаров общего машиностроения страны в мировом объеме экспорта.

$Q_{икт}$  – доля информационно-коммуникационных товаров страны в мировом объеме экспорта.

$Q_{иэт}$  – доля наукоемких электротехнических товаров страны в мировом объеме экспорта.

$Q_{иат}$  – доля наукоемких товаров автомобилестроения страны в мировом объеме экспорта.

Таким образом, выражение, описывающее систему исследуемых причинно-следственных связей, примет следующий вид:

$$I_{иэ} = f (Z_{ит}, Q_{зн}, Q_{итэ}, Re_{ит}, D_{ит}, P_{ио}, Q_{рип}, I_{гк}, Q_{втэ}, Q_{итх}, Q_{итм}, Q_{икт}, Q_{иэт}, Q_{иат}). \quad (1)$$

Проведенный анализ значимости влияния факторов на результирующий показатель модели показал, что факторы ( $Q_{итэ}$ ), ( $Q_{втэ}$ ), ( $Q_{итх}$ ), ( $Q_{итл}$ ), ( $Q_{икт}$ ), ( $Q_{иэт}$ ), ( $Q_{иат}$ ) имеют высокую степень взаимосвязи вследствие проявляющегося эффекта мультиколлинеарности факторов, искажающего результат исследования. Поэтому мы посчитали правомерным исключить их из исследуемой функции, оставив значимым фактором долю инновационных технологий в объеме национального экспорта промышленной продукции ( $Q_{итэ}$ ), который по сути является обобщающим по влиянию на уровень интегрированности для данных факторов и отражает общую характеристику. Детальная оценка исключенных факторов может быть проведена отдельно на основе доступных статистических данных.

Таким образом, система взаимосвязей для дальнейшего анализа и построения модели искомого индекса опишется следующим выражением:

$$I_{иэ} = f (Z_{ит}, Q_{зн}, Q_{итэ}, R_{еит}, D_{ит}, P_{ио}, Q_{рип}, I_{гк}) \quad (2)$$

где

- $I_{иэ}$  – индекс интегрированности национальной экономики в мировую инновационную сферу;
- $Z_{ит}$  – доля экспорта наукоемкой продукции страны в мировом объеме экспорта, %;
- $Q_{зн}$  – доля расходов на НИОКР в год, % от ВВП;
- $Q_{итэ}$  – доля инновационных технологий, товаров, продуктов, услуг в объеме национального экспорта промышленной продукции, %;
- $R_{еит}$  – рентабельность экспорта технологических инноваций в расчете на 1 дол. затрат на инновации, %;
- $D_{ит}$  – доля выручки от инновационной продукции в общем объеме выручки от экспорта промышленной продукции, %;
- $P_{ио}$  – доля чистой прибыли инновационно активных организаций в объеме национального дохода, %;
- $Q_{рип}$  – доля работников, занятых в инновационном ориентированном производстве в общей численности занятых в промышленных отраслях, %;
- $I_{гк}$  – индекс глобальной конкурентоспособности страны.

Все факторы, включенные в модель, статистически определяемы, данные по ним, взяты из открытых источников.

Для моделирования индекса интегрированности страны в мировую систему должен быть выбран метод, который будет отвечать следующим требованиям:

- всестороннее рассмотрение исследуемого объекта с различных точек зрения;
- использование презентабельной совокупности показателей;
- простота, надежность и быстрота обработки данных.

С учетом этих требований наиболее подходит метод построения логистической функции. Таким образом, для моделирования индекса ( $I_{иэ}$ ) воспользу-

емся логит-моделью, отражающей зависимость между показателями в форме S-образной кривой и принимающей значения в диапазоне (0; 1):

$$Y_i = \frac{1}{1+e^{-(\beta_1+\beta_2 X_i)}}. \quad (3)$$

Подстановка  $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$  позволит преобразить формулу (3) в виде

$$Y_i = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} = \frac{e^Z}{1+e^Z}. \quad (4)$$

Здесь  $Z_i$  определена в диапазоне  $(-\infty; +\infty)$ , тогда как  $Y_i$  принадлежит интервалу (0; 1), причем  $Y_i$  и  $Z_i$  имеют нелинейную взаимосвязь. В результате преобразований формула (3) примет вид

$$L_i = \ln\left(\frac{1-Y_i}{Y_i}\right) = \beta_1 + \beta_2 X_i. \quad (5)$$

Таким образом, искомая модель, включающая переменные, участвующие в исследовании, выраженные в описанных ранее терминах, будет иметь вид:

$$\ln\left(\frac{1-I_{иэi}}{I_{иэi}}\right) = \beta_1 + \beta_2 Z_{итi} + \beta_3 Q_{знi} + \beta_4 Q_{итэi} + \beta_5 R_{еитi} + \beta_6 D_{итi} + \beta_7 P_{иоi} + \beta_8 Q_{рипi} + \beta_9 I_{гкi} + u_i \quad (6)$$

В результате оценки предложенной модели с использованием обучающей выборки ( $I_{иэ}$ ) и статистических данных получим значения коэффициентов, отражающие степень влияния каждого фактора на результирующий показатель и позволяющие рассчитать индекс интегрированности страны в мировую инновационную сферу.

$$\ln\left(\frac{1-I_{иэi}}{I_{иэi}}\right) = 2,09386831 - 0,02990989404Z_{итi} + 0,02848978711Q_{знi} + 0,03011418873Q_{итэi} + 0,1199144697R_{еитi} - 0,08185171757D_{итi} - 0,05677121902P_{иоi} + 0,07262009827Q_{рипi} - 0,5109589503I_{гкi}. \quad (7)$$

Качество построенной модели наглядно отражено в табл. 1.

Как видно из приведенных в табл. 1 данных, полученная модель обладает высокой степенью надежности коэффициентов, а вместе с ними и значимости объясняющих переменных, о чем свидетельствуют показатели t-статистики (*t-Statistic*), вероятность нулевой гипотезы которых не превосходит 2 %. Значение коэффициента детерминации  $R^2 = 0,899087$  говорит о высокой объясняющей силе модели.

Таблица 1

Показатели, характеризующие значимость модели

Dependent Variable: $\ln\left(\frac{1-Ииэ_i}{Ииэ_i}\right)$				
Method: Least Squares				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Zит	-0,029910	0,006600	-4,531642	0,0007
Qзн	0,028490	0,011447	2,488779	0,0285
Qитэ	0,030114	0,001499	20,08885	0,0000
Реит	0,119914	0,016263	7,373547	0,0000
Дит	-0,081852	0,002544	-32,17262	0,0000
Рио	-0,056771	0,001767	-32,13179	0,0000
Qрип	0,072620	0,002790	26,02408	0,0000
ГК	-0,510959	0,028234	-18,09706	0,0000
С	2,093868	0,136893	15,29564	0,0000
R-squared	0,899087	Mean dependent var		-0,815304
Adjusted R-squared	0,898479	S.D. dependent var		0,702953
S.E. of regression	0,027414	F-statistic		1642,268
Sum squared resid	0,009018	Prob(F-statistic)		0,000000

Таблица 2

Индекс интегрированности страны в мировую инновационную сферу, 2016 г.

Страна	Индекс интегрированности (Ииэ)
Швеция	0,78
Израиль	0,66301
Финляндия	0,781
Япония	0,67732
США	0,70199
Южная Корея	0,7006
Швейцария	0,77649
Германия	0,73475
Франция	0,783
Дания	0,781
Нидерланды	0,74118
Бельгия	0,76705
Сингапур	0,72586
Великобритания	0,783
Канада	0,779
Австрия	0,778
Норвегия	0,74851
Китай	0,6594
Индия	0,44164
Италия	0,41444
Россия	0,18

Таким образом, можно сделать обоснованный вывод, что полученная модель позволяет рассчитать в достаточной мере достоверный индекс интегрированности страны в мировую инновационную сферу *Ииэ*.

Нами проведена проверка применимости модели на примере 21 страны с целью определения уровня интегрированности каждой из них в мировую инновационную систему. За базовый период расчета взят 2016 г.

Итоги проведенных расчетов приведены в табл. 2.

Полученная комплексная оценка интегрированности страны в мировую инновационную сферу позволяет провести ранжирование стран по этому показателю [1].

Мы предлагаем следующую группировку стран по уровню интегрированности:

- первый уровень – абсолютная интегрированность;
- второй уровень – высокая интегрированность;
- третий уровень – средняя интегрированность;
- четвертый уровень – низкая интегрированность;
- пятый уровень – критическая интегрированность.

Характеристические требования к уровню интегрированности стран в мировую инновационную сферу на основе предложенного комплексного индекса приведены в табл. 3.

*Таблица 3*

Авторская характеристика уровней интегрированности страны в мировую инновационную сферу

Уровень интегрированности	Диапазон показателей, соответствующих уровню интегрированности	Характеристика уровня интегрированности национальной экономики
Первый уровень Абсолютная интегрированность	1,0–0,85	Модель интеграционной национальной политики основывается на максимизации инновационной составляющей экспорта и максимально высоком уровне воспроизводства инновационных продуктов и устойчивом владении максимальной долей мирового инновационного рынка
Второй уровень Высокая интегрированность	0,84–0,65	Страны второго уровня интегрированности имеют высокий уровень инновационного развития отраслей народнохозяйственного комплекса, способны эффективно использовать импортный и производить отечественные инновационные товары, составляющие подавляющую долю в экспорте, обеспечивающие владение высокой долей инновационного рынка

Третий уровень Средняя интегрированность	0,64–0,45	Страны третьего уровня обладают достаточно устойчивым инновационным потенциалом, обеспечивающим прочные конкурентные позиции на мировом инновационном рынке
Четвертый уровень Низкая интегрированность	0,44–0,25	Страны четвертого уровня характеризуются недостаточным объемом инновационного потенциала для максимизации доли инновационной продукции в объеме экспорта, не обладают достаточной степенью конкурентноустойчивости и долей на мировом инновационном рынке
Пятый уровень Критическая интегрированность	0,24 и ниже	Страны пятого уровня характеризуются низким инновационным развитием отраслей народнохозяйственного комплекса, необходимым для переориентации сырьевого экспорта на экспорт наукоемких технологий. Доля мирового рынка инноваций, принадлежащая этим странам, незначительна, конкурентные позиции неустойчивы. Необходимо совершенствование государственной инновационной политики

Предлагаемое ранжирование стран по уровням интегрированности в мировую инновационную сферу на основе разработанного индекса интегрированности позволяет распределить страны по пяти уровням, выделить как максимальную, так и критическую интегрированность.

Приведенные в табл. 3 данные по индексу интегрированности по 21 стране дают возможность провести их ранжирование (табл. 4).

Таблица 4

Авторское ранжирование исследуемых стран по индексу интегрированности в мировую инновационную систему, 2016 г.

Уровень интегрированности	Диапазон показателя		Страна
	Расчетный	Фактический	
Первый уровень Абсолютная интегрированность	1,0–0,85	Не достигнуты значения	Нет стран
Второй уровень Высокая интегрированность	0,84–0,65	0,78	Швеция
		0,66	Израиль
		0,78	Финляндия
		0,68	Япония
		0,70	США
		0,70	Южная Корея
		0,78	Швейцария



		0,73	Германия
		0,78	Франция
		0,78	Дания
		0,74	Нидерланды
		0,73	Сингапур
		0,78	Великобритания
		0,78	Канада
		0,78	Австрия
		0,75	Норвегия
		0,66	Китай
Третий уровень Средняя интегрированность	0,64–0,45	Не достигнуты значения	Нет стран
Четвертый уровень Низкая интегрированность	0,44–0,25	0,44	Индия
		0,41	Италия
Пятый уровень Критическая интегрированность	0,24 и ниже	0,18	Россия

Таким образом, предложен подход в ранжировании стран по уровню интегрированности дает возможность определить необходимые меры для совершенствования государственной политики в обеспечении инноватизации национальной экономики.

#### *Библиографический список*

1. Егорова Е.М. Интеграция России в систему мирохозяйственных связей на основе инновационного развития внешнеэкономической деятельности: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Краснодар, 2013.

*D.G. Bondarev, E.M. Egorova*

## **QUANTITATIVE CHARACTERIZATION OF THE COUNTRY'S INTEGRATION INTO THE GLOBAL INNOVATIVE SPHERE**

*Abstract.* The author has developed methods of assessing the level of integration of the country in the innovative sphere of world economic relations, with the national export of innovative technologies as a comprehensive indicator.

*Key words:* innovative integration; export of innovative technologies.

## ПРОБЛЕМЫ УЧАСТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В ПРОЦЕССАХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

*Аннотация.* Настоящая статья посвящена анализу положительных и отрицательных сторон глобализации и её влияния на экономику России. Последовательно рассмотрены ключевые факторы, формирующие экономическую конъюнктуру России в условиях экономических санкций. Оцениваются плюсы и минусы введения санкций для российской экономики, дана попытка построить прогноз экономической динамики на перспективу.

*Ключевые слова:* глобализация, утечка умов, миграция рабочей силы, санкции, импортозамещение.

Глобализация является важнейшим аспектом современной мировой экономики, движущей силой для развития нашей планеты. В настоящее время все страны мира участвуют в глобализационных и интеграционных процессах мирового хозяйства. Эти процессы оказывают огромное влияние на развитие национального рынка, а также формируют его структуру и обеспечивают успешное функционирование.

Глобализация мировой экономики оценивается как противоречивый процесс, имеющий как положительные стороны, так и отрицательные. С одной стороны, увеличение взаимосвязи и взаимодействия имеет положительный характер для мировой экономики, с другой стороны, увеличивается их взаимозависимость; если в одной стране (или нескольких) имеются экономические, финансовые, экологические и другие масштабные проблемы, то это может провоцировать эти же проблемы в других странах мира. Если рассматривать отдельные государства, то их вовлеченность в глобализационные процессы мировой экономики имеет свои плюсы и минусы. Итак, рассмотрим положительные стороны глобализации.

1. Усиление конкуренции. Чтобы товары и услуги оставались конкурентоспособными на мировом рынке, постоянно повышается их качество. Для того чтобы национальные компании смогли преодолеть иностранную конкуренцию, они должны поднимать уровень качества и стандарты, для удовлетворения потребностей покупателя и сохранения своих позиций на рынке. Вследствие этого конкуренция дает толчок развитию научно-технического прогресса и дальнейшему введению в практику его достижений [6, с. 27].

2. Глобализация с экономической точки зрения носит только положительный характер. Процесс глобализации помогает экономить на масштабах произ-

---

<sup>7</sup>И.В. Богдашев – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

водства, что в будущем приводит к уменьшению издержек и понижению цен, а вследствие этого к устойчивому экономическому росту (рис. 1). На диаграмме видно, что примерно 2/5 мирового рынка занимает Азиатский регион, который и является лидером.

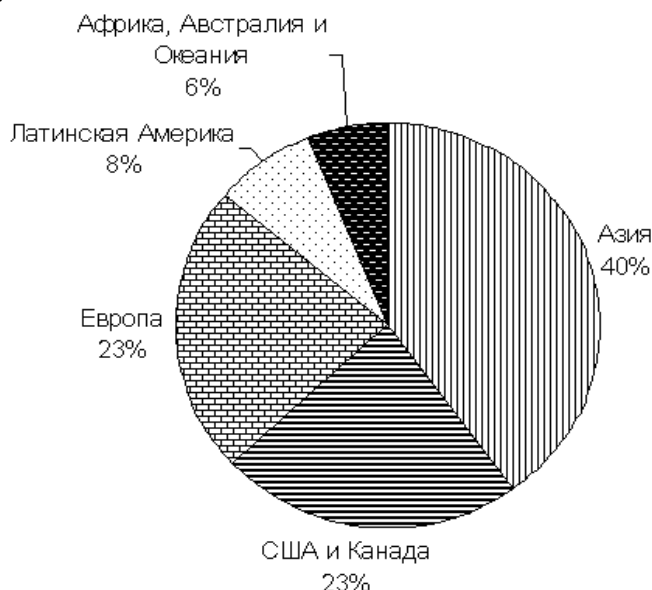


Рис. 1. Изменения в составе группы мировых лидеров по объему производства и закрепление в ней некоторых развивающихся стран [2]

На рис. 1 показано, что 40 % производства приходится на азиатские страны, из этого можно сделать вывод, что Азия укрепляет свои позиции на мировом рынке.

3. В современном мире требования к уровню образования становятся все выше. Чтобы сотрудники компании были более образованными и имели возможность вести переговоры на одном уровне с зарубежными коллегами, компании активно повышают их квалификацию и уровень образования. Например, сотрудники, работающие в развитой компании, для повышения квалификации и приобретения нового опыта могут поехать в другую страну. Также существенным плюсом является то, что многие высшие образовательные заведения мира, после окончания обучения студентов, выдают им дипломы международного образца, это позволяет молодым специалистам устроиться на работу практически по всему миру.

На рис. 2 показан процент людей с высшим образованием в группе людей от 25 до 39 лет. По представленной информации можно сделать вывод, что Россия занимает 8-е место среди европейских стран по доле населения с высшим образованием.

4. В эпоху глобализации передача, распространение и получение информации значительно упростилось. Любой житель планеты, имеющий доступ в Интернет, с легкостью может получить любую интересующую его информацию и обмениваться ею. Компании имеют возможность связываться с потребителями и другими компаниями при помощи Интернета, тем самым увеличивая рынок сбыта и контакты с иностранными партнерами. Таким образом, беспрепят-

ственное распространение и получение информации виртуально переносит нас по всему миру.

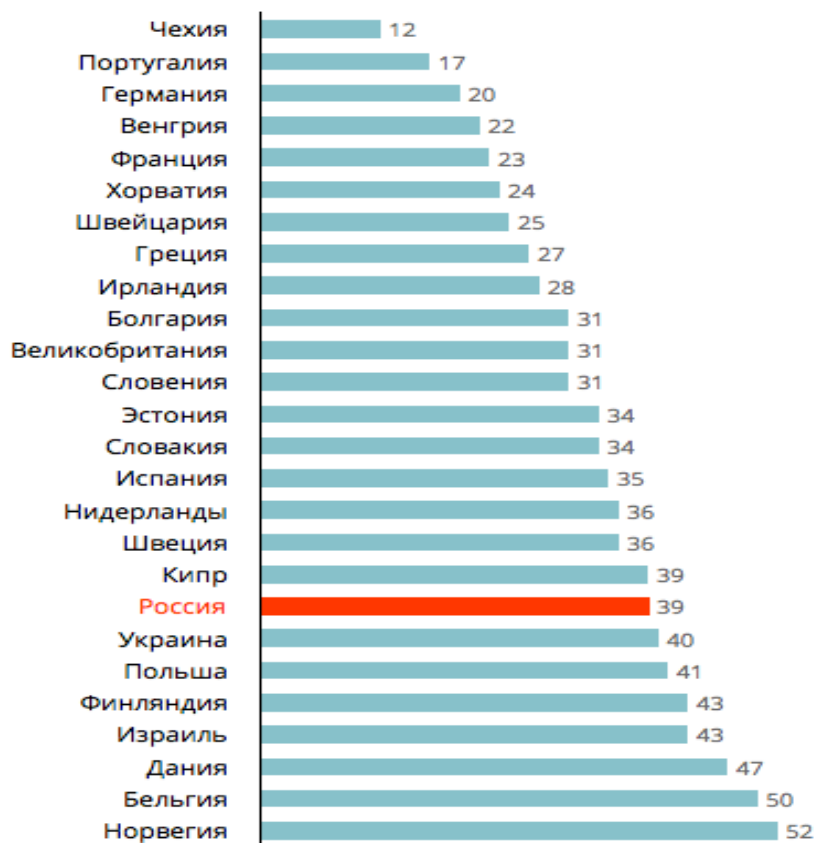


Рис. 2. Процент людей с высшим образованием в европейских странах [2]

На рис. 3 представлена степень вовлеченности населения в пользование Интернетом. Можно заметить, что наибольший процент вовлеченности населения во «Всемирную паутину» имеет Великобритания, а наименьший – Нигерия. Это один из показателей вовлеченности страны в процессы глобализации.

5. Благодаря процессу глобализации увеличилась степень взаимодействия стран и их взаимозависимость. Большинство стран имеют в излишке или недостатке некоторые ресурсы и товары, поэтому страны полагаются друг на друга для экспорта и импорта. К тому же глобализация ведет к усилению международной конкуренции. Международные корпорации должны производить продукцию высокого качества, чтобы она не уступала продукции иностранных конкурентов. Глобализация экономики выгодна потребителям, поскольку конкуренция предоставляет им возможность выбора и понижает цены.

6. Глобализация формирует основу для решения всемирных проблем в результате объединения усилий и совместных действий стран мира в разных сферах жизни общества. Ярким примером является решение экологических проблем и борьба с терроризмом [6, с. 28].

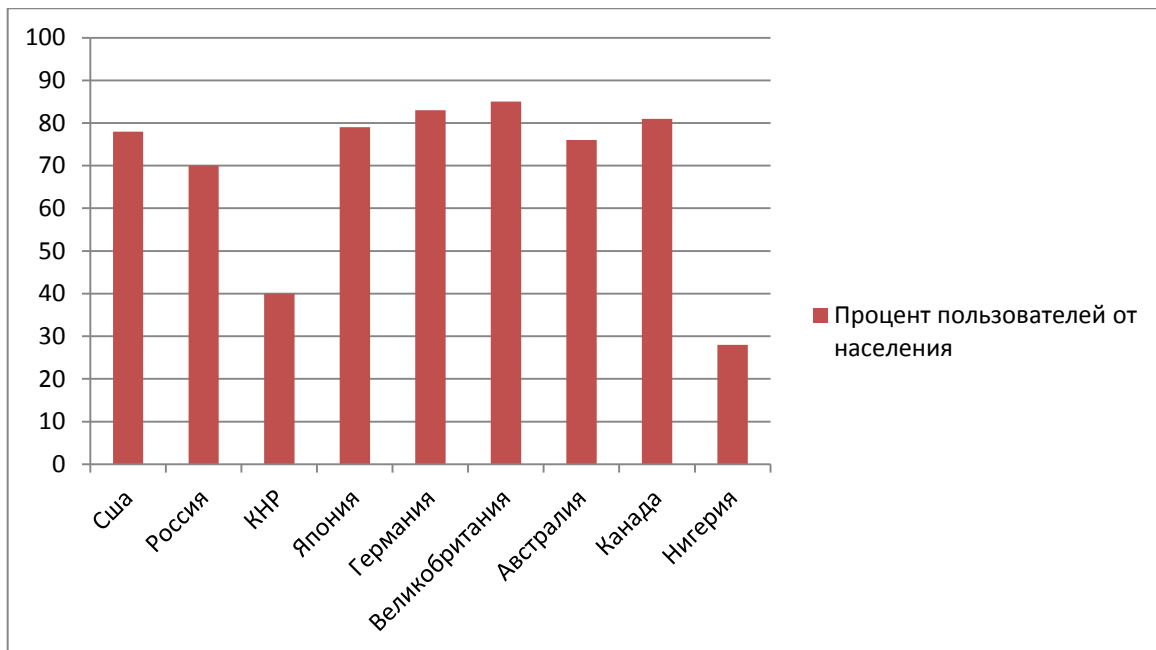


Рис. 3. Процентное соотношение пользователей Интернета в разных странах [2]

Наряду с положительными сторонами глобализация имеет ряд негативных последствий.

Во-первых, в условиях глобализации товары и капиталы более богатых стран могут свободно проникать на рынки более бедных стран, использовать их ресурсы, навязывать им какую-либо специализацию, которая идет вразрез с национальными интересами последних, но отвечает интересам первых. В результате этого можно говорить об увеличении технической, экономической и других зависимостей развивающихся стран и снижении возможностей для преодоления этих зависимостей. Также увеличение зависимости предопределяет социально-экономическое отставание развивающихся стран.

Во-вторых, увеличение контроля над национальной экономикой от суверенных государств к международным структурам (транснациональные корпорации, международные финансовые и другие организации) или зарубежным странам. Это ведет к увеличению угроз национальной экономикой безопасности и требует от них соответствующих мер защиты.

В-третьих, международная конкуренция, захватывая новые сферы, приобретает более жесткие формы, как на мировом, так и на национальных рынках. Это приводит к тому, что национальный производитель может потерять позиции не только на мировом рынке, но и на национальном.

В-четвертых, глобализация стала толчком для увеличения уровня транснациональной преступности. Глобализация товарных рынков стремительно происходит на рынках нелегальных товаров (оружия, наркотиков).

Происходит возрастание глобальных проблем, в первую очередь экологической и ресурсной, а также продовольственной. Так, в развивающихся странах недоедают 800 млн чел., а в мире ежегодно от голода умирает 30 млн чел.

Вывод, который можно сделать из анализа глобализационного влияния на экономику, – будущее мировой экономики нестабильно как с экономической стороны, так и с политической. Необходимо защищать свои национальные экономические интересы и разрабатывать для этого соответствующие механизмы всем странам мира [5, с.135].

Проанализируем характер вовлеченности России в процесс глобализации. Ключевыми факторами, влияющими на скорость и качество вовлечения России в глобализационные процессы, можно назвать следующие.

В настоящее время существует проблема миграции нелегальной рабочей силы. В процессе глобализации Россия открыла границы для мигрантов, которые стремительно этим воспользовались. Россия в мировом рейтинге по количеству мигрантов занимает третье место (после США и Германии), по данным Международной организации по миграции на территории России проживает 11,9 млн мигрантов. Существует масса отрицательных последствий, связанных с миграцией в Россию. Граждане, которые нелегально прибыли на территорию страны, не знающие норм права и языка, становятся причиной большого количества проблем. По данным статистики, за последнее годы возросло количество преступлений, совершенных гражданами из других стран на территории России (воровство, вандализм, мошенничество). Очевидно, что миграция влияет на внутреннюю жизнь России, являясь причиной серьезных конфликтов интересов. Эксперты полагают, что уровень миграции в ближайшие годы будет только увеличиваться. Это связано с тяжелой экономической и политической ситуацией в мире. Также увеличение уровня миграции приводит к увеличению уровня безработицы среди местных граждан (см. таблицу).

По данным таблицы можно сделать вывод, что с каждым годом на территорию РФ въезжает все большее количество мигрантов, что может привести к экономическим, политическим и социально-культурным конфликтам, поэтому возникает необходимость более жесткого контроля и условий въезда на территорию РФ граждан других стран.

Количество прибывших мигрантов на территорию России в 2009–2014 гг. [2]

Год	Количество прибывших в Россию мигрантов, тыс. чел.
2009	283
2010	192
2011	356
2012	418
2013	482
2014	576

Следующей проблемой для России является «утечка умов». В настоящее время роль науки стремительно возрастает, это ведет к возрастанию зависимости в высококвалифицированных специалистах, имеющих эксклюзивные про-

фессиональные навыки. В условиях глобализации возрастает их мобильность на международном уровне. Так, «утечка умов» представляет собой процесс, при котором происходит выезд за границу высококвалифицированных специалистов на постоянную работу по причине отсутствия ожидаемых результатов в своей стране. В основном квалифицированными эмигрантами в России являются молодые специалисты с высшим образованием. Причина этому – невысокая заработная плата и отсутствие перспектив.

На рис. 4 показана динамика оттока квалифицированных специалистов в Западные страны за период 2010–2015 гг.



Рис. 4. Отток квалифицированных кадров из России в Западные страны за 2010–2015 гг. [2]

Как видно из данных, представленных на рис. 4, за весь исследуемый период наиболее привлекательными странами для российских умов являются Германия и США.

По официальным данным, ежегодно Россию покидает около 27 % молодых специалистов с целью трудоустройства, что ведет к понижению научного и социально-культурного уровня в стране. Также Россию покидает большое количество научных сотрудников, это связано не только с низкой заработной платой, но и с недостаточно благоприятными условиями работы.

Глобализация представляет собой значительный риск для российских производителей, так как на рынках стремительно возрастает количество импортной продукции, которая может намного превосходить по качеству отечественные товары. Конечно, невысокая конкурентоспособность товаров российского производства преодолима, но для того чтобы это сделать и уменьшить риски для

малого и среднего предпринимательства, важна правильная политика государства [1, с. 92].

Вступление России в ВТО (Всемирная торговая организация) сыграло важную роль в российской экономике. Одни специалисты считают, что нет никаких поводов для опасения, другие утверждают, что это может нанести ущерб российской экономике. Какие же негативные последствия влечет за собой членство России в ВТО? Многие российские компании станут неконкурентоспособными, в результате этого произойдет увеличение количества безработных. Экономика России потеряет существенную гибкость во внешнеэкономических вопросах. Снижение пошлин на экспорт приведет к еще большему дефициту бюджета, покрытие которого будет происходить за счет выпуска государственных облигаций, что может привести к увеличению государственного долга. Следует отметить, что Россия не была готова к вступлению в ВТО, это был специфический метод модернизации российской экономики, что было необходимо делать собственными силами.

В условиях глобализации большинство стран мира зависит от экспорта и импорта. Россия не стала исключением. Не секрет, что РФ сильно зависит от экспорта сырья, что существенно тормозит развитие экономики страны. Сырьевая модель экономики нестабильна, что периодически приводит к финансовым и социально-политическим кризисам. Также экономика России зависит от поставок импортной продукции и оборудования. После введения Западом санкций в адрес России актуальной проблемой стало импортозамещение. Стоит осознавать, что Россия не сможет полностью отказаться от импорта и быть самодостаточной страной. По статистике, большое количество товаров и услуг страна получает от импорта, Россия не способна полностью победить эту зависимость. Но вопросы импортозамещения являются стратегически важными, их решение зависит от развития, уровня роста и обороноспособности национальной экономики [4, с. 10].

Анализ влияния санкций на российский рынок продовольствия представлен на рис. 5, из которого видно, что в российской экономике долгие годы наблюдалась критическая ситуация зависимости от импорта продовольствия. Однако в результате установления взаимных санкций между Россией и Западом наметилась положительная тенденция в сторону снижения зависимости от иностранных продуктов питания. Так, в 2016 г. импорт продовольствия в России составляет лишь пятую часть (22 %), тогда как до введения санкций ежегодно более трети продовольственных продуктов производилось и привозилось из-за границы.

Санкции, направленные против России, и ответные защитные меры российской стороны раскрыли проблему высокой зависимости отечественной экономики от импорта товаров и технологий из-за рубежа. Вместе с тем они создали крайне благоприятные условия для российских производителей, предоставили возможность активного и обширного импортозамещения. Российская экономика столкнулась с необходимостью за очень короткий срок повысить кон-



курентоспособность своей продукции, на что ранее потребовались бы многие годы.

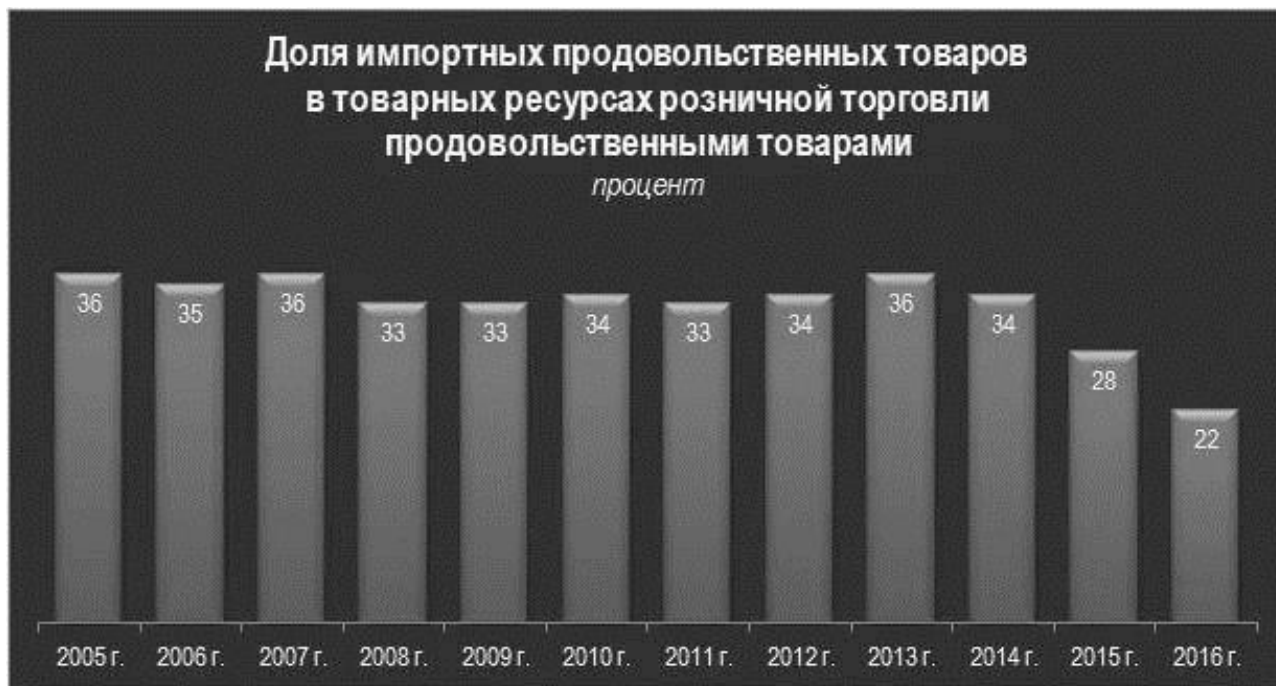


Рис. 5. Динамика доли импортных продовольственных товаров в структуре розничной торговли России за 2005–2016 гг., %

Положительный эффект от введения санкций против России для отечественных производителей – появление возможности увеличить своё присутствие на рынке за счет расширения каналов сбыта собственной продовольственной и промышленной продукции.

Происходящие изменения должны подстегнуть предпринимателей к расширению и модернизации производства, ведь главной причиной, сдерживающей рост экономики России, по-прежнему остаётся низкий уровень технического и технологического обновления, проявляющийся в недостаточной конкурентоспособности отечественной продукции на внутреннем и внешних рынках.

Россия обладает всеми необходимыми ресурсами для максимального обеспечения собственной продукцией как промышленного, так и сельскохозяйственного производства. Например, в распоряжении России находится примерно треть всех мировых запасов чернозёмов, что само по себе является огромным преимуществом для ведения сельскохозяйственного производства, обеспечения внутренних потребностей и реализации продукции на внешних рынках. Но до сих пор на мировом аграрном рынке Россия выступает в большей мере в качестве импортёра, нежели экспортёра. То же самое наблюдается и во многих других отраслях промышленного производства, за исключением топливно-энергетического комплекса. Именно на решение этих задач необходимо направить все силы в ближайшее время.

Сейчас мы наблюдаем негативное влияние санкционных мер со стороны Евросоюза и США, а также российских ответных мер, и данный эффект будет оказывать влияние на развитие всей экономики России еще какое-то время. Но сложившуюся ситуацию просто необходимо использовать с максимальной выгодой для переориентации российской экономики и восстановления разрушенного в 1990-е гг. производства. Именно сейчас у российских промышленных и сельскохозяйственных производителей существует шанс завоевать рынок. Для этого есть всё: природные и человеческие ресурсы, государственная поддержка, временное отсутствие серьезных зарубежных конкурентов. Перед российскими предпринимателями стоит несколько сложных, но выполнимых задач – техническая и технологическая модернизация производства, улучшение качества товаров, расширение объёмов и ассортимента производимой продукции [1, с. 149].

*Перспективы вовлечения российской экономики в процессы глобализации.* Оптимальной стратегией для России является максимальное использование в своих интересах новых возможностей, которые открываются процессами глобализации, и минимизация ее негативных последствий. Можно выделить три основных компонента этой стратегии:

- меры, направленные на защиту национальных интересов России: укрепление ее валютно-финансовой системы, освобождение от импортной зависимости, защита национальной собственности, включая интеллектуальную;

- стимулирование инновационного развития и завоевания позиций на мировом рынке наукоемкой продукции;

- расширение международного сотрудничества в экономической, научно-технической, информационных областях; создание необходимых правовых и институциональных условий для притока инвестиций; восстановление кооперационных связей и формирование регионального общего рынка со странами СНГ; кооперация с мировым сообществом в решении острых проблем валютно-финансовой сферы, экологии, здравоохранения, борьбы с преступностью и терроризмом [3, с. 97].

Национальные экономические интересы любой страны, в том числе и России, представляют собой сложнейший комплекс отношений между национальными и международными экономическими субъектами по вопросам производства и распределения валового внутреннего продукта. В условиях глобализации эти интересы прежде всего направлены на долгосрочное развитие хозяйства как целостного и конкурентоспособного организма. Без интеграции в мировое сообщество полноценного развития страны не произойдет. Это мы хорошо усвоили на опыте плановой социалистической экономики.

Современная Россия постепенно восстанавливает свой экономический потенциал. Мы научились осознавать свои возможности и стремимся к равноправным отношениям со всеми странами. Наша страна с учетом международного права последовательно отстаивает свои экономические интересы и ис-

пользует свои конкурентные преимущества, как это делают все без исключения страны мира.

### *Библиографический список*

1. Богдасhev И.В., Адаменко А.А., Геворкян С.М., Романенко А.М. Санкции и их влияние на экономику России // Экономика и предпринимательство. 2015. № 8–1 (61–1).
2. Информационный ресурс Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>.
3. Сайбель Н.Ю., Белич С.В. Инструменты государственного регулирования экономики // Научные исследования и разработки в эпоху глобализации: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Пермь, 2016.
4. Смоленцев В.М., Ариничев И.В. Государственная поддержка развития животноводства в Краснодарском крае // Репутациология. 2016. № 1 (39).
5. Соломатин М.С., Сайбель Н.Ю. Проблемы эффективности малого бизнеса в России // Финансово-экономическое законодательство и его роль в современных реалиях // сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. Екатеринбург, 2017.
6. Dumnova N.A., Lazarenko A.L., Soldatova M.A. Problems and prospects of regional economy in terms of sanctions // Modern problems of science and education. 2015. № 2 (part 13).

*I.V. Bogdashev*

## **PARTICIPATION PROBLEMS OF RUSSIAN ECONOMY IN GLOBALIZATION**

***Abstract.** This article is devoted to the analysis of positive and negative aspects of globalization and its impact on the Russian economy. There are consistently examined key factors shaping the economic situation in Russia under the conditions of economic sanctions. The pros and cons of introducing sanctions for the Russian economy are assessed, an attempt is made to build a forecast of economic dynamics for the future.*

***Key words:** globalization, brain drain, labor migration, sanctions, import substitution.*

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В РОССИИ

*Аннотация.* В статье рассмотрен зарубежный опыт противодействия коррупции на примере США, Великобритании, Германии, Франции, Финляндии, Японии, Сингапура, Китая; показана возможность его адаптации к российским условиям.

*Ключевые слова:* коррупция; законодательство; антикоррупционная политика; противодействие коррупции.

На разных этапах развития зарубежных государств неизбежно вставал вопрос о борьбе с коррупцией как с одним из факторов, препятствующих демократическому развитию. Анализ международных нормативных правовых актов и мер противодействия коррупции позволяет определить концептуальные основы для формирования российского антикоррупционного законодательства.

Анализ опыта противодействия коррупции зарубежных стран показывает, что во многих из них проблема противодействия коррупции является последовательной общегосударственной политикой, направленной на минимизацию влияния коррупции на все сферы жизнедеятельности общества и государства. Неотъемлемая часть указанной антикоррупционной политики является принятие законодательных актов, не содержащих «коррупционных пробелов», т. е. норм, «провоцирующих» совершение коррупционных деяний [1, с. 123].

В этом отношении представляет интерес, в частности, опыт тех стран, которые сравнимы с Российской Федерацией по численности управленческого аппарата – США, Германии, Великобритании, Франции, Китая и др.

Антикоррупционное законодательство США носит системный характер. Оно состоит также из правовых актов, регламентирующих лоббистскую, банковскую, биржевую и иные виды деятельности. И хотя это не является гарантией полного искоренения коррупции, в США ее уровень значительно ниже, чем в других государствах [8, с. 332]. Это, в частности, объясняется тем, что в США, где выстроена достаточно эффективная система, создающая условия для действенной борьбы с коррупцией, антикоррупционное законодательство характеризуется чрезвычайной жесткостью. Так, за различные виды коррупции – взятка, кикбэкинг (выплата части незаконных денег участнику сделки) и др. –

---

<sup>8</sup> Н.Ю. Сайбель – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>9</sup> Я.В. Сайбель – аспирант, преподаватель кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

предусмотрены штрафы в тройном размере взятки или тюремное заключение от 15 лет, либо то и другое одновременно, а при отягчающих обстоятельствах – лишение свободы до 20 лет. Законодательство данной страны предусматривает наказание за дачу и получение вознаграждения за услуги, входящие в круг обязанностей должностного лица. Наказание за нарушение этой нормы – штраф или лишение свободы до 2 лет, или совокупность наказаний [3, с. 29].

Коррупционными признаются сделки между любыми лицами по поводу устройства на федеральную государственную службу. Так, уголовно наказуемым является требование денег или имущественных благ или их получение для содействия в устройстве на государственную службу. Виновный наказывается лишением свободы на 1 год или штрафом в размере требуемой или полученной суммы, или совмещением обоих видов наказания. Исключение составляет деятельность специальных агентств по найму, имеющих разрешение участвовать в наборе на государственную службу. Заметим также, что в США фактически не существует иммунитетов для должностных лиц – любой чиновник, включая президента, конгрессменов и сенаторов, может быть привлечен к уголовной ответственности (хотя и в особом порядке, после отстранения его от должности). Кроме того, еще одним важнейшим положением антикоррупционной стратегии США являются единые для всех ветвей государственной власти правила, ограничивающие получение должностным лицом подарков от частных лиц и организаций. Как показывает анализ, в США выстроена достаточно эффективная система, создающая условия для действенной борьбы с коррупцией.

В Великобритании основу уголовного законодательства о взяточничестве (коррупции) составляют Закон о взяточничестве в публичных организациях 1889 г. и законы о предупреждении коррупции 1906 и 1916 гг.

Первый из названных законов осуждает требование взятки или получение, или согласие на получение подарка, ссуды, вознаграждения или чего-либо иного, имеющего ценность как средства побуждения служащего сделать что-либо или воздержаться от выполнения чего-либо. Лицо, признанное виновным в таком поступке, присуждается к тюремному заключению или к уплате стоимости подарка, ссуды или вознаграждения, полученных им. Дополнительно он лишается права быть избранным или назначенным на какую-либо публичную должность сроком на семь лет. В случае повторного осуждения виновный может быть приговорен к лишению служебных прав навсегда, а также к лишению права на какую-либо компенсацию или пенсию, на которые он бы рассчитывал в качестве должностного лица [4, с. 11]. Закон 1906 г. о предупреждении коррупции предусматривает уголовную ответственность независимо от того, совершило ли лицо, получившее взятку, те действия, за которые она была дана, и от мотивов, которыми руководствовался взяткодатель. Закон 1916 г. об исправлении Закона о предупреждении коррупции и дополнениях к нему устанавливает ответственность за взяточничество в тех случаях, когда делом или сделкой, по поводу которых взятка была дана, был договор или предложение договора с центральным правительством или с отдельными правительственными ведом-

ствами. Предусмотренное Законом 1916 г. взяточничество карается тюремным заключением на срок от 3 до 7 лет.

В отдельный состав коррупционного преступления британское законодательство выделяет подкуп с целью получения почетных наград, причем ответственность предусмотрена как для дающих, так и для получающих взятку. Взяткодатель наказывается лишением свободы на срок до 2 лет или (и) штрафом по усмотрению суда. Взяткополучатель – лишением свободы до 3 месяцев или (и) штрафом в пределах предусмотренного законом максимума (Закон о предупреждении злоупотребления с наградами 1925 г.).

Законом о продаже должностей 1809 г. в редакции Закона об уголовном праве 1967 г. предусмотрена ответственность за коррупцию в виде продажи, покупки, сделок с целью получения какой-либо должности, в том числе и работы по найму как в пределах Соединенного Королевства, так и в британских владениях. Виновные наказываются лишением свободы на срок до 2 лет и лишением права навсегда занимать соответствующую должность.

Британское законодательство рассматривает в качестве самостоятельного преступления подкуп судей и судебных чиновников. Лица, которые предлагают или дают судебному чиновнику какой-либо дар или денежное вознаграждение с целью повлиять на его служебное поведение или действие, и судебный чиновник, принимающий вознаграждение, совершают преступление, наказуемое штрафом или лишением свободы до 2 лет.

Антикоррупционное законодательство Франции направлено на борьбу с должностными преступлениями государственных чиновников, принимающих политико-административные решения, а также противодействие деятельности политических партий, применяющих незаконные методы финансирования и проведения избирательных кампаний.

Первое направление получило развитие еще в 1919 г., когда в Уголовный кодекс была включена статья, запрещающая государственным чиновникам в течение 5 лет после отставки работать в компании, которую они контролировали, находясь на государственной службе. Неисполнение этого требования наказывалось лишением свободы до 2 лет и штрафом в размере 200 тыс. франков. В 1946 г., затем в 1992 г. в связи с принятием Устава о государственной службе ответственность по данной статье была ужесточена [6, с. 148].

И все же французское законодательство уделяет больше внимания административным, а не уголовным мерам наказания. При этом преследуется главная цель – предотвращение «недолжного соединения личных финансовых интересов и исполнения должностных функций государственного служащего». Французские законодатели менее суровы, чем американские. От чиновников не требуется подача декларации о доходах, а соблюдение ограничений на профессиональную деятельность после увольнения чиновника с государственной службы контролируется менее строго.

Особенность французского антикоррупционного законодательства, по сравнению с американским, заключается в том, что государственные чиновни-

ки могут участвовать в выборах, не утрачивая своего статуса. Им разрешается совмещать свою работу с выборной должностью на местном уровне. Если же они избраны в общенациональный парламент, то обязаны уйти в отпуск со службы, но по истечении срока депутатских полномочий вправе вернуться на прежнюю должность без каких-либо ограничений.

Во Франции созданы правовые и организационные основы гласности деклараций о доходах и имуществе высокопоставленных работников государственного аппарата.

Среди актов, направленных на борьбу с коррупционными преступлениями, следует назвать также решение правительства страны от 11 марта 1988 г. о публикации актов политических партий и данных о расходах на проведение избирательных кампаний, об обязательном декларировании доходов министров и парламентариев.

В Германии для противодействия коррупции были приняты меры законодательного и административного характера. В 1997 г. вступил в силу Закон о борьбе с коррупцией с одновременным внесением изменений в Уголовный кодекс (УК) Германии. Был расширен перечень коррупционных преступлений: получение выгоды; получение взятки за нарушение служебного долга; обещание, предложение выгоды, взятки; дача взятки за нарушение служебного долга; получение и дача взятки в хозяйственном обороте; ограничивающие конкуренцию соглашения при конкурсах. В УК Германии была внесена статья о даче и получении взятки в частно-правовом обороте, которая ранее содержалась в Законе против неразрешенной конкуренции (подкуп служащего).

Среди мер, направленных на противодействие коррупции, следует отметить порядок трудоустройства лиц, ушедших с высоких государственных постов. В течение установленного срока они должны получить разрешение правительства на работу в частном секторе или занятие коммерческой деятельностью, если они к ней имели отношение. В противном случае их поведение может рассматриваться как коррупционное.

В Германии служащий и по истечении срока службы должен держать в тайне сведения и факты, ставшие ему известными в процессе служебной деятельности. Без разрешения служащий не имеет права давать показания или делать заявления по известным ему фактам (делам) даже в суде. Разрешение такого рода дает руководитель службы или, если служебные отношения прекращены, последний руководитель службы. Сведения для прессы вправе оглашать только правление учреждения или уполномоченный им служащий.

Повышенные требования и ограничения, связанные с государственной службой, компенсируются в Германии соответствующим государственным жалованием и другими выплатами, гарантиями, обеспечивающими стабильность рабочего места и продвижение по службе, а также достойный уровень жизни. Все это способствует эффективности антикоррупционной стратегии ФРГ.

Заслуживает внимания опыт противодействия коррупции Финляндии, у которой, по международным оценкам, один из самых высоких антикоррупци-

онных рейтингов. Основные антикоррупционные принципы финского государства – прозрачность процесса отправления власти, обеспечение законности в государственной администрации, ответственность и добропорядочность государственных должностных лиц и служащих – закреплены в Конституции.

Государственная политика профилактики и пресечения коррупции изложена в общенациональной «Программе по борьбе с преступлениями в экономической сфере» 1996 г. Другие специализированные антикоррупционные проекты, а также специальные правоохранительные службы в стране отсутствуют.

Под должностным взяточничеством как основным видом коррупции в Финляндии понимается противоправная сделка между представителем органа власти или управления любого уровня и лицом (группой лиц, организацией), заинтересованным в его определенном поведении. При этом обоюднo извлекаемая выгода может носить как материальный (деньги, имущество, ценные бумаги и т.д.), так и нематериальный (лоббирование чьих-либо интересов, помощь в проведении избирательной кампании и т.д.) характер. В соответствии с Законом «О государственных служащих» чиновникам запрещается принимать подарки, угощения, пользоваться услугами увеселительного характера за счет заинтересованных лиц, на прохождение дел которых они могут оказать влияние. Высшие должностные лица страны (в том числе члены правительства и депутаты парламента) обязаны периодически представлять декларации о своих доходах и их источниках, которые обычно предаются публичной огласке.

В Уголовном кодексе Финляндии за совершение государственным должностными лицами коррупционных преступлений предусмотрены различные наказания: от штрафа до 2 лет лишения свободы (с освобождением от занимаемой должности, запретом занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок от 2 месяцев до 4 лет при наличии отягчающих обстоятельств). Они назначаются по следующим составам преступлений: получение государственным должностным лицом взятки либо принуждение к ее даче, равно как и сама дача взятки; злоупотребление должностными полномочиями; служебный подлог; фальсификация доказательств; подкуп для дачи ложных показаний или неправильного перевода официального текста [2, с. 84].

Опыт борьбы с коррупцией в Японии свидетельствует о том, что отсутствие единого кодифицированного акта не препятствует эффективному решению этой проблемы. Нормы антикоррупционного характера содержатся во многих национальных законах. Особое значение законодательство Японии придает запретам в отношении политиков, государственных и муниципальных служащих. Они, в частности, касаются многочисленных мер, которые политически нейтрализуют японского чиновника в отношении частного бизнеса, как во время службы, так и после ухода с должности [1, с. 210].

Законодательство Японии квалифицирует как преступление действия политиков, лоббирующих за вознаграждение от заинтересованного лица выгодное для него решение путем воздействия на государственных и муниципальных



служащих, а также служащих юридических лиц с 50 % капиталом государства или органов местного самоуправления. Антикоррупционная политика Японии предполагает подотчетность политического руководства, реформу финансирования политических партий и избирательных кампаний; поддержание престижа государственной службы; обеспечение гражданских свобод.

Заслуживает внимания и антикоррупционная политика Сингапура. Ее центральным звеном является постоянно действующий специализированный орган по борьбе с коррупцией – Бюро по расследованию случаев коррупции, обладающее политической и функциональной самостоятельностью. Этот независимый орган расследует и стремится предотвращать коррупцию в государственном и частном секторе экономики страны.

Бюро проверяет факты злоупотреблений государственных чиновников и сообщает о них соответствующим органам для принятия дисциплинарных мер, а также изучает методы работы потенциально подверженных коррупции государственных органов для обнаружения слабых звеньев в системе управления.

Главная идея антикоррупционной политики Сингапура заключается в «стремлении минимизировать или исключить условия, создающие как стимул, так и возможность склонения личности к совершению коррумпируемых действий». Это достигается за счет целого ряда антикоррупционных принципов, в частности: оплата труда государственных служащих согласно формуле, привязанной к средней заработной плате успешно работающих в частном секторе лиц; контролируемая ежегодная отчетность государственных должностных лиц об их имуществе, активах и долгах, при этом прокурор вправе проверять любые банковские, акционерные и расчетные счета лиц, подозреваемых в нарушении Акта о предотвращении коррупции; большая строгость в делах о коррупции в отношении высокопоставленных чиновников для поддержания морального авторитета неподкупных политических лидеров; ликвидация излишних административных барьеров для развития экономики [5, с. 152].

Существенно отличается от рассмотренных антикоррупционная стратегия Китая. В ее основе лежит превалирование репрессивных мер воздействия. С этой целью в 2003 г. был создан Антикоррупционный комитет, который занимается не только расследованием коррупционных преступлений, за которые предусмотрена смертная казнь, но выполняет также исполнительные функции [7, с. 85]. Кроме самых жестких мер в Китае используют и профилактические. Например, ЦК Коммунистической партии Китая запрещает заниматься бизнесом и выступать агентами или советниками в этой сфере детям и родственникам «руководящих работников». Такая мера призвана ограничить коррупцию в высших эшелонах власти. Этой категории лиц категорически запрещено содержать увеселительные заведения, которые «противоречат интересам общества». Помимо этого в КНР действует «горячая» телефонная линия, по которой любой житель может анонимно сообщить о фактах взяточничества или злоупотребления служебным положением тех или иных чиновников.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о наличии зависимости между системой мер, направленных на противодействие коррупции, и видом правовой системы, в каждой из которых можно выделить свои особенности.

Основные черты романо-германской правовой системы:

- рациональное нормативно-правовое обеспечение антикоррупционной работы на основе правового регулирования государственной службы;
- готовность граждан выполнять правовые предписания;
- ограничение уголовной ответственности, как по составам преступлений, так и по мере наказания: для Дании наказание за взяточничество не превышает трех лет тюрьмы, для Швеции – шести;
- высшей мерой наказания, как правило, является запрещение дальнейшей работы в рамках публичной службы, связанное с потерей всех льгот.

Главные особенности англосаксонской правовой системы:

- эффективная правоприменительная деятельность;
- направленность антикоррупционного движения на высшие эшелоны власти и лоббирование.

Дальневосточная правовая семья среди приоритетов антикоррупционной работы предусматривает отстранение чиновничества от частного бизнеса, возможность открытого общественного контроля деятельности выборных и ответственных чиновников. При этом Южная Корея выступает как флагман новых технологий в обеспечении прозрачности и гражданского контроля над бюрократической системой (программа OPEN, 1999 г.).

Религиозно-традиционная правовая система (современные мусульманские страны) отличается этическими и религиозно-нравственными основаниями регулирования публичных отношений, что является мощным способом предотвращения коррупционных правонарушений. Вместе с тем страны исламского региона обычно не считают антикоррупционное законодательство важным приоритетом законотворчества; бытует мнение о «привычности» коррупции для восточного типа правления. Поэтому, например, в Уголовном кодексе Ирана максимум наказания за взяточничество выражается в тюремном заключении на два года (сравним: за употребление алкоголя в третий раз – смертная казнь). В традиционном исламском законодательстве не просматривается даже поверхностной проработки вопросов ответственности за коррупционные действия.

Социалистическая правовая система имеет такие существенные отличительные черты в сфере антикоррупционного законодательства, как преимущественное применение уголовно-правовых норм; «кампанейский» подход к борьбе с коррупцией; руководящая роль партии.

Таким образом, можно сделать вывод, что каждая из проанализированных правовых систем имеет определенные преимущества и недостатки в сфере правовой регламентации противодействия коррупции. Опыт зарубежных стран показывает, что в противодействии коррупции наиболее существенными являются

ся прозрачность публичной службы и системность проводимой работы, а также комплексное решение возникающих задач, связанное с привлечением не только уголовных и административных, но и социальных мер. Исследование международного опыта позволяет сделать вывод о приоритетности профилактики и устранения причин коррупции. В Российской Федерации до последнего времени делался акцент на борьбе с должностными преступлениями без анализа факторов, способствующих их совершению, в связи с чем большой объем занимала латентная коррупционная преступность. На наш взгляд, многое из зарубежного опыта может быть адаптировано в России и учтено при разработке законодательства в сфере противодействия коррупции. Тем не менее нужно помнить, что использование зарубежного опыта в России не может производиться с помощью простого копирования тех или иных мер, которые показали свою эффективность в других странах.

Можно сделать вывод, что изучение мирового опыта с учетом национальных особенностей позволит определить направления совершенствования антикоррупционного законодательства в России.

### *Библиографический список*

1. Билинская М.Н. Современная коррупция: отечественная специфика и зарубежный опыт противодействия: монография. М., 2014.
2. Дерябин Ю.С. Можно ли одолеть коррупцию (опыт Финляндии) // Известия вузов. 2014. № 3.
3. Дыльков А.С. Административно-правовые механизмы противодействия коррупции: сравнительный анализ опыта России и США: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2015.
4. Савенков А.Н., Савенков А.А. Как победить коррупцию: юридические практики Великобритании // Правовое поле современной экономики. 2012. № 7.
5. Сайбель Я.В. Антикоррупционная политика России: реальность и мифы // Актуальные проблемы экономической теории и практики: сб. науч. тр. / под ред. В.А. Сидорова. Краснодар, 2014. Вып. 17.
6. Фадеев А.В. Концептуальные основы антикоррупционного законодательства зарубежных стран // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2015. № 4 (45).
7. Ху Жунь. Правовые проблемы борьбы с коррупцией Китая в Азиатско-Тихоокеанском регионе и пути их решения // Актуальные проблемы экономики и права. 2015. № 4.
8. Шмелева К.Л. Криминологический мониторинг антикоррупционного законодательства США // Актуальные проблемы российского права. 2009. № 4.

*N.Y Saybel, Y.V. Saybel*

## **THE PERSPECTIVES OF EMPLOYING FOREIGN ANTI-CORRUPTION EXPERIENCE IN RUSSIA**

*Abstract.* The article reviews foreign anti-corruption foreign experience through the example of the United States, Great Britain, Germany, France, Finland,

Japan, Singapore, China. The possibility of its adaptation to the Russian conditions is shown.

**Key words:** corruption; legislation; anti-corruption policy; anti-corruption measures.

УДК 339.138

О.А. Пак<sup>10</sup>, Д.П. Кайфеджан<sup>11</sup>

## ПРОБЛЕМА ВЫБОРА МЕТОДОВ СОСТАВЛЕНИЯ БЮДЖЕТА НА КОМПЛЕКС ПРОДВИЖЕНИЯ РОССИЙСКИМИ КОМПАНИЯМИ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные методы формирования бюджета на маркетинговые коммуникации в современных рыночных условиях. Проанализированы подходы составления бюджета на коммуникационную кампанию. Выделены факторы, которые следует учитывать компаниям при выборе методов формирования бюджета на продвижение в текущих экономических условиях.

**Ключевые слова:** методы составления бюджета, комплекс продвижения, маркетинговые коммуникации, факторы внешней среды, современные экономические условия.

В современных экономических условиях в России субъекты малого и среднего предпринимательства сокращают расходы, связанные с маркетинговой деятельностью, в том числе и с продвижением продукции. Это связано с тем, что затраты на маркетинговые коммуникации, как правило, включаются в цену товара или услуги и соответственно ложатся на конечного потребителя. В условиях нестабильности рынка повышение цены на продукцию – отрицательный фактор, так как потребители начинают искать товары с наиболее оптимальным соотношением цены и качества. Наличие перечисленных факторов создает проблему выбора метода составления бюджета на продвижение российскими компаниями в современных рыночных условиях.

Составление бюджета на продвижение вызывает определенную сложность с точки зрения методики составления. В большинстве случаев рассчитывается общий бюджет, который представляет собой финансовый план, состоящий из статей расходов, включающий затраты по всем видам используемых средств и

---

<sup>10</sup> О.А. Пак – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>11</sup> Д.П. Кайфеджан – магистрант направления «Торговое дело» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

инструментов набора продвижения. Методы составления общего бюджета на комплекс продвижения могут быть различными.

Главное для компаний – выбрать наиболее подходящий подход к виду деятельности, которой она занимается. Также метод составления бюджета на коммуникационную кампанию должен выбираться исходя из существующей экономической ситуации. В случае концентрированного маркетинга специалисты отдела маркетинга могут формировать набор интегрированных маркетинговых коммуникаций для небольших групп потребителей или для каждой компании-покупателя в отдельности [4].

Рассмотрим, какие именно факторы стоит учитывать компаниям при формировании бюджета на продвижение в текущих рыночных условиях.

На практике при разработке общего бюджета компании на плановый период существует конфликт интересов между разными организационно-функциональными структурными подразделениями фирмы, в частности, между службой маркетинга и финансовым или бухгалтерским отделом. Специалистам в области финансов и бухгалтерского учета необходимо как можно больше сократить статьи расходов или вовсе убрать те, которые, возможно, в среднесрочной или долгосрочной перспективе принесут доходы [5].

При создании бюджета продвижения следует обратить внимание на выбор не только методов формирования бюджета на продвижение, но и подхода. То есть первым этапом в составлении общего бюджета на создание системы интегрированных маркетинговых коммуникаций (ИМК) является выбор приема, согласно которому интересы всех подразделений предприятия будут учтены. На рис. 1 приведены возможные подходы составления бюджета на коммуникационную кампанию.

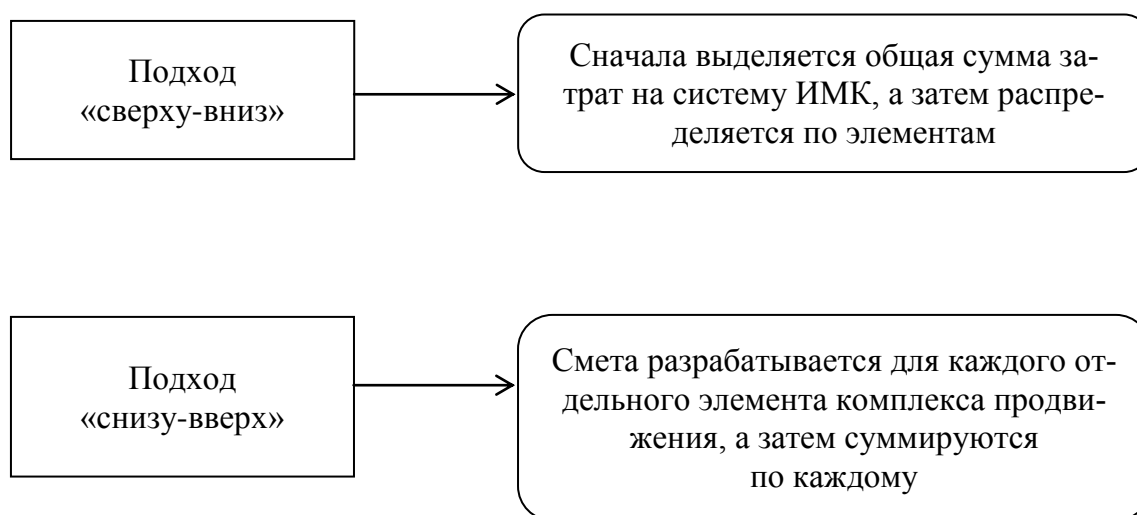


Рис. 1. Основные подходы к составлению общего бюджета на комплекс продвижения [1, с. 46]

Подход «сверху-вниз» в современных экономических условиях используется компаниями с устойчивым финансовым положением, так как из общего бюджета выделяется часть средств непосредственно на продвижение продукции компании и её имиджа в целом.

Подход «снизу-вверх» экономически более целесообразен в нестабильных рыночных условиях, так как компания формирует бюджет исходя из информации о финансовых возможностях и из того какое количество денежных средств фирма может потратить.

На рис. 2 представлены факторы, которые следует учитывать компаниям при разработке общего бюджета на комплекс продвижения.

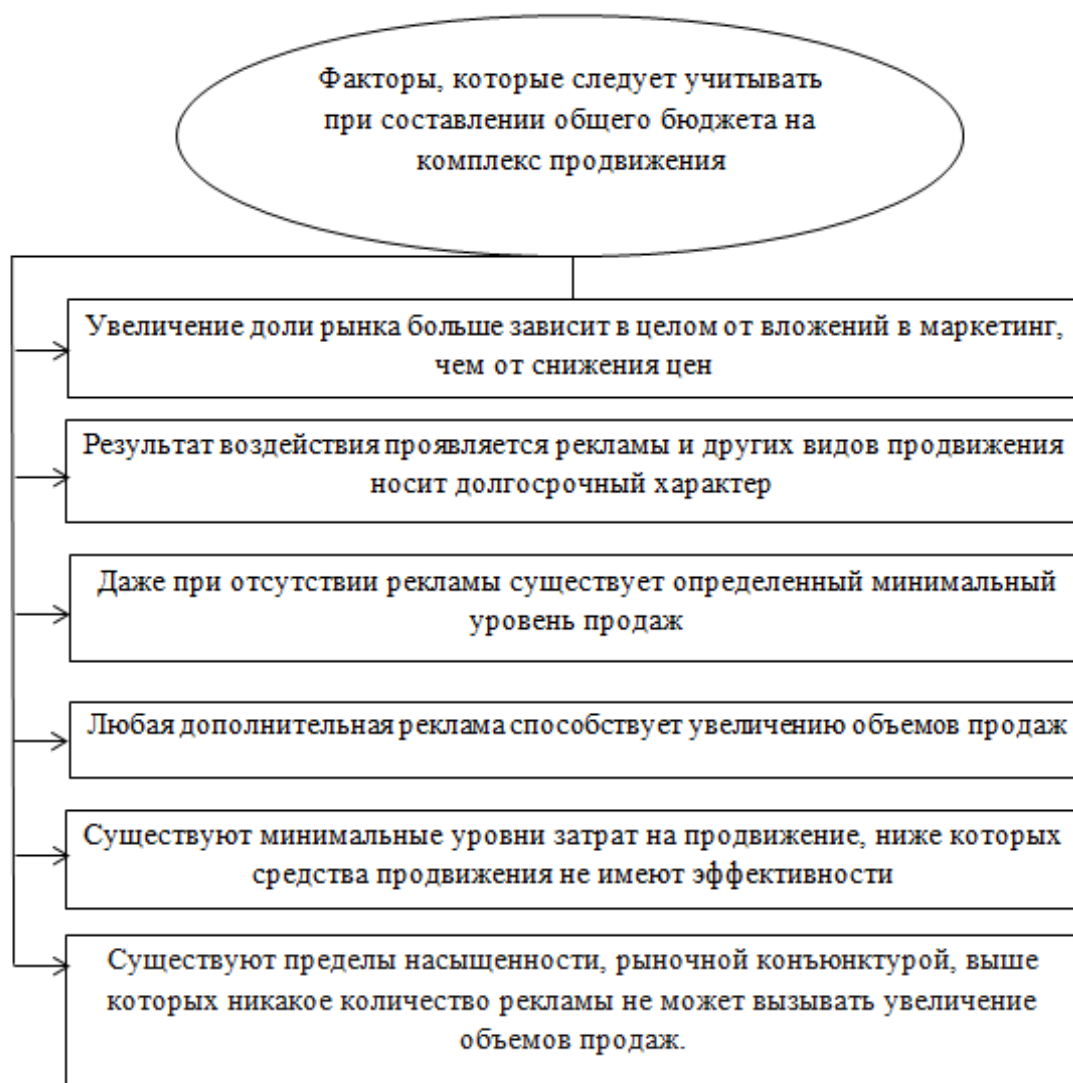


Рис. 2. Факторы, которые следует учитывать при составлении общего бюджета на комплекс продвижения [8]

Данные факторы влияют на выбор метода создания общего бюджета. Каждый из них, безусловно, может проявляться в разной степени в зависимости от отрасли, в которой функционирует компания. Что касается рынка формата

В2В, то эти условия также значимы. Например, если компания освоила полностью свой целевой сегмент, то ожидать еще большего эффекта от рекламы не имеет смысла.

Рассмотрим основные правила составления бюджета на маркетинговые коммуникации. Существует три наиболее распространенных условия, которые следует выполнить фирмам при разработке сметы или баланса как на маркетинг в целом, так и на маркетинговые коммуникации.

Данные условия являются общими, поэтому следует учитывать специфику рыночной деятельности, в которой функционирует предприятие (рис. 3).

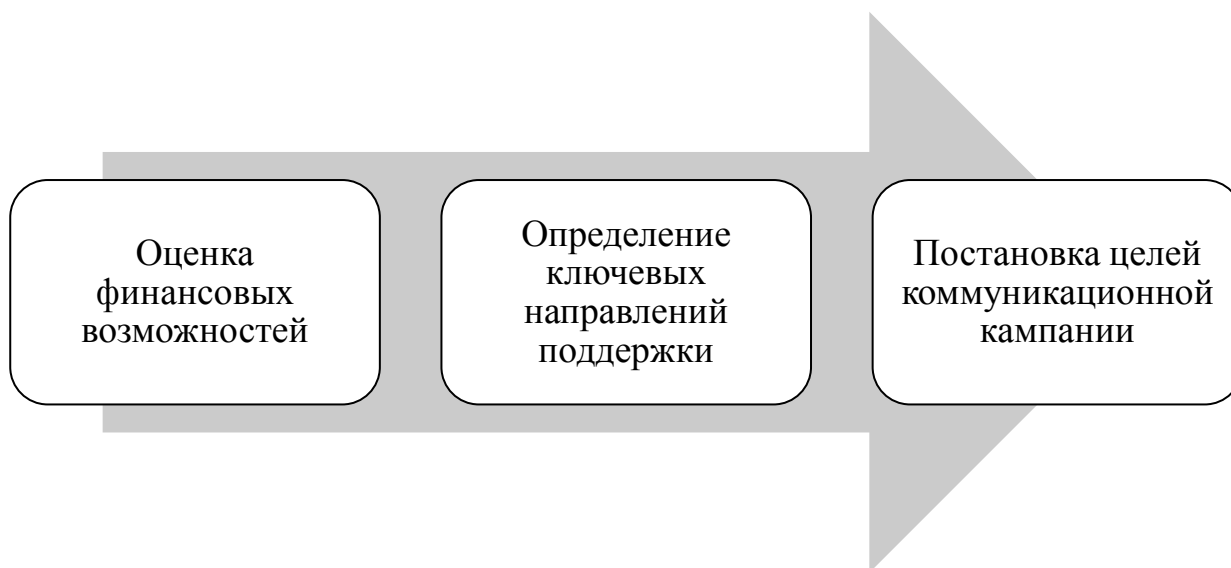


Рис. 3. Общие правила составления бюджета на маркетинговые коммуникации [7]

Первый этап включает анализ финансовых возможностей компании. Оцениваются предстоящие затраты по разным направлениям, в том числе и на маркетинг. Чаще всего общая смета формируется специалистами финансового отдела на основании текущей ситуации и прогнозируемых факторов, после чего высшим руководством принимается решение: какая сумма денежных средств может направиться на вложения в коммуникационную политику фирмы. Последний этап проявляется уже непосредственно в принятии маркетингового решения, о том какие цели преследует коммуникационная кампания и, исходя из этого, производится отбор среди множества средств продвижения тех, которые наибольшим образом подойдут под цели и специфику конкретной компании.

Существуют различные научные точки зрения по поводу формирования общего бюджета на комплекс продвижения. В научной литературе описываются методы, при помощи которых компании разрабатывают смету доходов и расходов на маркетинговые коммуникации. Каждый из методов имеет свои преимущества и недостатки, поэтому их выбор должен осуществляться специалистами по маркетингу при оценке внутренних и внешних возможностей, а также ограничений компании.

Многие авторы выделяют различные методы составления бюджета, однако в целом они являются вариацией ряда методов, предложенных Ф. Котлером. Автор классифицирует их исходя из двух подходов, описанных ранее (рис. 1).



Рис. 4. Процесс формирования годового коммуникационного бюджета [7]

Вместе с тем на сегодняшний день с развитием рыночных отношений, усложнением маркетинговой среды компаний применение некоторых из них не всегда выгодно. Составление общего бюджета на систему ИМК представляет собой довольно сложный аналитический процесс. Фирмам трудно оценить, какова степень необходимости в тех или иных инструментах продвижения. Также специалистам по маркетингу тяжело найти уровень оптимальных инвестиций в комплекс продвижения, ведь средства компании не безграничны, однако, вместе с этим, экономия на маркетинге в целом приведет в долгосрочной перспективе к падению имиджа компании, а в краткосрочной – к уменьшению объема продаж.

Для того чтобы определить объем затрат, которые компания может себе позволить потратить на маркетинговые коммуникации, необходимо провести количественный анализ. Многие фирмы разрабатывают собственные методики статистического анализа и на их основе рассчитывают бюджет, требуемые для



построения качественных и эффективных МК. Затем на практике некоторые из них оправдывают себя, а некоторые сменяются более результативными [2].

На рис. 4 представлен процесс составления общего бюджета на разработку коммуникационной компании по нескольким направлениям.

Процесс создания коммуникационного бюджета состоит из нескольких этапов и в конечном итоге приводит к формированию единого бюджета для комплекса ИМК или рекламной кампании. Также стоит отметить, что бюджет в данном случае формируется по двум направлениям. Подобных направлений может быть несколько, в частности, это зависит от цели коммуникации и вида деятельности фирмы.

Практическая деятельность создания системы ИМК показывает, что компании, реализующие продукцию для конечных потребителей, тратят большие финансовые средства и прилагают много маркетинговых усилий на данный процесс. В случае же компаний, функционирующих на B2B рынках, статьи расходов в бюджете на создание комплекса ИМК значительно сокращаются. Это связано с тем, что промышленные компании чаще всего не видят быстрого эффекта от маркетинговых коммуникаций (МК), что мешает им в долгосрочной перспективе поддерживать имидж и репутацию компании перед конкурентами.

Многие компании выделяют огромные средства на продвижение. Существуют и обратные примеры, когда фирмы тратят финансовые средства на маркетинг в части продуктовой и ассортиментной политики, ценообразования, транспортировки, также на заготовительно-складские помещения и логистику. При этом затраты на МК значительно ниже перечисленных расходов. Компаниям, реализующим свою продукцию на коммерческих рынках, стоит более серьезно относиться к политике продвижения. Безусловно, типовые ситуации потребления вынуждают думать, так что основным звеном в продаж является торговый представитель [6].

Действительно, B2B рынок характерен крупными партиями заказов, тесными отношениями клиента и продавца, но для того чтобы добиться данных параметров, компании необходимо поддерживать существующий имидж. Завоевание новых клиентов практически невозможно при отсутствии какой-либо маркетинговой активности. В том числе и удержание уже существующих клиентов является трудной задачей.

В таблице приведена мировая статистика затрат компаний, функционирующих в разных отраслях, на продвижение (см. таблицу).

Как видно из таблицы, продвижению отдают свой приоритет компании далеко не во всех отраслях. Это связано со многими факторами. Во-первых, в большинстве промышленных отраслей продажа товаров или услуг производится посредством длительных переговоров. Поэтому специалисты по маркетингу этих сфер предпочитают координировать усилия в большей степени на продукте, который они реализуют, и на формировании адекватной цены. Во-вторых, цена является важным объектом, по поводу которого идут переговоры компании-продавца и компании-покупателя.

От подходов и процесса формирования общего бюджета на комплекс продвижения перейдем к рассмотрению методики создания бюджета. На рис. 5 приведены основные методы составления коммуникационного бюджета.

Мировая статистика затрат компаний, функционирующих в разных отраслях, на продвижение в 2016 г. [7]

Вид отрасли	Затраты на продвижение, % от продаж
Фармацевтическая индустрия	20
Сфера услуг	3,5
Развитие новых бизнес-проектов	5–7
FMCG	30
Тяжелое машиностроение	менее 1
Розничная торговля	2,5

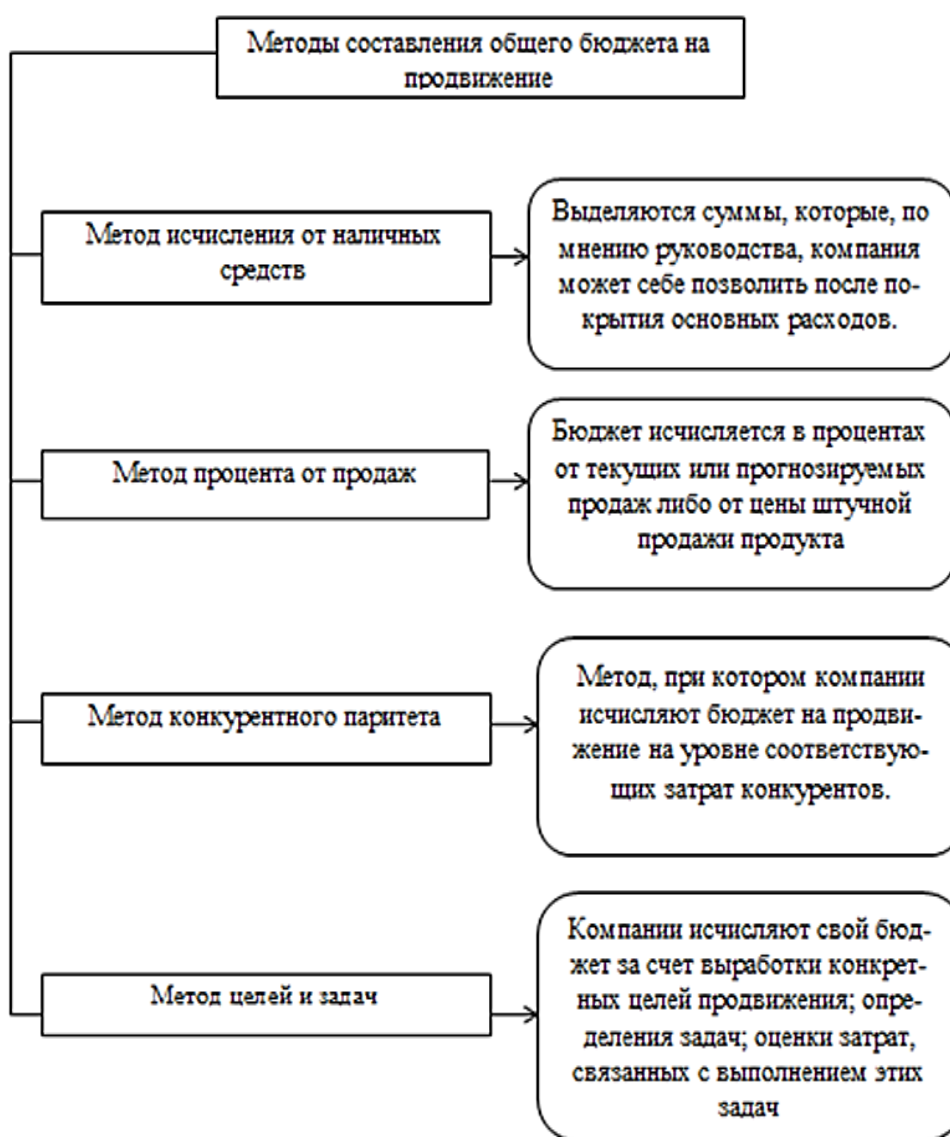


Рис. 5. Методы составления общего бюджета на продвижение [3]

Описанные методы представлены в общем виде и подойдут как для компаний, формирующих бюджет на рынках формата В2С, так и для В2В.

Проанализировав все изложенное, можно сделать следующие выводы. Методология и процесс построения системы ИМК зависит от вида отрасли и рынка, на которых функционирует фирма. Компании, ведущие коммерческую деятельность на рынках формата В2В, должны осознавать специфику механики продаж и типовых ситуаций потребления.

В целом в текущих экономических условиях весь маркетинг направлен на выявление и удовлетворение запросов потребителей. На промышленных рынках в роли потребителя выступает целая организация со своими внутренними сложными взаимосвязями. Если быть точнее, то принятие решения о закупке осуществляется рядом лиц. Поэтому грамотно выстроенная система ИМК представляет собой концепцию, необходимую для предприятий такого типа.

Методы создания набора ИМК могут быть абсолютно любыми. Важным моментом является тщательный количественный и качественный анализ как внешней, так и внутренней маркетинговой среды фирмы. Только на основании качественной маркетинговой информации можно принять правильное решение о том, каким способом и в каком алгоритме будет выстроена система ИМК. Также важным аспектом выступает структура ИМК. Каждый элемент МК должен находиться в согласованности с другими средствами продвижения и в совокупности приносить синергетический эффект.

### *Библиографический список*

1. Гринченко К.В. Становление комплексных форм продвижения в составе интегрированных маркетинговых коммуникаций // Апробация. 2013. № 2 (5).
2. Кожемякин Е.А. Основы теории коммуникации. М., 2014.
3. Котлер Ф. Основы маркетинга. М., 2013.
4. Кривокопа Е.И. Деловые коммуникации. М., 2013.
5. Урясьева Т.И. Инвестиционные риски в маркетинге. М., 2014.
6. Шальнова О. А. Стимулирование продаж: принципы, методы, оценка. М., 2014.
7. Электронный ресурс. URL: <http://www.http://mediastrategiya/budget//>.
8. Электронный ресурс. URL: <http://www.http://1aya.ru/paper/art-7062/>.

*O.A. Pak, D.P. Kayfedzhan*

## **THE PROBLEM OF SELECTION OF METHODS OF BUDGETING FOR PROMOTION BY RUSSIAN COMPANIES IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS**

*Abstract.* The article considers the main methods of budgeting for marketing communications in modern market conditions. Approaches to budgeting for a com-

*munication campaign are analyzed. The factors that should be taken into account by companies when choosing methods for budgeting for promotion in the current economic conditions are singled out.*

**Key words:** *methods of budgeting, promotion, marketing communications, environmental factors, modern economic conditions.*

УДК 339.54

*М.А. Пантелеева*<sup>12</sup>

## **ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ЭКСПОРТ ЗЕРНА**

**Аннотация.** *В предложенной статье рассматриваются инструменты государственного регулирования рынка зерна, в частности, эмбарго и таможенные пошлины, проанализирован экспорт пшеницы на фоне вводимых ограничительных мер регулирования рынка зерна.*

**Ключевые слова:** *экспорт, инструменты государственного регулирования, эмбарго, таможенные пошлины.*

Сельское хозяйство представляет собой центральное звено агропромышленного комплекса. Сельское хозяйство получает производственные ресурсы от 80 отраслей и поставляет продукцию в 60 отраслей. Каждый работник сельскохозяйственного производства обеспечивает за его пределами занятость ещё пяти человек. В данной сфере производится почти 50 % конечного продукта, сосредоточено около 65 % основных производственных фондов и 60 % численности работников АПК.

Зерновой рынок – это стержень развития аграрной экономики. Его состояние является важным показателем качества проводимых в стране экономических реформ, реализации агропродовольственной политики. Он включает в себя практически все элементы рыночных отношений. Развитие зернового рынка затрагивает не только широкий спектр вопросов, касающихся функционирования непосредственно самого зернового хозяйства, но и всего агропродовольственного комплекса страны.

Сельское хозяйство как основа АПК России регулируется рядом нормативно-правовых актов, которые регламентируют взаимодействие участников сельского хозяйства и государства. К ним относятся следующие.

1. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства».

---

<sup>12</sup> **М.А. Пантелеева** – магистрант направления «Мировая экономика и международный бизнес» Краснодарского филиала «РЭУ им. Г.В. Плеханова», г. Краснодар.

2. Приказ Минпромторга России от 31 марта 2011 г. № 422 «Стратегия развития торговли в Российской Федерации на 2011–2015 гг. и период до 2020 г.».

3. Федеральный закон от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный Закон "О развитии сельского хозяйства"».

4. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. [9].

Государство ставит перед собой следующие цели в сфере сельского хозяйства:

- обеспечение населения страны безопасной сельскохозяйственной продукцией и продовольствием;
- повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках;
- обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни и квалификации;
- сохранение и воспроизводство используемых для нужд сельскохозяйственного производства природных ресурсов [9].

Существуют определенные критерии оценки пределов продовольственной безопасности. Они различаются при оценке обеспечения национальной и общемировой продовольственной безопасности. Наиболее распространенными считаются выработанные экспертами ФАО. Согласно этим критериям состояние продовольственной безопасности оценивается по двум показателям: объему переходящих (до следующего урожая) запасов зерна, которые не должны быть меньше 17 % потребностей (примерно двухмесячная норма потребления), и уровню его производства на душу населения [7, с. 340].

Так как государство использует множество инструментов регулирования сельскохозяйственного производства, ряд авторов предлагают различные их классификации. Классификация инструментов государственного регулирования сельского хозяйства и агропродовольственного рынка, приведенная П.Ф. Пармоновым [6, с. 41], представлена в табл. 1.

Л.Б. Винничек, Н.Н. Мельник считают, что государственное регулирование «...представляет собой систему мер законодательного, исполнительного и контролирующего характера, осуществляемых государственными учреждениями в целях приспособления предприятий агропромышленного комплекса к изменяющимся рыночным условиям» [1, с. 49].

Применение инструментов государственного регулирования сопровождается определёнными рисками:

- при использовании существующего инструмента в условиях кризиса инструмент может оказаться недостаточно эффективным и (или) воспроизводить

нерациональные ограничения, несмотря на отработанную систему администрирования;

Таблица 1

Классификация инструментов государственного регулирования сельского хозяйства и агропромышленного комплекса

Классификационные признаки	Классификация инструментов государственного регулирования
Вид	Административно-правовые (квоты, госзаказ, эмбарго на экспорт, штрафы, санкции, нормативно-правовые акты) Экономические (гарантированные, залоговые цены, товарные и закупочные интервенции, залоговые операции) Финансовые (бюджетные ассигнования, дотации, субсидии, налоговые льготы, таможенные пошлины) Социальные (продуктовые талоны, бесплатные обеды и завтраки, субсидии для населения с низкими доходами)
Целевое назначение (объект)	Регулирование спроса; Регулирование предложения Поддержание и увеличение доходов Снижение издержек Стимулирование инвестиционной деятельности Развитие производственной и социальной инфраструктуры
Характер воздействия	Предписывающие (предпринимательское поведение); Стимулирующие (рост объёмов производства, экспорт, инвестиционная активность) Стабилизирующие (товарные и закупочные интервенции, залоговые операции) Ограничивающие (квоты, импортные пошлины); Прямого действия Косвенного действия
Уровень управления	Федеральные Региональные Муниципальные

– при использовании нового инструмента имеются «...риски завышенных ожиданий, неточной "стартовой настройки", задержки в практической реализации, проблемы "выхода" из применения инструмента...» [3, с. 35];

– при отсутствии чётких процедур согласования интересов различных сторон;

– риск неэффективного администрирования, что приводит к увеличению нагрузки на чиновников, затягиванию принятия решений.

Е.С. Мезенцева классифицирует инструменты государственного регулирования по целевому назначению (табл. 2) [2].

Таблица 2

Классификация инструментов государственного регулирования по целевому назначению

Классификационные признаки	Классификация инструментов государственного регулирования
Направленные на поддержание цен на сельскохозяйственную продукцию	Регулирование спроса (закупочные интервенции, прямые ценовые субсидии, экспортные субсидии) Регулирование предложения (товарные интервенции, импортные тарифы, квоты на производство сельскохозяйственной продукции, выведение части земель из оборота)
Направленные на снижение уровня затрат на производство сельскохозяйственной продукции	Субсидии на материально-производственные ресурсы, на проведение агротехнических работ, на выплаты по страхованию, на выплату процентов по кредитам, льготные кредиты, налоговые льготы сельскохозяйственным товаропроизводителям
Направленные на обеспечение социальной защищённости сельского населения и развитие социально-производственной инфраструктуры	Программы, система трансфертных платежей сельским жителям

Риск неэффективного администрирования зависит от типа используемого инструмента. Низкому риску неэффективного администрирования подвержены 37 % инструментов государственного регулирования, в том числе 27 % – селективных инструментов, менее 1 % – конкурсных инструментов, 58 % – системных инструментов. Умеренному риску неэффективного администрирования подвержены 21 % инструментов государственного регулирования, в том числе 27 % – селективных инструментов, 33 % – конкурсных инструментов, 13 % – системных инструментов. Высокому риску неэффективного администрирования подвержены 42 % инструментов государственного регулирования, в том числе 46 % – селективных инструментов, 67 % – конкурсных инструментов, 29 % – системных инструментов [3, с. 37].

Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 330 утверждена государственная программа Российской Федерации «Развитие внешнеэко-

номической деятельности». Целями программы являются усиление позиций России в глобальной экономике, улучшение качественных параметров внешнеэкономической деятельности, повышение вклада внешнеэкономической сферы в решение задач модернизации национального хозяйства. Правительство России рассчитывает, что реализация госпрограммы позволит в 2013–2018 гг. увеличить в 1,5 раза стоимостной объем экспорта товаров, что позволит России закрепиться в первой десятке мировых экспортеров.

Экспорт является одним из важнейших элементов развития экономики государства, так как позволяет стране устанавливать внешние экономические связи, вести внешнюю экономическую деятельность, получать поступления в бюджет, а также стабилизировать ситуацию на внутреннем рынке [5]. Особенно это актуально на рынке зерна. Колебания урожая и непредсказуемость погодных условий делают невозможным производство конкретного, заранее определенного объема урожая: в 2010 г. урожай составил 61 млн т., а в 2011 г. – 94 млн т. [8]. Сокращать объемы производства зерна до уровня внутреннего потребления экономически неоправданно и неразумно с точки зрения национальной безопасности, так как неурожайный год может вызвать резкий рост цен на внутреннем рынке и беспокойство среди населения.

Чтобы проследить влияние государственной политики на сектор зерна, необходимо обозначить инструменты государственного регулирования, которые применялись за 2008–2014 гг. – период исследования.

Согласно Таможенному кодексу Таможенного союза вывозная пошлина не распространяется на пшеницу и кукурузу [9]. Однако она возможна при введении ее Постановлением Правительства.

Всего за исследуемый период 2008–2014 гг. пошлина на зерно вводилась 2 раза, а эмбарго – 1 раз. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10 октября 2007 г. № 660 «Об утверждении ставок вывозных таможенных пошлин на пшеницу, меслин и ячмень, вывозимые за пределы государств – участников соглашений о Таможенном союзе» были утверждены ставки в размере, равном 40 % таможенной стоимости товара, но не менее 0,105 евро за 1 кг.

Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2007 г. № 934 «О внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 10 октября 2007 г. № 660 в отношении утверждения ставки вывозной таможенной пошлины на пшеницу и меслин» установило экспортную пошлину на зерно в размере 10 % от контрактной стоимости, но не менее 22 евро за т, на ячмень – 30 %, но не менее 70 евро за т. Таким образом, действующая на тот момент временная заградительная пошлина на вывоз зерна была увеличена почти в 4 раза.

Следующим шагом в регулировании рынка зерна было эмбарго 2010–2011 гг. Правительство выступило за введение запрета на поставки зерна и зерновых за границу. Собственных резервов в стране было достаточно, но по оценкам Правительства экспортные намерения сельхозпроизводителей могли



поднять цены на внутреннем рынке. Причиной тому послужили пожары и засуха в стране, которая негативно сказалась на некоторых регионах. Запрет планировалось ввести с 15 августа по 31 декабря 2010 г. Была организована помощь фермерам. Во-первых, государство распределяло зерно из Интервенционного фонда не по аукционам, а по прямым заявкам от регионов. В этих документах субъектовые власти должны были подробно описать финансово-экономическое состояние фермерских хозяйств. А во-вторых, сельхозпроизводители получили 35 млрд р. в два этапа – в августе и октябре-ноябре. Причем 10 млрд р. из этой суммы предоставили в виде дотаций, т. е. фактически прямой безвозмездной помощи. Остальные 25 млрд р. были распределены как льготные кредиты на три года.

Таким образом согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 5 августа 2010 г. № 599 «О введении временного запрета вывоза некоторых видов сельскохозяйственных товаров с территории Российской Федерации» с 15 августа по 31 декабря с территории России был запрещен экспорт пшеницы, меслина, ячменя, ржи, кукурузы и муки.

Запрет на поставки российского зерна за рубеж был введен 15 августа 2010 г. Причиной эмбарго стала засуха и рекордно низкий урожай – всего 65 млн т зерна (в предыдущий сезон было собрано примерно 85 млн т). С учетом переходящих остатков (около 25 млн тонн) собранного зерна для внутреннего рынка хватало: России ежегодно необходимы около 70–77 млн т зерна.

Как бы там ни было, но для сохранения стабильности на внутреннем рынке государство решило ввести эмбарго на экспорт зерна сначала до конца 2010 г., затем срок был продлен.

Государственное регулирование рынка зерна в виде эмбарго и пошлин имеет негативные последствия как для организаций-экспортеров, так и для страны. Организации несут убытки в связи с невозможностью осуществления коммерческой деятельности. Если ограничения применяются только к некоторым экспортируемым зерновым культурам, то организациям приходится проводить реструктуризацию товарного ассортимента в пользу более рентабельных культур, а это влечет за собой освоение новых ниш, культур и рынков, что требует дополнительных затрат. Организации заключают длинные и короткие контракты. В случае коротких контрактов при вводе ограничений на вывоз зерновых культур организация имеет возможность подстроиться под новые условия рынка: ускорить закупку и отгрузку зерна. В случае длинных контрактов организация несет убытки из-за ненадлежащего исполнения или неисполнения контракта, оплачивает пени, штрафы, неустойки. Все это увеличивает коммерческие расходы организации [4]. Срывы контрактов влекут за собой потерю репутации и необходимость искать новых покупателей в будущем.

Также возникают негативные последствия и для бюджета страны. Организации-экспортеры несут убытки, что отражается на их финансовых результатах и, влечет за собой отсутствие налоговой базы для исчисления налога на прибыль.

Россия теряет лидирующие позиции на мировом рынке зерна, что не согласовывается с государственной программой «Развитие внешнеэкономической деятельности». Страна теряет репутацию надежного поставщика. Государственное регулирование с применением эмбарго и пошлин с высокими ставками влечет за собой трудности в работе с российскими экспортерами. Безусловно, государственное регулирование рынка необходимо в силу того, что коммерческие организации нацелены лишь на получение собственной прибыли, но не на повышение уровня благосостояния населения страны или поддержание национальной продовольственной безопасности. Но и чрезмерное вмешательство государства способно привести к негативным последствиям на рынке. Несмотря на действующую рыночную экономику, государство и бизнес должны вести диалог, который бы позволил сохранять конъюнктуру зернового рынка в балансе.

### **Библиографический список**

1. Винничек Л. Совершенствовать организационно-экономические отношения в агропромышленном производстве // АПК: Экономика, управление. 2009. № 8.
2. Мезенцева Е. С. Содержание государственного регулирования сельскохозяйственного производства // Сборник научных трудов СевКавГТУ. Сер. Экономика. 2009. № 9.
3. Оценка антикризисных мер по поддержке реального сектора российской экономики // Вопросы экономики. 2010. № 5.
4. Пантелеева О.Б., Пантелеева М.А. Проблемы определения кредитоспособности экономического субъекта // Актуальные проблемы теории и практики. Краснодар, 2014.
5. Пантелеева М.А. Влияние государственного регулирования рынка зерна на объем экспорта пшеницы // Кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики. Курск, 2016.
6. Парамонов П. Ф. Объективные предпосылки и инструменты государственного регулирования сельского хозяйства и агропродовольственного рынка // Агропромышленный комплекс России: проблемы развития в условиях модернизации экономики. Краснодар, 2011.
7. Поляков В.В., Щенин Р.К. Мировая экономика и международный бизнес. М., 2008.
8. Правительство Российской Федерации. URL: <http://archive.government.ru/>.
9. КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru>.

***М.А. Panteleeva***

## **INFLUENCE OF THE USAGE OF GOVERNMENT REGULATION TOOLS ON GRAIN EXPORTS**

***Abstract.*** *The proposed article examines the instruments of state regulation of the grain market, in particular, embargoes and customs duties, analyzes the export of wheat against the introduction of restrictive measures to regulate the grain market.*

***Key words:*** *export, instruments of state regulation, embargo, customs duties.*

## ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ДБО) В РОССИИ

*Аннотация.* В статье рассмотрена роль и значение интернет-банкинга в системе дистанционного банковского обслуживания России. Идентифицированы основные проблемы становления интернет-банкинга в стране; представлены пути совершенствования данной услуги.

**Ключевые слова:** дистанционное банковское обслуживание (ДБО); интернет-банкинг; электронная банковская деятельность; интернет-обслуживание; «Сбербанк Онлайн».

В настоящее время наиболее интенсивно развивающимся видом электронной экономической деятельности является электронная банковская деятельность. Ведь интернет-банкинг обладает очевидным преимуществом по сравнению с услугами традиционных банков. На 2015 г. приходится приблизительно 66 % или 23,3 млн российских интернет-пользователей в возрасте от 18 до 64 лет, проживающих в городах с населением от 100 тыс. чел., пользуются интернет-банкингом для частных лиц. Данный показатель демонстрирует нам, что количество пользователей интернет-банкинга для частных лиц выросло за год на 51 % [5].

Несмотря на столь активную популяризацию электронной банковской деятельности, существует немалое количество проблем, связанных с развитием интернет-банкинга. К числу наиболее важных проблем можно отнести следующие.

1. Юридические проблемы. Данный вид проблем характеризуется отсутствием четко сформулированного и систематизированного законодательства как по вопросам защиты и безопасности, так и в области электронного документооборота вообще.

2. Технические проблемы. Основных технических проблем несколько. Во-первых, следует отметить проблемы, связанные с реализацией, иначе говоря, с выбором инструмента и программной технологии. Ведь в условиях устаревшей технической базы производитель вынужден искать новые средства разработки. Во-вторых, создание необходимой конфигурации. Сложность заключается в огромном разнообразии системного программного обеспечения для интернет-комплексов. Сюда же относится проблема выбора веб-сервера, прокси-сервера,

---

<sup>13</sup> Е.В. Бочкова – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

брандмауэра, почтового сервера и т. д. Для решения подобных проблем наиболее предпочтительными будут кадровый и финансовый подходы. В данных методах предпочтение отдается системам, которые либо знакомы сотрудникам отделов автоматизации, либо будут более простыми в освоении.

3. Психологические проблемы. В банковской среде можно встретить две крайние точки зрения. В соответствии с первой принято считать, что: «Интернет – это опасно, и нам он не нужен». Вторая позиция противоположна первой и рассматривает следующее мнение: «Интернет – это чрезвычайно перспективно, и необходимо развивать интернет-бизнес чего бы нам это ни стоило». Последствием первого из мнений может стать технологическое отставание банка, а результатом второго – расходование значительных средств без видимой отдачи.

4. Кадровые проблемы. Как правило, качество и оперативность решения любой задачи напрямую зависят от квалификации специалистов. Для разработки и сопровождения систем интернет-банкинга необходимы специалисты в сфере программирования, системные администраторы, эксперты по компьютерной и коммуникационной защите, экономисты, маркетологи, юристы. Поэтому среди причин, сдерживающих развитие интернет-банкинга в России, специалисты называют низкий уровень подготовленности сотрудников российских компаний. Очень трудно, например, найти юриста, который способен активно работать в области электронных коммуникаций [4].

Переход банка в сферу виртуального бизнеса сопряжен с рядом других трудностей. Так, проведение онлайн-операций требует наличия мощной внутренней информационной системы. Еще одной немаловажной проблемой, сдерживающей развитие интернет-банкинга, является отсутствие у потребителей информации об этом виде услуг. Как ни парадоксально, но в настоящее время имеется немало людей, которые не знакомы с таким видом услуг как интернет-банкинг. Также одной из причин медленного распространения интернет-банкинга является относительная небезопасность расчетов и сохранности средств на счетах клиентов. Возможность несанкционированного доступа к чужой информации остается актуальной проблемой. В связи с этим существует риск подделки электронной подписи, которая является неотъемлемым инструментом осуществления операций со счетом.

Для дальнейшего совершенствования интернет-банкинга данные проблемы необходимо разрешить. Банк России как орган банковского надзора ориентируется на выработку рекомендаций для кредитных организаций, которые должны способствовать обеспечению надежного и эффективного интернет-обслуживания с учетом существующих проблем, т. е. таким образом, чтобы подверженность банков и их клиентов неизбежным рискам оказалась минимальной. Также банки применяют современные технологии программно-аппаратной защиты, которые постоянно совершенствуются. Для предоставления повышенных гарантий конфиденциальности и сохранности средств на сче-

ту в дополнение к паролю используют базу данных отпечатков пальцев либо ограничивают максимальные потери клиента на счету.

Очевидно, что все эти проблемы центральный банк решить не в состоянии, прежде всего потому, что для этого требуется внесение изменений и дополнений в существующую законодательную базу, а также принятие новых законов. Например, Банк России не может полностью взять на себя разработку закона об электронно-финансовых услугах или его аналога, потому что банковская деятельность лишь часть финансовой сферы.

В дальнейшем ЦБ планирует разработать рекомендации, позволяющие банкам ослабить негативное влияние недостаточно развитой правовой базы интернет-банкинга. Также ЦБ ориентирует банки на совершенствование систем внутреннего контроля и развитие технологий управления банковскими рисками [4].

Можно утверждать, что на данный момент рынок интернет-банкинга в России не идеален и нуждается в совершенствовании, об этом говорят перечисленные нами проблемы. Однако даже с учетом проблем использование интернет-банкинга сказывается благоприятно на общем развитии банковской деятельности государства. Как правило, интернет-банкинг является одним из наиболее динамичных секторов электронной коммерции. В течение каждого года можно наблюдать рост доли интернет-банкинга в предоставлении соответствующих услуг (рис. 1).

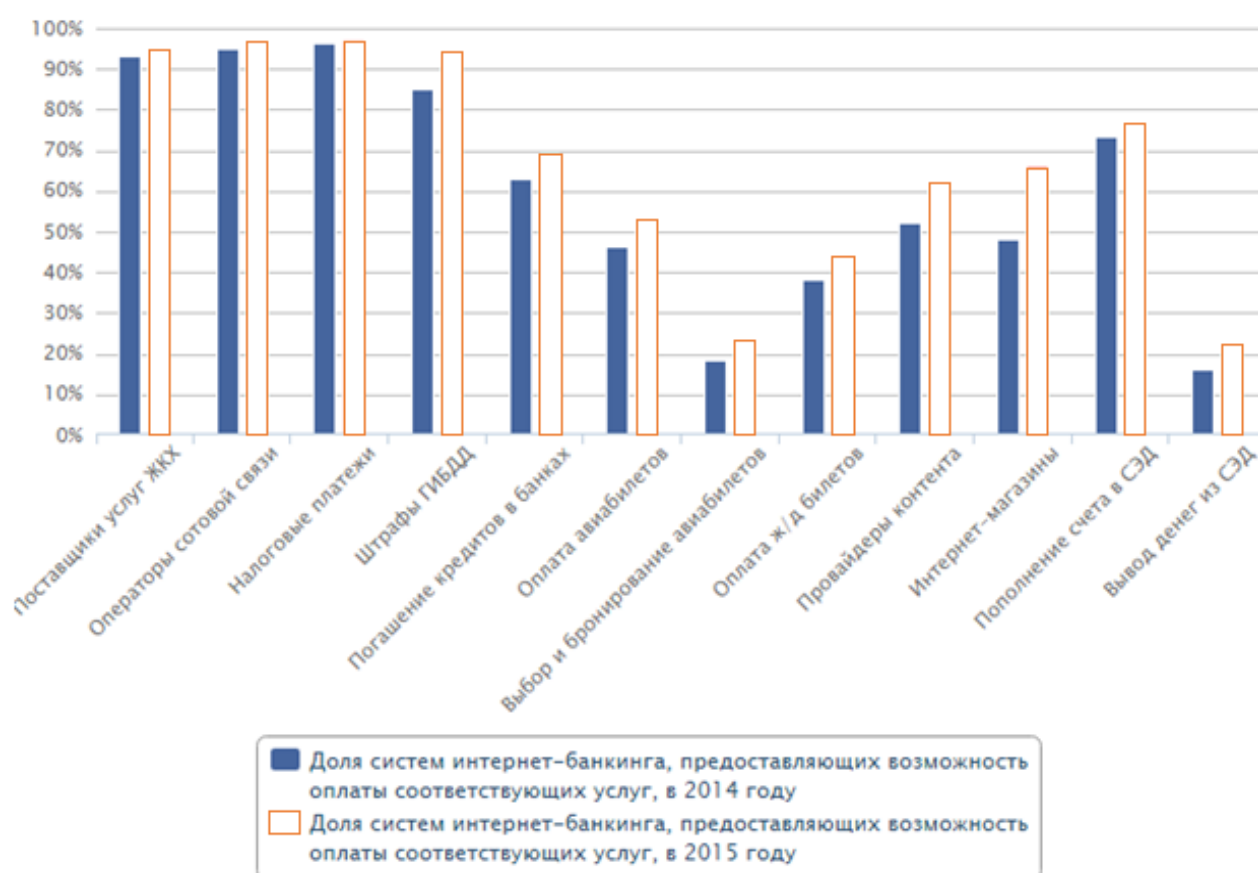


Рис. 1. Доля интернет-банкинга в предоставлении соответствующих услуг [1]

Следует отметить, что возможности использования Интернета в области банковского дела постоянно расширяются, появляются новые технологии, а вместе с ними и новые перспективы развития бизнеса. Также возможности современных систем интернет-банкинга для физических лиц значительно расширились.

Всего за 2–3 года такие системы из простой информационной услуги для узкой группы клиентов превратились в реально работающий инструмент по совершению разнообразных операций онлайн.

С каждым годом доля банков, обеспечивающих доступ к интернет-банкингу через мобильные приложения, также возрастает (рис. 2).



Рис. 2. Доля банков, обеспечивающих доступ к интернет-банкингу через мобильные приложения [1]

По своему функционалу лучшие системы интернет-банкинга уже сегодня удовлетворяют среднего пользователя. Оплата сотовой связи, платежей ЖКХ, погашение кредитов – это стандартные функции большинства систем интернет-банкинга. Однако банки не останавливаются на достигнутом и продолжают расширять функционал систем в ответ на потребности клиентов. Насыщение внутреннего банковского платежного функционала многих систем ДБО уже произошло. Спрос на принципиально новые технические услуги со стороны клиентов банков не так велик.

Существуют два пути дальнейшего развития: совершенствование уже созданных систем без коренной переработки или же их идейное развитие.

Первый путь подразумевает ориентацию на среднего пользователя и, как следствие, некоторое упрощение интерфейса, слабый прогресс в функциональности, акцент на привлечение миллионов клиентов. Маркетинговые усилия

банков и клубных операторов по привлечению клиентов уже в ближайшее время могут привести к росту доли активных пользователей выше 10 % [1].

Считается, что этот уровень является порогом, после которого может начаться этап резкого роста числа активных пользователей и, как следствие, объема комиссионных доходов от систем интернет-банкинга.

Второй путь подразумевает ориентацию на продвинутого пользователя. Он более затратный, и имеет смысл для тех кредитных организаций, которые видят свою ключевую нишу именно в предоставлении онлайн-сервисов. Продвинутое пользователи хотят, чтобы интернет-банкинг превратился в систему управления семейным бюджетом. Она дает возможность работы с нескольких аккаунтов с различными лимитами, настройками безопасности и, возможно, персонализированными интерфейсами. Например, старшее поколение семьи сможет пользоваться адаптированным и упрощенным управлением счетами. Младшее получит ограничения по лимитам. Другая особенность – возможность выгрузки статистики не только во временном разрезе, но и в разрезе типов операций. В таком интернет-банкинге пользователь легко сможет сформировать, например, отчет по тратам на продукты питания за несколько лет.

Важнейшим фактором развития интернет-банкинга является взятый государством курс на снижение доли наличного оборота. Это даст рост объема транзакций через Интернет в денежном выражении и подтолкнет банки вкладывать большие средства в развитие своих систем.

Также предполагается, что взаимодействие банка с клиентом в ближайшем будущем должно стать многоканальным. Успешность банковского бизнеса будет заключаться в предоставлении клиентам самых разнообразных услуг через различные каналы (Интернет, мобильные сервисы, терминалы и устройства самообслуживания).

В настоящее время различные каналы обслуживания воспринимаются клиентами банка как заменяющие друг друга услуги. В дальнейшем стремление банков к предоставлению многоканального дистанционного обслуживания, при котором удаленные сервисы будут дополнять друг друга, обеспечит клиенту полный спектр удаленных банковских услуг, необходимых клиенту в различных жизненных ситуациях.

По оценкам компании J'son&PartnersConsulting к 2017 г. рынок интернет-банкинга России может вырасти более чем в 3 раза [3, с. 397].

Но, несмотря на все проблемы рынка дистанционного банковского обслуживания, основанного на предоставлении интернет-банкинга, он все же развивается, причем активными темпами. Исходя из динамики наблюдаемых процессов перспективы интернет-банкинга вполне благоприятные.

В настоящее время большое количество банков предоставляет свои услуги посредством использования сети Интернет. Наиболее популярными интернет-банками у населения являются «Сбербанк Онлайн», «Альфа-Клик» Альфа-банка, «Телебанк» ВТБ24, «Тинькофф» и «Русский стандарт». Вместе они охватывают почти 90 % всех пользователей интернет-банкинга в России.

Рассмотрим систему интернет-банкинга «Сбербанка», одного из лидирующих в России на сегодняшний день (см. таблицу).

#### Рейтинг российских банков [5]

Позиция	Название банка	Номер лицензии	Регион регистрации	Апрель 2016 г., тыс. р.	Март 2016 г., тыс. р.
1	Сбербанк России	1481	Москва и обл.	23212151471	23747964348
2	ВТБ	1000	Санкт-Петербург и обл.	9114377871	9385990469
3	Газпром-банк	354	Москва и обл.	5205383927	5391674835
4	ВТБ 24	1623	Москва и обл.	3018830096	3070918379
5	ФК Открытие	2209	Москва и обл.	2929145208	3071933344

«Сбербанк Онлайн» – система интернет-обслуживания клиентов Сбербанка. Механизм работы основывается на связи пластиковой карты, точнее, ее счета, с собственной учетной записью в системе интернет-банкинга. Данный сервис позволяет осуществлять управление счетами, проводить платежи в автоматическом режиме. «Сбербанк Онлайн» представляет собой программный комплекс, использование которого возможно через браузер. То есть он выполнен как серверное приложение, и установка дополнительных программ на компьютер пользователя не требуется. Идентификатор пользователя (логин) и постоянный пароль для входа в систему можно получить двумя способами: либо через устройства самообслуживания, т. е. банкоматы, либо через мобильный телефон, если подключена услуга «Мобильный банк». В этом случае достаточно отправить СМС-запрос на определенный номер. Помимо постоянного пароля система также использует разовые, которые требуются для обеспечения большей безопасности клиентов при совершении операций. Их также можно получить через банкомат либо через СМС [2].

Существует несколько режимов функциональности, используемых в системе «Сбербанк Онлайн». Ограниченный доступ подключается автоматически при получении банковской карты. При таком доступе предоставляются следующие функции:

- просмотр информации по своим картам Сбербанка;
- получение отчетов и информации о десяти последних операциях по картам;
- оплата услуг юридических лиц;
- переводы между картами Сбербанка, в том числе третьих лиц;
- оплата своих кредитов;



- настройка шаблонов сервиса «Мобильный банк» для совершения операций через мобильный телефон;
- срочная блокировка банковской карты;
- распечатка бланков стандартных платежных документов для оплаты через Сбербанк России.

Для того чтобы получить режим полной функциональности, необходимо либо заключить так называемый универсальный договор банковского обслуживания, либо написать отдельное заявление на подключение к системе счетов и вкладов. Режим полной функциональности дополнительно дает возможность:

- получать информацию и выписки не только по картам, но и по вкладам, текущим счетам, а также металлическим счетам;
- платить за услуги не только юридическим лицам, но и государственным учреждениям;
- осуществлять платежи по произвольным реквизитам, в том числе в стороннем банке;
- переводить деньги между своими счетами в Сбербанке;
- открывать и закрывать вклады, конвертировать денежные средства;
- оплачивать кредиты, причем не только свои;
- создавать и изменять шаблоны платежей и переводов, а также длительные поручения банку на автоматическое выполнение регулярных операций;
- приостанавливать операции по вкладу при утрате сберкнижки.

Таким образом, на примере «Сбербанка» можно убедиться в том, что каждый банк пытается внедрять собственную систему интернет-банкинга, включая в нее разнообразные функции, усиливая степень конкурентоспособности, что положительно влияет на развитие рынка в данной области.

Российская система интернет-банкинга все еще не является совершенной и включает в себя ряд проблем, но, несмотря на это она высоко востребована у клиентов, что говорит о необходимости развития данного вида банковской деятельности.

### *Библиографический список*

1. Интернет-банкинг в России: потенциал не исчерпан. URL: <http://raexpert.ru/researches/banks/internet-2015/>.
2. Проблемы развития интернет-банкинга в России. URL: <http://www.stablebank.ru/alafs-261-1.html>.
3. Савдерова А.Ф., Журова Д.В. Тенденции и перспективы развития интернет-банкинга в России // Вестник Чувашского университета. 2013. № 4.
4. Рейтинг: лучшие интернет-банки 2015 г. URL: <http://money.rbc.ru/news/561546709a7947095c7dc497>.
5. Internet Banking Rank 2015. URL: <http://www.banki.ru/news/research/?id=7938238>.

## THE PERSPECTIVES OF EMPLOYING FOREIGN ANTI-CORRUPTION EXPERIENCE IN RUSSIA

*Abstract.* The article examines the role and importance of Internet banking in the system of remote banking services in Russia. The main problems of the formation of Internet banking in the country are identified; ways to improve this service are considered.

**Keywords:** remote banking services (RBS); Internet banking; electronic banking; Internet service; «Sberbank Online».

УДК 336

*Е.А. Авдеева<sup>14</sup>, А.С. Авдеев<sup>15</sup>*

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

*Аннотация.* Статья посвящена изучению основ исследования финансовых ресурсов региона. В работе изложены подходы исследования финансовых ресурсов, наиболее широко представленные в литературе, проведен их анализ. Кроме того, авторами рассмотрена функциональная схема финансовых ресурсов региона, дана их оценка в развитии экономики региона.

**Ключевые слова:** финансовые ресурсы, региональные финансы, финансовая инфраструктура, бюджетные и внебюджетные фонды, финансы домашних хозяйств.

Регион как любая сложная хозяйственная система характеризуется различными формами взаимосвязей, среди которых особое положение занимают финансовые связи, поскольку через финансовые взаимодействия объединяются финансовые средства всех субъектов экономической деятельности региона и формируются финансовые ресурсы региона.

На сегодняшний день существует множество трактовок понятия «финансовые ресурсы». В общем виде под ними подразумевают систему экономических отношений, с помощью которых перераспределяется национальный доход, используемый на экономическое и социальное развитие территорий, т.е. это все

---

<sup>14</sup> **Е.А. Авдеева** – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>15</sup> **А.С. Авдеев** – магистрант направления «Экономика» Сочинского государственного университета, г. Сочи.

денежные средства, которые аккумулирует экономика региона для формирования необходимых в производственных процессах активов.

П.А. Левчаев предлагает различать понятие финансовых ресурсов и финансовых средств, поскольку первое понятие значительно шире. Оно включает финансовые средства (текущие) и потенциально возможные, которые могут быть получены в ближайшее время [6].

Кроме того, следует различать понятия финансовые ресурсы и финансовый потенциал. Несмотря на тесную взаимосвязь, принципиальное различие между ними заключается в том, что ресурсы существуют независимо от субъектов экономической деятельности, а потенциал отдельного предприятия, экономики в целом неотделим от субъектов деятельности [2].

Существует множество определений, касающихся качественной характеристики региональных финансов. Одни считают, что они охватывают региональные и местные бюджеты; другие – что они выражают систему экономических отношений между государством и отдельными территориями, между регионами и населением; третьи связывают категорию региональных финансов с «региональными бюджетами административно-территориальных единиц, включая финансы субъектов хозяйствования, используемые для удовлетворения потребностей регионов; четвертые региональные финансы рассматривают как экономические отношения, посредством которых распределяется и перераспределяется национальный доход на экономическое и социальное развитие территорий.

В этой связи видится необходимым рассмотреть понятие «финансовые ресурсы региона» в более узком смысле.

Финансовые ресурсы региона – это совокупность финансовых средств, принимающих или готовых в ближайшие сроки принять активное участие в процессе финансового обеспечения развития экономики региона. Их использование координируется субъектами данного процесса. Данное определение наиболее точно характеризует отношение финансовых ресурсов к процессу финансового обеспечения развития экономики региона.

В процессе образования, перераспределения и использования финансовых ресурсов формируются соответствующие взаимосвязи между субъектами экономических отношений. Эти отношения складываются между органами государственной власти субъектов РФ и хозяйствующими субъектами, ведущими деятельность на территории данного субъекта РФ.

Через активное потребление финансовых ресурсов происходит стимулирование процесса развития экономики региона.

На рисунке предложена схема движения финансовых потоков региона. Поэтому видится необходимым рассмотреть более детально каждую составляющую из предложенных элементов.



Финансовые ресурсы региона [4]

Важную роль в социально-экономической системе региона занимают финансовые ресурсы предприятий. Они выступают в качестве основы финансовой системы, так как непосредственно участвуют в материальном производстве.

Под финансовыми ресурсами можно понимать денежные доходы и поступления, которые находятся в распоряжении субъекта хозяйствования, а также предназначены для выполнения финансовых обязательств, осуществления затрат по расширенному воспроизводству и экономическому стимулированию работающих.

По мнению Д.С. Молякова, «это совокупность экономических отношений, возникающих в процессе производства, распределения и использования совокупного общественного продукта, национального дохода, национального богатства и связанных с образованием, распределением и использованием валового дохода, денежных накоплений и финансовых ресурсов; эти отношения, определяющие сущность данной категории, опосредованы в денежной форме» [7].

В основе благополучия региона лежат высокие финансовые результаты хозяйственной деятельности предприятий. Так, успешные предприятия часть своих финансовых средств расходуют на улучшение качества жизни работников, что находит выражение в процессах инвестирования жилья, объектов социально-культурного значения, улучшении общей инфраструктуры определенной территории.

Прибыль является основным источником формирования финансовых средств предприятия, предназначенных для социально-бытовой инфраструктуры. Весомый объем финансовых ресурсов предприятий направляется на содержание

подведомственных им объектов жилищно-коммунального и культурно-бытового назначения. Все это в конечном итоге приводит к стабильному развитию национальной экономики.

Сдерживающими факторами развертывания инвестиционного процесса для многих регионов являются отсутствие доступных инвестиционных ресурсов, невысокая инвестиционная привлекательность значительного числа организаций, слабость региональной банковской сети, представленной в первую очередь филиалами иностранных региональных банков. В этих условиях в целях сокращения издержек предприятия, а также повышения конкурентоспособности продукции, решили отказаться от финансирования подведомственных объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения.

Указанные тенденции отражаются воздействуют на наполняемости местных бюджетов, в том числе и на обеспечении стабильной работы объектов инфраструктуры.

В условиях нестабильности государству не стоит возлагать надежды на ослабленные финансовым кризисом бюджеты предприятий. Попытка оказания давления на последних может привести к их несостоятельности. Поэтому единственным правильным выходом видится задача по формированию адекватных бюджетов без надежды на поддержку со стороны предприятий.

Следует уделить внимание роли бюджетных фондов в финансовой системе региона. Центральным звеном региональных финансов являются территориальные бюджеты. Именно через их потоки проходит значительная часть финансовых ресурсов, направляемых на социально-экономическое развитие региона.

Региональный бюджет представляет собой форму образования и расходования денежных средств, которые предназначаются для обеспечения задач и функций, отнесенных к предметам ведения субъекта федерации. Региональный бюджет и свод бюджетов муниципальных образований, находящихся на его территории, составляют консолидированный бюджет субъекта Российской Федерации. Бюджеты субъектов Российской Федерации и бюджеты территориальных государственных внебюджетных фондов разрабатываются и утверждаются в форме законов субъектов Российской Федерации. При помощи регионального бюджета реализуется управленческий потенциал органов государственной власти и формируется финансовое обеспечение для выполнения задач и функций, отнесенных к предметам ведения субъекта Российской Федерации. Одной из таких задач является создание условий для интенсивного развития экономики.

Состав и размеры доходов, поступающих в государственный бюджет субъекта РФ и бюджеты муниципальных образований данного субъекта РФ в форме отчислений от федеральных налогов и сборов (трансферты, целевые поступления, субсидии, субвенции, дотации и др.), определяются соглашением между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъекта РФ, если они прямо не установлены федеральным законодательством. Доходы регионального бюджета образуются за счет налоговых и неналоговых видов доходов, а также безвозмездных перечислений. В бюджеты

субъектов федерации зачисляются доходы от региональных налогов и сборов, перечень и ставки которых определяются федеральным налоговым законодательством, а пропорции их разграничения на постоянной основе и распределения в порядке бюджетного регулирования между региональным бюджетом и местными бюджетами – законом о бюджете субъекта Федерации на очередной финансовый год и Федеральным законом «О финансовых основах местного самоуправления в Российской Федерации».

Основной частью расходов регионального бюджета является финансирование социально-культурной сферы. Более 50 % средств региональных бюджетов расходуется на эти мероприятия. В этой связи отмечается следующая особенность – наблюдается прирост поступлений в региональные бюджеты, что обусловлено интенсивной урбанизацией. Увеличение расходной части региональных бюджетов связывают с возрастающими потребностями в благоустройстве, ростом затрат на экологические мероприятия, а также увеличением расходов на развитие местных производственных предприятий как перспективных источников дополнительных бюджетных поступлений.

Расходы бюджетов по экономическому содержанию можно разделить на капитальные и текущие. К капитальным расходам относят затраты на инновационную и инвестиционную деятельность, а к текущим – расходы на финансирование органов государственной власти, бюджетных учреждений, текущее финансирование видов экономической деятельности, дотаций и субвенций местным бюджетам [5].

В качестве обособленной части финансовых ресурсов региона выделяют бюджетные и внебюджетные фонды, которые могут быть постоянно действующими или создаваться на определенный период. Создание и организация их деятельности регулируется федеральным и региональным законодательством. В субъектах федерации принимаются как общие законодательные акты, так и специальные законы о создании конкретных фондов.

Бюджетные фонды создаются в составе регионального бюджета как обособленные бюджетные средства для:

- целевого финансирования наиболее приоритетных отраслей региональной экономики;
- ликвидации неблагоприятных последствий от возникновения чрезвычайных ситуаций;
- социально-экономических, экологических, научно-технических и иных значимых для региона программ и мероприятий.

Поэтому внебюджетный фонд следует рассматривать как обособленную часть финансовых ресурсов региона, не входящую в состав регионального бюджета и имеющую самостоятельные источники формирования и целевое направление использования.

Актуальной видится задача установления бюджетного и налогового регулирования, которое будет способно сформировать минимальные местные бюджеты, а также создаст условия для оптимизации базы налогообложения муниципальных

образований и будет способствовать развитию бюджетного федерализма. Основа бюджетного федерализма – автономность всех трех уровней бюджета, например, через закрепление за ними собственных налогов. Однако она редко достигается полностью из-за того, что налоговые поступления обычно не могут обеспечить все расходы региональных и местных бюджетов. В результате бюджеты более высокого уровня обычно субсидируют бюджеты более низкого уровня [3].

Несмотря на некоторые изменения в практике принятия федеральных законов, бюджеты муниципальных образований все еще несбалансированны и бедны. Между тем во всех странах, имеющих местное самоуправление, местные органы самоуправления играют решающую роль в достижении социального консенсуса, экономического благосостояния и стабильного развития не только в пределах подотчетной им территории, но и в стране в целом. Для этой цели местные органы должны обладать необходимыми финансовыми ресурсами.

Финансовая инфраструктура так же как и региональный бюджет, является источником финансовых ресурсов для развития экономики региона. Финансовую инфраструктуру можно упрощенно представить в виде двух наиболее значимых элементов:

- коммерческие банки;
- страховые компании и прочие финансовые институты.

Функционирование рыночной экономики невозможно без институтов финансовой инфраструктуры. При этом финансовая инфраструктура в трансформационной экономике существенно отличается от аналогичной инфраструктуры в странах с развитой экономической системой. Кроме того, характер и закономерности ее становления принципиально отличны от подобных процессов в странах изначально капиталистической ориентации, где они проходили эволюционно, по мере накопления потребности в осуществлении определенных видов деятельности. В трансформационной экономике в связи с изменением форм собственности, способов хозяйствования и проведением структурных преобразований с целью обеспечения гармонизации взаимоотношений между субъектами рынка отношений инфраструктура должна быть сформирована в относительно короткий период.

Становление финансовой инфраструктуры – составная часть развития и совершенствования всей социально-экономической системы, выступающей как относительно самостоятельный экономический процесс, включающий, во-первых, приобретение данной системой способности реализовать свои экономические функции, во-вторых, создание организационно-экономического механизма ее функционирования. Составляющие этого процесса – исчезновение отживших и появление новых устойчивых связей и отношений по обслуживанию социально-экономического процесса, что реализуется в двух видах: общехозяйственном и региональном через выбор и разработку форм организационно-экономического механизма инфраструктуры и выбор модели инвестирования. Становление инфраструктуры осуществляется как реализация зависимости содержания оказанных услуг со стороны инфраструктурных субъектов от содержания потребностей инвесторов и предпринимателей в ходе инвестирования. Это отношение выступает как

закон становления рыночной инфраструктуры, действие которого проявляется через количественные и качественные показатели состояния обслуживания процесса инвестирования, через возникновение и разрешение противоречий этого процесса [1; 5].

Если в хозяйственной деятельности предприятий имеет место недостаток финансирования, то в зависимости от его размеров это может иметь последствия: от снижения ее финансовых результатов до проблем с платежеспособностью и, как следствие, банкротства. Причины недофинансирования могут выражаться в отсутствии или низкой степени доступности (высокой стоимости) привлекаемых финансовых ресурсов. И то, и другое способствует повышению их дефицита в экономике региона. Исследования, направленные на решение этих проблем, актуальны в связи с влиянием экономического кризиса, способствующего данному негативному явлению.

Ю.И. Сизова указывает на тот факт, что активизация инвестиционного процесса является одной из стратегических проблем экономики Российской Федерации и ее регионов, так как в условиях экономического кризиса на пути этого позитивного процесса возникли трудности, связанные с ростом инфляции, кризисом неплатежей, возрастанием масштаба долговых обязательств и т. д. [8]. Возможные пути решения этой проблемы кроются в грамотном использовании субъектов региональных финансовых взаимосвязей, особенное значение среди которых имеют региональный бюджет и финансовая инфраструктура региона.

Таким образом, социально-экономическое развитие региона зависит от финансового обеспечения. В условиях рыночной экономики существенно возрастает роль эффективного управления финансовыми потоками на территориальном уровне. Одним из приоритетов саморазвития субъектов федерации становится устранение социально-экономической дифференциации, прежде всего за счет собственных ресурсных возможностей, а не за счет финансовой помощи из вышестоящих бюджетов. В связи с этим актуализируется проблема оптимизации сочетания территориальной стратегии управления финансами с теми задачами, которые ставят перед собой другие экономические субъекты.

### *Библиографический список*

1. Александров И.М. Бюджетная система Российской Федерации. М., 2007.
2. Боровикова Е.В. Финансовый потенциал как комплексный показатель эффективности финансово-бюджетной политики // Экономический анализ: теория и практика. 2008. № 18.
3. Государственный бюджет. URL: <http://www.nuru.ru/ek/general/0281.htm>.
4. Григорьев В.С. Финансовый анализ как инструмент эффективного управления предприятием // Вестник Оренбургского государственного университета. 2006. № 8.
5. Засимчук И.А. Тенденции развития рыночной инфраструктуры в России: автореф. дисс. ... канд. экон. наук. М., 2003.
6. Левчаев П.А. Система финансовых ресурсов предприятия // Экономический анализ: теория и практика. 2005. № 16.
7. Моляков Д.С. Финансы предприятий отраслей народного хозяйства. М., 1996.



8. Сизов Ю.И. Анализ инвестиционной активности региона: на примере Волгоградской области // Региональная экономика: теория и практика. 2010. №12.

*E.A. Avdeeva, A.S. Avdeev*

## **REGIONAL FINANCIAL RESOURCES AND THEIR ROLE IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF THE REGION**

***Abstract.** The article is devoted to the study of the basics of the study of the financial resources of the region. The work outlines the approaches to the study of financial resources, most widely presented in the literature, and their analysis is carried out. In addition, the authors considered the functional scheme of financial resources of the region, given their assessment in the development of the region's economy.*

***Key words:** financial resources, regional finance, financial infrastructure, budgetary and extra-budgetary funds, household finances.*

УДК 338.47:656

*М.С. Ткачева<sup>16</sup>, А. А. Левицкий<sup>17</sup>*

## **МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ПРИЛОЖЕНИИ К СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ**

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены основные макроэкономические факторы, оказывающие влияние на построение системы контроля в транспортной логистике. Приводится обоснование необходимости контроля транспортной логистики при наличии определенных макроэкономических факторов. Обобщается практический опыт создания систем контроля транспорта.*

***Ключевые слова:** транспортная система, транспортная логистика, контроль транспортной логистики, макроэкономические факторы.*

При создании модели выбора содержания и архитектуры системы контроля транспорта макроэкономические факторы рассматриваются достаточно редко, в основном делается упор на оценку факторов на микроэкономическом уровне, тем не менее для грамотного построения любого архитектурного решения необходимо оценивать перспективу функционирования данной системы в

---

<sup>16</sup> **М.С. Ткачева** – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

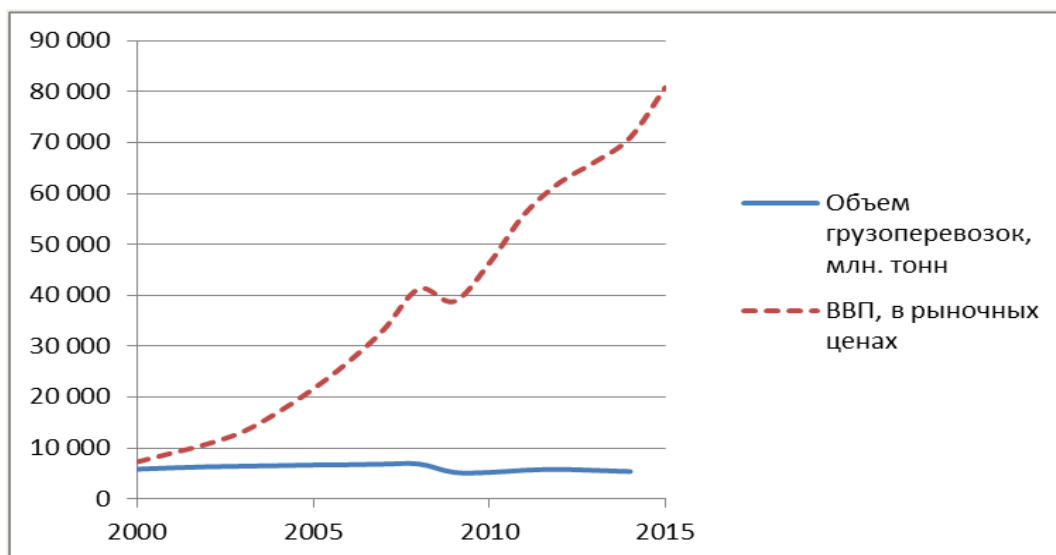
<sup>17</sup> **А.А. Левицкий** – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

разрезах масштабирования и возможного перераспределения направлений контроля. При этом агрегированные макроэкономические показатели показывают хорошую корреляцию с показателями функционирования автомобильной транспортной логистики, чего, например, нельзя сказать о показателях железнодорожного и трубопроводного транспорта [4]. К примеру, простое сравнение динамики ВВП и динамики объемов грузоперевозок показывает значительную корреляцию, пусть не в объемах, а динамике изменения (см. рисунок).

Следовательно, для создания качественной модели построения системы контроля транспортной логистики на макроэкономические факторы также стоит обратить внимание.

Большинство современных авторов рассматривают не макроэкономические модели влияния различных факторов на логистику, а модели влияния логистики на различные макроэкономические показатели. Рассмотрим для начала сложившиеся подходы к формированию макроэкономических моделей.

На сегодняшний день сформировалось два основных подхода к построению эконометрических моделей реальных национальных экономик.



Корреляция ВВП и объема автомобильных грузоперевозок [4]

Основы первого подхода были заложены Л. Клейном и А. Голдбергером в 1950-х гг. в рамках эконометрической модели США [1]. Модели в рамках этого подхода строились на основе агрегированных показателей и позволяли строить среднесрочные прогнозы при помощи методов регрессионных и балансовых уравнений. Развитие этого подхода относится к началу 1970-х гг., когда теоретической основой большинства эконометрических моделей западных экономик было кейнсианство: исследователи явно и неявно предполагали, что лимитирующим фактором экономического обмена на микро- и макроуровне и одновременно главной движущей силой экономической динамики является

агрегированный спрос. Эконометрические модели включали в себя огромное количество уравнений регрессионного типа, коэффициенты которых были получены по данным относительно коротких периодов стабильной макроэкономической конъюнктуры [2]. Но данные модели не могли учитывать различные экономические и политические девиации, вследствие чего мировые экономические события начала 1970-х гг., такие как нефтяной кризис, показали проблемы применения данных методов на практике. Второй подход к эконометрическому моделированию, инициированный критикой проблем моделирования, основанного на агрегированных показателях, в 1970-е гг., состоит в идее дезагрегирования больших социально-экономических систем и построении детального теоретического и эконометрического описания каждого из выделенных структурных секторов макроэкономической системы. Эконометрические модели этих секторов являются малоразмерными и допускают детальное описание факторов спроса и предложения, влияющих на динамику основных экономических показателей.

Но во всех перечисленных методах логистическая составляющая учитывается лишь как одна из составляющих регрессионного уравнения, основной функцией которого является ВВП, ВНП или любой другой значимый макроэкономический показатель. С точки зрения рассматриваемой темы такие зависимости не представляют большого интереса, другое дело, если выделить из подобных моделей логистическую составляющую и построить модель, отталкиваясь от неё. Конечно, столь грубое изменение какой-либо конкретной макроэкономической модели недопустимо и приведет к ошибочным данным, поскольку все модели либо уже содержат в себе ряд допущений и абстракций, необходимых для успешной апробации модели на имеющихся данных, либо вообще не позволяют корректно совершить такое преобразование, как, например, модели нестационарной динамики показателей. Тем не менее анализ подобных моделей может указать на наличие корреляции между целевыми макроэкономическими показателями модели и логистическими показателями. Для начала попробуем выделить основные показатели, влияющие на транспортную логистику в целом. Можно выделить следующие показатели, оказывающие влияние на грузоперевозки.

*Цена на нефть.* Трудно переоценить значение этого фактора не только на деятельность логистических компаний, но и на всю экономическую ситуацию в стране в целом. Из дохода бюджета Российской Федерации докризисного 2011 г. в 11,366 трлн р. львиную долю составляют доходы от экспорта углеводородов – 5,642 трлн р., что составляет 50 %; после падения цены на нефть доля доходов от экспорта углеводородов снизилась незначительно – до 43 %.

Сегодня колебание цены нефти на 1 дол. для бюджета означает изменение на 2 млрд дол., или 65 млрд р. по курсу ЦБ. Следовательно, изменение цены на нефть может существенно повлиять на покупательскую способность десятков миллионов российских граждан, что в свою очередь повлияет на объемы грузоперевозок. После падения цены на нефть в конце 2008 г. наблюдалось

резкое снижение покупательной способности населения, которая в итоге вылилась в резкое снижение объема автомобильных грузоперевозок в России. Этот пример наглядно показывает прямую зависимость платежеспособности целых слоев населения России от цены на нефть. И, безусловно, это напрямую влияет на потребление таких товаров, как непродовольственные товары народного потребления, строительные грузы, продовольственные продукты, автомобили и комплектующие. То есть на товары, которые входят в лидирующую группу перевозимых грузов.

*ВВП и уровень безработицы.* ВВП, выражающий конечную стоимость товаров и услуг, на сегодняшний день является наиболее часто используемым измерителем национального производства страны. Уровень ВВП определяет уровень производства товаров в стране и их распределение. А поскольку товары нуждаются в доставке до своих потребителей, изменения ВВП в отраслях, задействующих транспортную логистику, закономерно вызывают соответствующее изменение объема грузоперевозок.

Конечно, с одной стороны, безработица является следствием падения производства и, соответственно, снижениям роста ВВП страны, но, с другой стороны, высокий уровень безработицы позволяет руководству компании более жестко подходить к формированию фонда заработной платы [4]. А более дешевую рабочую силу, как правило, следует более тщательно контролировать [5]. Кроме того, процент занятости населения значительно влияет на объем пассажирских грузоперевозок за счет необходимости большей мобильности экономически активных слоев населения.

*Конъюнктура рынка.* Динамика изменения доли крупных компаний на соответствующих рынках, безусловно, очень ценная информация для формирования стратегических целей компании.

Реально оценивая собственный потенциал, транспортно-экспедиторской (логистической) компании необходимо выработать такой стратегический план развития, который, с одной стороны, полностью бы реализовывал возможности компании в этом сегменте рынка, а с другой стороны, максимально обеспечивал бы адаптацию к сложившимся на рынке потребительским предпочтениям.

*Законодательство в стране.* По опыту работы консалтинговых компаний одной из самых сложных и интересных задач является автоматизация бизнес-процессов под требования законодательства. Наглядными примерами того могут служить ЭГАИС, приказ 15 о режиме труда и отдыха, изменения в ФЗ 54 об электронных чеках и т.д. Следовательно, если в стране допускается перевозка любых грузов в кузовах машины, тогда не понадобится контроль за сохранностью груза, а если перевозка незадокументированного груза карается значительными штрафами, тогда система контроля просто необходима, поскольку позволит окупиться после первого же предотвращенного штрафа.

*Ключевые прогнозные индикаторы.* Так как все предыдущие показатели достаточно общие и могут дать представление о ситуации только в среднесрочной перспективе, для краткосрочного планирования

функционирования системы требуется более точная оценка. Для этого следует оценивать ключевые показатели отраслей народного хозяйства, таких как производство удобрений, автомобилей, строительных материалов, оценка перспектив будущих урожаев сельхозпродуктов, рыбных промыслов, поголовья скота и т.д. Колебания объемов производимых грузов в отдельно взятом регионе могут привести к изменению интенсивности как автомобильных грузопотоков, так и пассажирских и даже к формированию новых направлений. Рассмотрим некоторые из таких показателей. Специалисты, рассматривающие данную проблему, выделяют следующие показатели [6].

*Baltic Dry Index* – это биржевой показатель, ежедневно рассчитываемый Балтийской биржей в Лондоне и отображающий реальную, нынешнюю цену транспортировок грузов морем согласно главным всемирным маршрутам. В разрезе автомобильных грузоперевозок данный индекс рассматривается по причине наличия значительной корреляции между объемами перевозок товаров морским транспортом и автомобильным.

Значимость и преимущество *Baltic Dry Index* в сопоставлении с иными биржевыми признаками состоит в том, то что *Baltic Dry Index* предоставляет информацию о реальной степени спроса на сырьевые продукты в настоящий период и целиком лишен любого рода спекуляций, что, в частности, свойственно основной массе биржевых индексов. С целью расчета *Baltic Dry Index* применяются сведения о действительно свершенных сделках согласно транспортировкам грузов морем среди фирм-судовладельцев и фирмам-грузовладельцев. Недостатком при расчете *Baltic Dry Index* является такой фактор, как изменение политической ситуации в каком-либо регионе. Фьючерсные договоры, результат продуктов-субститутов дают возможность проследивать динамику финансовой инициативности международной индустрии в настоящем периоде. Это сырье, антрацит, белит, крупа, витамины (земли) и т.д. Бесспорно, повышение инициативности транспортировок подобных грузов проводит к увеличению изготовления, финансовому увеличению, и, равно как результат, повышение спроса на топливо и увеличение стоимости на нефть. Финансовая суть *Baltic Dry Index* ограничена расчетом осредненных таймчартеров, представленных индексами *Baltic Exchange Capesize Index (BCI)* (судов с дедвейтом 172 тыс. т.), *Baltic Exchange Panamax Index (BPI)* (74 тыс. т.), *Baltic Exchange Supramax Index (BSI)* (562 454 т.), *Baltic Exchange Handysize Index (BHSI)* (28 тыс. т.).

*Уровень спроса на услуги в структуре потребления при расчете ВВП.* Как известно, при расчете ВВП по расходам учитывается четыре составляющих: объем потребления, объем инвестиций, правительственные расходы и чистый экспорт. Величина объема потребления наиболее существенно влияет на конечный уровень ВВП и обычно составляет в общей структуре показателя около 60 %. В свою очередь, объем потребления подразделяется на товары длительного пользования, краткосрочного пользования и услуги. Как показывает анализ кризисных ситуаций в различных странах, именно резкое

снижение спроса на услуги является первым «сигналом тревоги» снижения значения ВВП в той или иной экономической системе. Действительно, в ситуации либо снижения платежеспособности населения, либо резкого повышения цен покупатель прежде всего отказывается от необязательных для выживания в критический период услуг. И только следующим шагом может быть экономия на питании и одежде (товары краткосрочного пользования), на мебели и автомобилях (товары длительного пользования). Периодически проводя маркетинговый мониторинг рынка услуг в регионе на предмет динамики изменения количества фирм, представленных на рынке, и динамики изменения спроса, можно оценить тенденции изменения уровня ВВП в ближайшие недели (месяцы). В числе услуг, которые могут оказаться в спектре маркетинговых исследований, могут быть консалтинговые услуги (включая сферу транспортно-экспедиторской деятельности); услуги по оформлению разного рода документов в различных государственных структурах. Полезную информацию, также можно получить с рынков бытовых услуг (ателье, прачечные, парикмахерские, ремонтные мастерские разного профиля). Информация о резком снижении спроса в сфере услуг зачастую используется экономистами как один из самых чувствительных индикаторов наступающего экономического кризиса. В сфере промышленного производства негативные симптомы надвигающейся кризисной ситуации проявляются гораздо позже. Котировки акций российских транспортных компаний и российских компаний-производителей контейнеропригодных товаров на Лондонской фондовой бирже постоянно падают.

Лондонская фондовая биржа наиболее «освоена» российскими компаниями. Сегодня около 10 % объема всех операций с ценными бумагами, осуществляемых на Лондонской фондовой бирже, приходится на российский бизнес. Кроме того, по сравнению, например, с Нью-Йоркской и Гонконгской фондовыми биржами Лондонская биржа исторически более привлекательна для иностранных инвесторов. В настоящее время на Лондонскую фондовую биржу приходится около 50 % международной торговли акциями.

Мониторинг котировок акций или глобальных депозитарных расписок (GDR, Global Depositary Receipt) ведущих транспортных предприятий России («голубых фишек» транспортной отрасли) позволяет определить текущую капитализацию той или иной компании. Также интересна и подобного рода информация о российских компаниях-производителях контейнеропригодных грузов. Одна GDR может соответствовать определенной части акции, одной акции, части или нескольким акциям и обычно может обращаться в нескольких европейских странах. Сопоставляя стоимость акций какой-либо компании в течение определенного промежутка времени можно проводить анализ перспектив этой компании в ближайшем будущем.

В числе крупнейших российских транспортных компаний, представленных на Лондонской бирже, – ОАО «Трансконтейнер», железнодорожный оператор «Globaltrans», оператор контейнерных терминалов «Global Ports».

Однако не менее интересна может быть и информация на Лондонской бирже о компаниях, формирующих потенциал грузовой базы для перевозок в контейнерах.

В соответствии с Концепцией комплексного развития контейнерного бизнеса в холдинге «РЖД» от 2011 г., в 2012 г. во внутренних контейнерных железнодорожных перевозках непродовольственных товаров народного потребления будет перевезено – 129 тыс. TEU, строительных грузов – 99 тыс. TEU, продовольственных продуктов – 112 тыс. TEU, химической продукции – 43 тыс. TEU, целлюлозно-бумажной продукции 59 тыс. TEU, машин и оборудования – 59 тыс. TEU, автомобилей и комплектующих – 40 тыс. TEU, а также цветные металлы, черные металлы и пр. В структуре импортных контейнерных железнодорожных перевозок на 2012 г. в пятерку лидеров входят автомобили и комплектующие (191 тыс. TEU), химическая продукция (72 тыс. TEU), непродовольственные товары народного потребления (53 тыс. TEU), строительные грузы (34 тыс. TEU), продукты (11 тыс. TEU). В экспорте приоритет принадлежит целлюлозно-бумажной продукции (180 тыс. TEU), химической продукции (107 тыс. TEU), цветным металлам (79 тыс. TEU), черным металлам (50 тыс. TEU), строительным грузам (29 тыс. TEU), продовольственным продуктам (19 тыс. TEU).

В числе крупнейших грузообразующих компаний для контейнерных перевозок, представленных на Лондонской бирже, – ОАО «Уралкалий» (производитель калийных удобрений), ОАО «ФосАгро» (производитель фосфоросодержащих удобрений), ПАО «Магнит», X5 Retail Group.

Интересны также и пресс-релизы компаний, которые обеспечиваются сервисной новостной службой Лондонской фондовой биржи. В этом разделе размещаются отчеты о деятельности компании, сообщается о корпоративных изменениях в компании, о новых структурах, о новых назначениях в совет директоров, информация о новых директорах и т.п.

*Показатели развития рынков в отчетах, обзорах, докладах UNCTAD, ОПЕС, FAO и т.д.* Информация, содержащаяся в этих источниках, безусловно, интересна и полезна. Как правило, доклады или отчеты представляются ведущими мировыми экспертами в своих областях. Чрезвычайно важен взгляд такого уровня специалистов на прогноз потребления товаров, перевозимых контейнерами в России и в мире, а также прогноз развития рынков «политических ресурсов» – нефти и зерна. Прогноз урожая зерновых в ближайшей перспективе может существенно влиять и на интенсивность таких контейнерных грузопотоков, как перевозки туш домашних животных (зерно является одним из самых лучших кормов для скота) и, естественно, перевозки удобрений.

Анализируя все перечисленные показатели, можно с определенной долей вероятности строить прогноз по объему и характеру грузоперевозок на будущие периоды. Имея прогноз об объемах планируемых грузоперевозок, возможно рассчитать необходимый объем транспорта или его оборачиваемость, и уже,

используя эти показатели, рассуждать о необходимости той или иной комплектации системы контроля.

### *Библиографический список*

1. Айвазян С.А., Бродский Б.Е. Макроэконометрическое моделирование: подходы, проблемы, пример эконометрической модели российской экономики // Прикладная эконометрика. 2006. № 2.
2. Бардаль А.Б. Оценка параметров конкурентной среды транспорта // Пространственная экономика. 2016. № 1.
3. Коваленко Е., Зинчук Г., Кочетова С. Региональная экономика и управление. СПб., 2008.
4. Левицкая Л.П., Строков М.М. Экономическое обоснование стратегии управления транспортной компанией. М., 2013.
5. Материалы Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли. URL: <http://cedipt.spb.ru>.
6. Мирошниченко О.Ф. Технологические аспекты влияния деятельности локальных перевозчиков на организацию грузового движения на железнодорожном транспорте // Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте – ЭКУЖТ – 2013: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. М., 2013.
7. Ушаков Д. Планирование логистики контейнерных перевозок с использованием макроэкономических показателей // ЛОГИНФО. 2012. № 7–8.
8. Фёдоров Л.С. Общий курс транспортной логистики. М., 2016.

*M.S. Tkacheva, A.A. Levitskii*

## **MACROECONOMIC MODELS IN THE ANNEX TO THE CREATION OF A CONTROL SYSTEM IN TRANSPORT LOGISTICS**

***Abstract.** In this article, we consider the main macroeconomic factors that influence the construction of a control system in transport logistic. The author substantiates the necessity of controlling transport logistics in the presence of certain macroeconomic factors. Generalized practical experience in the creation of transport control systems.*

***Key words:** Transport system, transport logistics, control of transport logistics, macroeconomic factors.*



## СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

*Аннотация.* В данной статье рассмотрены наиболее распространенные информационные технологии, используемые в области прогнозирования. Охарактеризован основной функционал программных продуктов, а также проанализированы преимущества и их недостатки.

*Ключевые слова:* прогнозирование, информационные технологии, программные продукты, R-язык, SQL Server Management Studio, Excel.

Прогнозирование на сегодняшний день играет немаловажную роль в социально-экономическом развитии общества. Проведено огромное количество исследований и получены впечатляющие практические решения проблемы прогнозирования в таких областях, как: техника, наука, демография, экономика и пр. Внимание к данной проблеме обусловлено несколькими факторами, к которым можно отнести масштабы современной экономики, современные потребности производства, динамику развития общества, необходимость совершенствования планирования на всех уровнях управления, а также накопленный опыт. Одним из решающих элементов эффективной организации управления независимыми хозяйствующими субъектами и экономическими сообществами является прогнозирование. Данный факт справедлив, поскольку качество принимаемых решений в значительной степени определяется качеством прогнозирования их последствий. Именно поэтому принимаемые сегодня решения, должны опираться исключительно на достоверные оценки возможного развития изучаемых явлений и событий в будущем.

Применение информационных технологий (ИТ) в прогнозировании позволит влиять на ускорение процесса получения, распространения и использования обширной базы информации, а также будет способствовать увеличению скорости развития интеллектуальных ресурсов общества, что безусловно окажет положительное влияние на решение глобальной задачи человечества – рост благосостояния. Информационные технологии в современном обществе являются своего рода катализатором эволюции в мире. Прямым последствием использования ИТ в области прогнозирования является развитие научно-технического прогресса и применение его результатов в хозяйственной практи-

---

<sup>18</sup> **В.А. Сидоров** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>19</sup> **А.В. Шкитина** – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

ке. Технологии становятся залогом увеличения скорости расчетов и повышения их точности, следовательно, средством обеспечения адекватности плановых мер объективным явлениям жизни.

Результатом данных обстоятельств становится совершенствование ИТ в прогнозировании, прослеживается развитие соответствующих информационных технологий. Необходимость их применения обусловлена рядом причин, в числе которых:

- 1) увеличение объемов информации;
- 2) сложность алгоритмов расчета и интерпретации результатов;
- 3) высокие требования к качеству (точности) прогнозов;
- 4) необходимость использования результатов прогнозирования для решения задач планирования и управления.

В связи с этими обстоятельствами не удивительно, что каждая организация, в деятельности которой присутствует такой бизнес-процесс, как прогнозирование стремится внедрить ИТ в свой функционал. На сегодняшний день опыт использование информационных технологий в области прогнозирования достаточно велик. Из всего множества программных продуктов можно выделить наиболее популярные и применяемые на практике технологии. В их число входит всем известная программа Excel. Microsoft Excel – программа для работы с электронными таблицами, которая создана корпорацией Microsoft для Microsoft Windows, Windows NT и Mac OS, а также Android, iOS и Windows Phone. Возможности программного продукта позволяют производить экономико-статистические расчеты, работать с графическими инструментами, использовать язык макропрограммирования VBA (*Visual Basic for Application*). Microsoft Excel входит в состав Microsoft Office и на сегодняшний день является одним из наиболее популярных приложений в мире [1]. Данный продукт – это базовое универсальное средство для получения прогноза. В своем арсенале Excel имеет различные формулы, которые смогут помочь в построении прогноза (рис. 1).

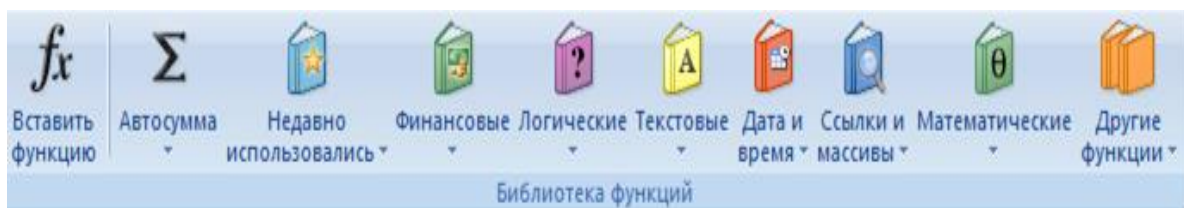


Рис. 1. Панель формул в Excel

Одними из основных формул, используемых в прогнозировании являются такие, как: ПРЕДСКАЗ, ЛИНЕЙН, КОРРЕЛ, ФРАСПОБР, ВЕРОЯТНОСТЬ, СТАНДОТКЛОН, ФИШЕР, ТЕНДЕНЦИЯ, Forecast4AC PRO.

С помощью данных формул, обладая достаточными знаниями в области прогнозирования, специалист может построить хороший прогноз, он будет учитывать множество переменных, таких как трафик, тренд, сезонность, корреля-

ция и многие другие факторы, которые необходимо учесть при составлении алгоритма расчета.

Автоматизировать процесс прогнозирования позволят встроенные пакеты Excel (рис. 2).

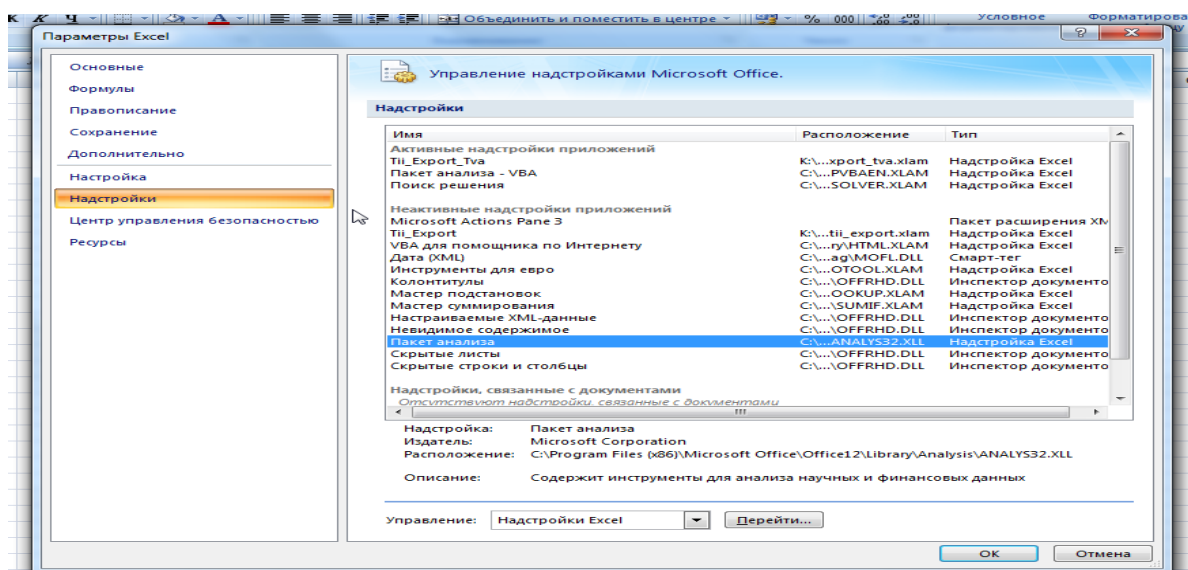


Рис. 2. Пакет «Анализ данных»

В данный пакет входит множество уже готовых инструментов (рис. 3).

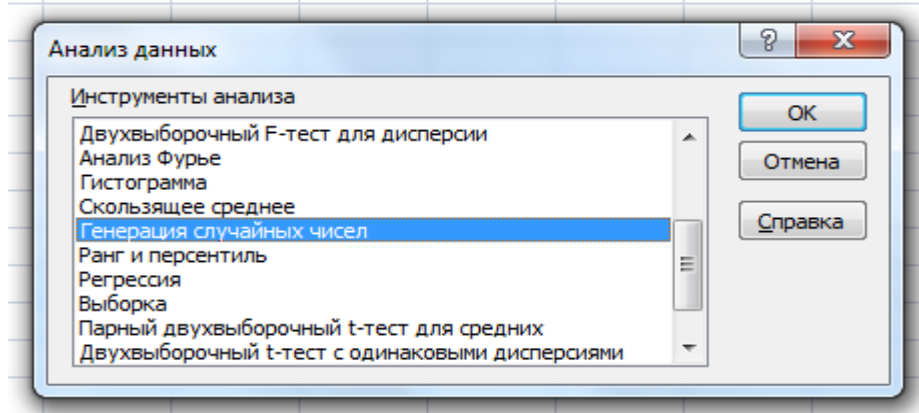


Рис. 3. Инструменты, входящие в пакет «Анализ данных»

Для того чтобы научиться эффективно работать с пакетом данных, необходимо изучить все его составляющие (см. таблицу).

Отметим, что эти средства имеют определенные ограничения и иногда удобнее воспользоваться статистическими функциями или другим средствами Excel. Преимуществом функций перед данными средствами является то, что функции автоматически пересчитываются при любых изменениях, сделанных в выборке, тогда как эти средства необходимо выполнять заново, если выборка изменилась. Преимуществом инструментов пакета «Анализ данных» является тот факт, что они сохраняют установки, сделанные пользователем при послед-

нем применении средства, но только в течение одного сеанса работы с Excel.

#### Перечень инструментов пакета «Анализ данных»

Средство	Описание
Регрессия	Используется для построения линейной регрессии
Выборка	Создает случайную выборку, рассматривая входной диапазон значений как генеральную совокупность
Парный двухвыборочный t-тест для средних	Используется для проверки гипотезы о равенстве математических ожиданий для двумерной выборки данных
Двухвыборочный t-тест с одинаковыми дисперсиями	Служит для проверки гипотезы о равенстве математических ожиданий для двух выборок. Предполагается равенство дисперсий генеральных совокупностей
Двухвыборочный t-тест с разными дисперсиями	Используется для проверки гипотезы о равенстве математических ожиданий для двух выборок. Не требуется предположение о равенстве генеральных совокупностей
Двухвыборочный z-тест для средних	Используется для проверки гипотезы о различии между математическими ожиданиями двух генеральных совокупностей
Однофакторный дисперсионный анализ	Используется для проверки гипотезы о равенстве математических ожиданий для двух и более выборок
Двухфакторный дисперсионный анализ без повторений	Двухфакторный дисперсионный анализ на основе одной выборки
Двухфакторный дисперсионный анализ с повторениями	Двухфакторный дисперсионный анализ на основе нескольких выборок
Корреляция	Вычисляет корреляционную матрицу
Ковариация	Вычисляет матрицу ковариаций
Описательная статистика	Создает отчет, содержащий статистические характеристики представленной выборки
Экспоненциальное сглаживание	Реализует метод экспоненциального сглаживания
Двухвыборочный F-тест для дисперсий	Применяется для сравнения дисперсий двух генеральных совокупностей
Анализ Фурье	Реализует метод быстрого преобразования Фурье для анализа данных
Гистограмма	Используется для анализа распределения выборочных данных и построения гистограмм
Скользящее среднее	Используется для сглаживания данных
Генерация случайных чисел	Генерирует случайные числа, имеющие заданное распределение
Ранг и перцентиль	Используется для вычисления рангов и квантилей

Подводя итоги, можно сказать о достоинствах расчета прогноза по средствам Excel: вычисление больших массивов данных, встроенные инструменты прогнозирования, обширный функционал, мгновенный результат, возможность корректировки алгоритма в ходе расчета.

Недостатком данного продукта является то, что специалист, выполняющий прогнозирование, должен быть высококвалифицированным и досконально обладать навыками использования инструментов Excel. Также высока вероятность ошибки, поскольку основная часть работы выполняется человеком.

Не менее распространённым продуктом является SQL Server Management Studio.

SQL Server Management Studio (SSMS) – это интегрированная среда, созданная с целью использования, настройки, администрирования, разработки всех компонентов SQL Server, а также управления ими (рис. 4). Служба SSMS включает в себя обширную группу графических инструментов с рядом прекрасных редакторов сценариев для обеспечения доступа к службе SQL Server для разработчиков и администраторов всех профессиональных уровней.

Служба SSMS интегрирует в единую среду функции Корпоративного Диспетчера, Анализатора Запросов и Диспетчера Анализа. Служба SSMS может работать со всеми инструментами службы SQL Server, такими как Службы Reporting Services и Службы Integration Services. Разработчики получают знакомую среду, а администраторы баз данных – единую полнофункциональную программу, которая объединяет простые в использовании графические средства и обширные возможности для создания сценариев.

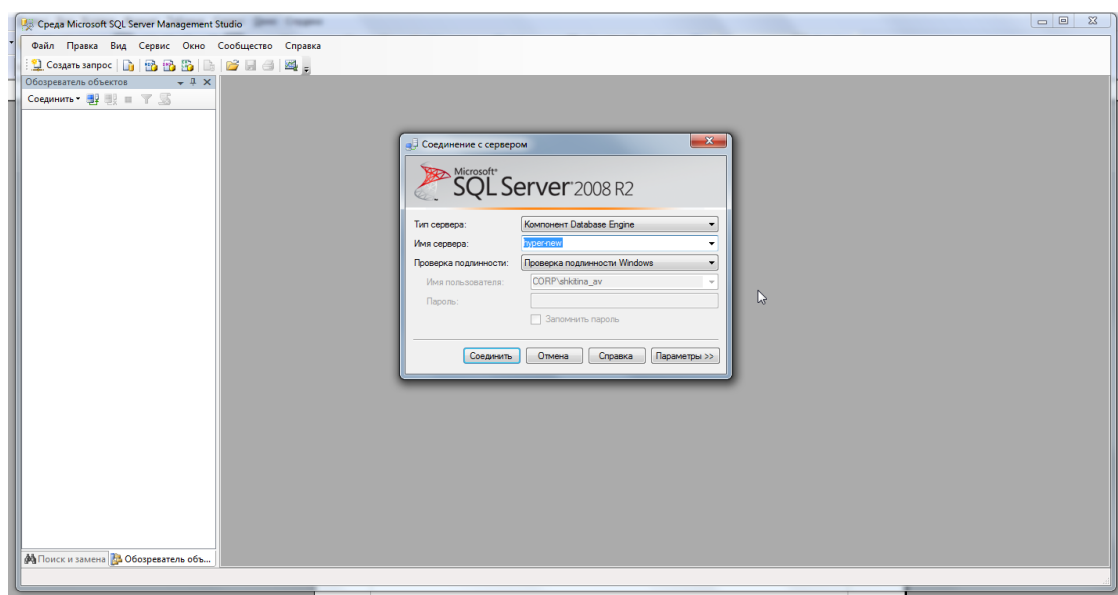


Рис. 4. Интерфейс MS SQL

Microsoft SQL предоставляет интегрированную среду для обработки больших массивов данных. Среда SQL Server включает в себя службу Analysis Services, созданную для интеллектуального анализа данных, – набор алгоритмов Data Mining.

Разработка сервиса Data Mining Client, реализованная как надстройка к MS Excel, была создана для удобства пользователей. Она позволяет обрабатывать данные, представленные таблицей MS Excel. Данные передаются из Excel в

SQL Server, где и обрабатываются сервисами Analysis Services [2]. Архитектура обмена данными показана на рис. 5.

Сервер представляет собой изолированную службу Microsoft Windows и обменивается данными с клиентами. В роли клиента выступает надстройка интеллектуального анализа данных для MS Excel.

Прослойкой между пользовательским приложением и экземпляром служб Analysis Services является служба Analysis Management Objects (AMO) – библиотека классов, которая отвечает за взаимодействие клиента и сервера и помогает управлять службой SQL Server Analysis Service и размещенными в ней БД через пространство имен Microsoft.AnalysisServices [3].

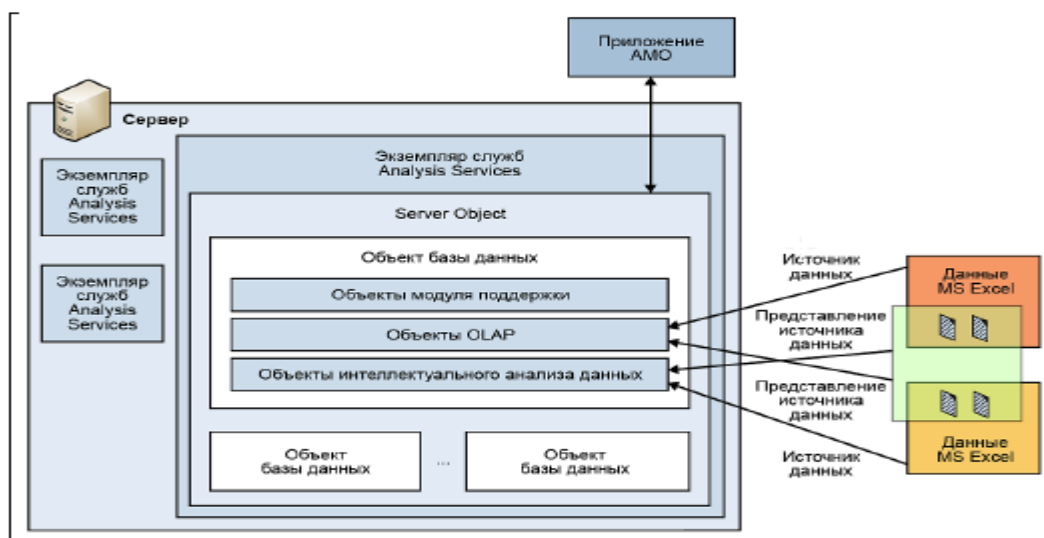


Рис. 5. Архитектура обмена и обработки данных SQLServer

```

--drop table ##t11_ordercalc_mat_rot
--USE [Prom]
--GO
--/***** Object: StoredProcedure [dbo].[t11_kyash_order_calc]    Script Date: 21.07.2015 17:09:23 *****/
--SET ANSI_NULLS ON
--GO
--SET QUOTED_IDENTIFIER ON
--GO
--ALTER PROCEDURE [dbo].[t11_kyash_order_calc]
--@param_use_check_promo_period As int
--, @param_use_check_unique_analogs As int
--, @param_use_check_united_year As int
--, @param_use_check_season_timing As int
--AS
--BEGIN
--    SET NOCOUNT ON;

declare @yakushevich_mode int
set @yakushevich_mode = 0

declare @second_recalc as int
-- Всегда должно стоять 0
-- ставить 1 только тогда, когда запускается второй прогон для совместного расчета с товаром недели
set @second_recalc = 0

drop table prom.dbo.t11_ako_data_current

if (@second_recalc = 0)
begin
select *
into prom.dbo.t11_ako_data_current
from prom.dbo.t11_ako_data

ALTER TABLE prom.dbo.t11_ako_data_current DROP COLUMN признак_prodweek
ALTER TABLE prom.dbo.t11_ako_data_current DROP COLUMN prodweek_start
ALTER TABLE prom.dbo.t11_ako_data_current DROP COLUMN prodweek_end
ALTER TABLE prom.dbo.t11_ako_data_current DROP COLUMN prodweek_date1
ALTER TABLE prom.dbo.t11_ako_data_current DROP COLUMN prodweek_date2

```

Рис. 6. Пример алгоритма прогнозирования в среде MSSQL

Программа MS SQL позволяет полностью прописывать алгоритм расчета, при этом учитывая все необходимые факторы, влияющие на прогноз, например, такие как трафик торговой точки (чеки), тренд (продажи), сезонность, остатки на торговых точках и т.д. Если грамотно учесть все нюансы прогнозирования в конкретной деятельности, то написав алгоритм один раз, его можно будет использовать в дальнейшем, на постоянной основе рис. 6.

Данный фактор значительно снижает трудозатраты специалиста, в отличие от ручного расчета прогноза в Excel. Такой способ в значительной степени способствует оптимизации бизнес-процесса. Он сводится к тому, что специалисту необходимо загрузить входные данные на сервер и запустить алгоритм, который выполнит все расчеты и выдаст итоговый результат (рис. 7).

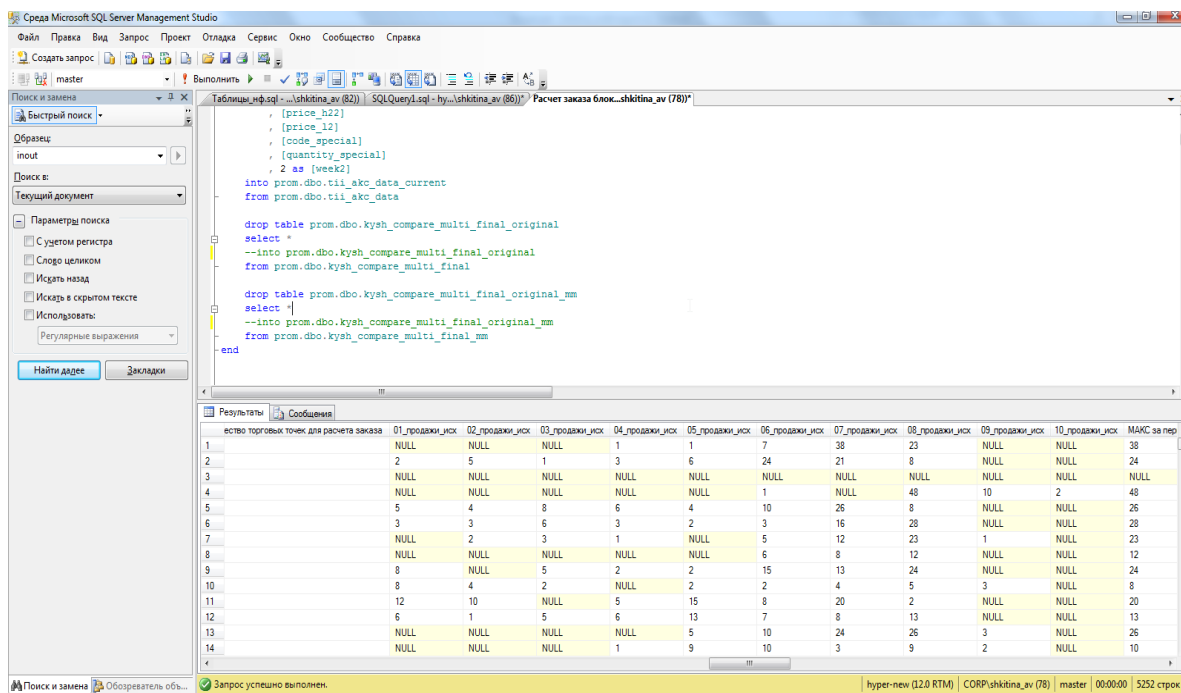


Рис. 7. Прогноз данных в среде MSSQL

Использование MSSQL подойдет крупным компаниям, имеющим большие массивы данных. Конечно расчет прогноза таким способом не отменяет того факта, что на выходе потребуются экспертное мнение и аналитические трудозатраты, чтобы оценить корректность полученного прогноза.

В заключение можно выделить преимущества использования продукта MSSQL в прогнозировании: упрощение бизнес-процесса, сокращение трудозатрат, уменьшение вероятности ошибки в расчете, сокращение времени, затрачиваемого на данный бизнес-процесс, увеличение объемов входной и выходной информации. К недостаткам можно отнести тот факт, что потребуются навыки грамотного разработчика для написания корректного алгоритма, корректировка алгоритма повлечет за собой дополнительные трудозатраты, со временем все равно нужны будут доработки алгоритма расчета.

Поскольку бизнес-процесс прогнозирования становится неотъемлемой ча-

стью жизнедеятельности любой компании, не удивительно, что и информационные технологии в данной отрасли не стоят на месте. Одной из последних новинок ИТ в области Datamining стал язык программирования R (рис. 8). R – язык программирования для статистической обработки данных и работы с графикой, а также свободная программная среда вычислений с открытым исходным кодом в рамках проекта GNU. R широко используется как статистическое программное обеспечение для анализа данных и фактически стал стандартом для статистических программ. R поддерживает широкий спектр статистических и численных методов и обладает хорошей расширяемостью с помощью пакетов. Пакеты представляют собой библиотеки для работы специфических функций или специальных областей применения. В базовую поставку R включен основной набор пакетов, а всего по состоянию на 2016 г. доступно более 4 000 пакетов [4].

Ещё одной особенностью R являются графические возможности, а именно создания качественной графики, которая может включать математические символы.

Программный продукт R является уникальным по своим свойствам и незаменимым инструментом в будущем прогнозировании и аналитике.

Благодаря обширному количеству уже существующих пакетов и открытому коду, который позволяет самостоятельно разработать и написать нужный алгоритм, язык R способен не только рассчитать прогноз, но и выбрать, какой из методов прогнозирования будет наиболее точным при данном наборе входных параметров. В отличие от MSSQL, где каждый раз необходимо собирать данные в разрезе, записанном в алгоритме, R будет подстраиваться под данные, а также самостоятельно интегрироваться с внешними источниками для получения необходимой статистической информации.

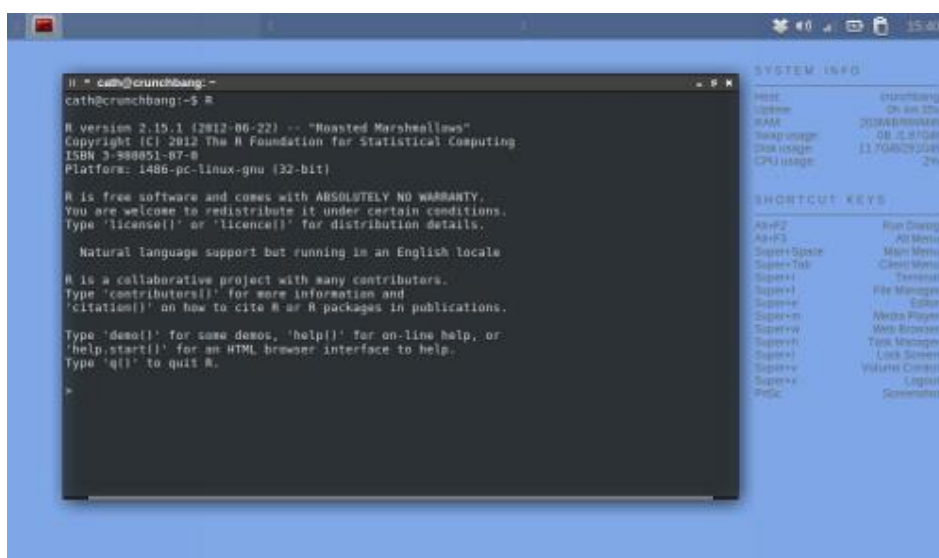


Рис. 8. Рабочее пространство R

Еще одним преимуществом R является графическое представление дан-



ных, что также можно прописать в самом алгоритме (рис. 9). Данная функция тоже отсутствует в MSSQL.

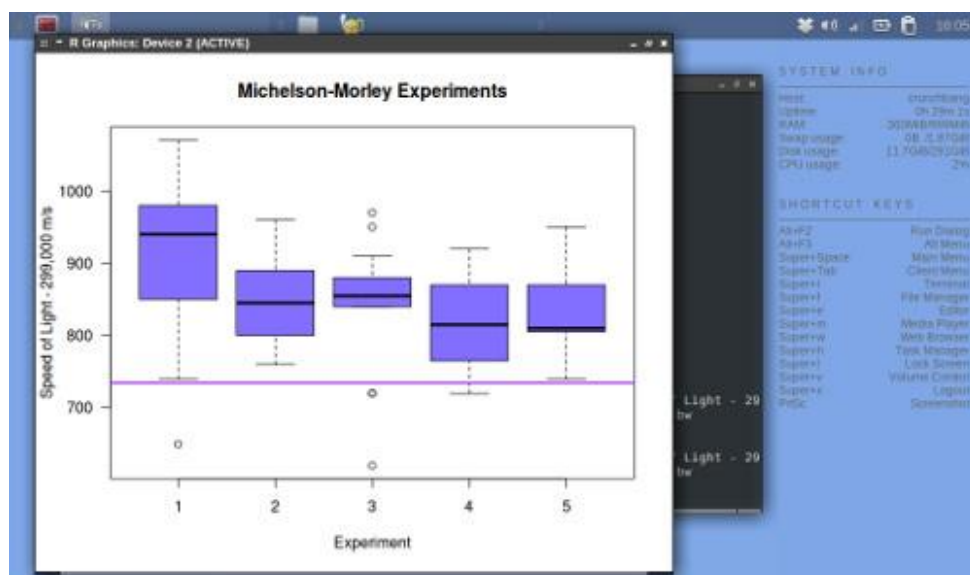


Рис. 9. Графическое предоставление данных

Программа R имеет возможность сохранения полезных статистических данных. Их можно сохранить в объекте языка R посредством оператора присваивания, а затем извлечь в случае необходимости. Результат любого оператора присваивания доступен на протяжении всей сессии R и может стать предметом последующего анализа.

Конечно, как любой продукт R имеет свои недостатки: в данном продукте нет возможности хранения информации, например как SQL Server Management Studio. Также отсутствует функциональная электронная таблица, что затрудняет не только ввод данных, но и осложняет визуальное рассмотрение данных в R (в отличие Excel). Процесс изучения языка R является достаточно нетривиальным и может занять продолжительное количество времени либо потребует привлечения высококвалифицированного разработчика.

Данные программы помогут сэкономить массу времени при расчете, повысить точность прогноза, произвести статистическую обработку данных. Все это поможет в решении задач прогнозирования для субъектов рынка, целесообразно проверку качества предлагаемых методов и алгоритмов, а также технологий в целом осуществлять по специально подобранным данным.

### ***Библиографический список***

1. Таганов Л. Электронные таблицы Microsoft Excel. URL: <http://vtit.kuzstu.ru/books/shelf/book4/index.htm>.
2. Обзор логической архитектуры службы SSAS. URL: <https://technet.microsoft.com/ruru/library/feedback/additional/ms174587.aspx>.
3. Федоров А. SQL Server. Обновления и расширения. URL: <http://>

*V.A. Sidorov, A.V. Shkitina*

## MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AS A TOOL OF FORECASTING

**Abstract.** *In this article, the most common information technologies used in the field of forecasting are considered. Characterized the basic functionality of software products and analyzed the advantage and disadvantages.*

**Key words:** *forecasting, information technology, software, R language, SQL Server Management Studio, Excel.*

УДК 334.75; 334.723; 334.752

*Д.Е. Бутенко*<sup>20</sup>

## РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

**Аннотация.** *В статье совершена попытка систематизировать проблемы государственно-частного партнерства (ГЧП) на примере Краснодарского края, чтобы сформулировать основные направления развития сферы ГЧП.*

**Ключевые слова:** *государственно-частное партнерство (ГЧП), публичный партнер, частный партнер, стратегия развития.*

Проанализировав уровень развития государственно-частного партнерства в Краснодарском крае и выделив основные недостатки применения механизма ГЧП, можно систематизировать проблемы, для того чтобы наметить основные пути их решения.

Первую группу проблем можно обозначить как проблемы *институционального характера*. Она включает несколько проблем.

1. Отсутствие в документах планирования и программирования Краснодарского края системы мероприятий по развитию механизмов ГЧП.

2. Отсутствие эффективной системы управления сферой государственно-частного партнерства в Краснодарском крае.

3. Отсутствие в регионе стратегии или концепции развития государственно-частного партнерства, включающей перспективные для Краснодарского

---

<sup>20</sup> Д.Е. Бутенко – преподаватель кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

края направления развития различных отраслей экономики, в том числе промышленной, агропромышленной отрасли и производственной инфраструктуры.

Для решения указанных проблем в рамках одного из направлений развития ГЧП в Краснодарском крае рекомендуется провести ряд мероприятий.

Во-первых, необходимо добавить в стратегию социально-экономического развития Краснодарского края показатели потребности региона в проектах, основанных на партнерстве региональных (муниципальных) органов власти и частного бизнеса. Для этого следует провести оценку потребности в общественной инфраструктуре, а также на основе этого определить приоритетные направления развития государственно-частного партнерства.

Во-вторых, важно внедрить в программы развития различных отраслей экономики, в том числе промышленной отрасли комплексную систему по применению государственно-частного партнерства. Например, формирование подпрограмм развития государственно-частного партнерства, разработка целей, задач, размер финансирования проектов ГЧП, закрепление перечня объектов, создание которых планируется на основе ГЧП.

Для создания эффективной системы управления сферой государственно-частного партнерства в Краснодарском крае необходимо сформулировать следующие направления развития ГЧП:

- закрепить функции уполномоченного органа исполнительной власти по развитию государственно-частного партнерства в регионе;
- создать региональный Центр развития ГЧП;
- разработать Положение о Центре развития ГЧП и закрепить за ним определенные функции, такие как: оказание консультаций органам государственного и муниципального управления по вопросам организации проектов ГЧП; осуществление информационного обеспечения рынка проектов ГЧП, ведение базы данных проектов; участие в формировании программ повышения квалификации кадров в сфере управления проектами ГЧП и т.д.

Следующее направление развития ГЧП в Краснодарском крае – разработать концепцию развития ГЧП или подробно раскрыть раздел государственно-частного партнерства в инвестиционной Стратегии Краснодарского края [1].

Раздел, посвященный механизму ГЧП в инвестиционной Стратегии или Концепция ГЧП должны представлять собой четкий план по внедрению и развитию сферы государственно-частного партнерства и отражать следующие пункты:

- современное состояние и проблемы государственно-частного партнерства в Краснодарском крае;
- уровень развития нормативно-правовой базы Краснодарского края в сфере государственно-частного партнерства;
- план мероприятий по созданию в Краснодарском крае эффективной системы управления сферой государственно-частного партнерства с указанием сроков по формированию ответственных органов и институтов развития ГЧП;

- формирование перечня приоритетных отраслей Краснодарского края для применения механизма ГЧП;
- объем финансирования проектов ГЧП органами власти Краснодарского Края;
- меры поддержки проектов государственно-частного партнерства со стороны государственных и муниципальных органов власти;
- критерии оценки эффективности реализации проектов ГЧП, а также система мониторинга проектов ГЧП;
- количественные целевые показатели по заключению проектов ГЧП в Краснодарском крае.

Разработанный комплекс мероприятий по развитию ГЧП в Краснодарском крае в рамках решения проблем институционального характера представлен в табл. 1.

*Таблица 1*

Взаимосвязь проблем институционального характера и направлений развития Краснодарского края в сфере ГЧП

Проблемы институционального характера		
1. Отсутствие в документах планирования и программирования Краснодарского края системы мероприятий по развитию механизмов ГЧП	2. Отсутствие эффективной системы управления сферой государственно-частного партнерства в Краснодарском крае	3. Отсутствие в регионе стратегии или концепции развития государственно-частного партнерства
Направления развития сферы ГЧП в Краснодарском крае		
<p>Осуществить интеграцию в стратегию социально-экономического развития Краснодарского края показателей потребности региона в проектах ГЧП</p> <p>Внедрить в программы развития различных отраслей экономики, в том числе промышленной отрасли, комплексную систему по применению ГЧП</p>	<p>Закрепить функции уполномоченного органа исполнительной власти по развитию государственно-частного партнерства в регионе;</p> <p>Создать региональный Центр развития ГЧП</p>	<p>Разработать Концепцию развития ГЧП или подробно раскрыть раздел государственно-частного партнерства в инвестиционной Стратегии Краснодарского края</p>

Во вторую группу проблем *информационного характера* вошли следующие проблемы.

1. Отсутствие актуальной информации в открытом доступе о государственно-частном партнерстве.

2. Дефицит квалифицированных кадров в сфере государственно-частного партнерства, способных заключать и сопровождать долгосрочные и, что самое главное, эффективные проекты ГЧП.

Таким образом, можно сформулировать следующее направление развития ГЧП – формирование комплексной информационной поддержки сферы ГЧП на инвестиционном портале Краснодарского края в разделе, посвященном государственно-частному партнерству.

Кроме того, рекомендуется дополнить уже представленную на сайте информацию следующими разделами:

- отражение потребности в объеме инвестиций в сфере ГЧП по различным отраслям;

- отражение количественной потребности в проектах ГЧП по различным отраслям;

- отражение показателей эффективности развития сферы ГЧП;

- размещение аналитических обзоров и другой справочной информации, касающейся государственно-частного партнерства;

- размещение на сайте методики по составлению проектов ГЧП.

Для успешного формирования института государственно-частного партнерства в Краснодарском крае следует реализовать еще одно направление развития ГЧП – совместно с уполномоченным органом власти в сфере ГЧП, Центром развития ГЧП, региональным бизнес-сообществом, учебными заведениями и привлеченными экспертами разработать программу обучения в сфере ГЧП, слушателями которой должны быть специалисты, а также руководители региональных и муниципальных органов власти. Обучение может проводиться на базе высших учебных заведений, а также в региональном Центре развития ГЧП.

Комплекс мероприятий по развитию ГЧП в рамках решения проблем информационного характера представлен в табл. 2.

В третью группу проблем в сфере ГЧП Краснодарского края *административно-политического характера* входят:

- 1) низкий уровень взаимодействия между органами власти различного уровня;

- 2) высокая степень недоверия бизнеса к государственным инициативам;

- 3) неравномерное развитие рынка проектов ГЧП по отраслям экономики Краснодарского края.

Поэтому для решения указанных проблем важно сформулировать следующие направления развития ГЧП в Краснодарском крае:

- установить порядок межведомственного взаимодействия на разных уровнях власти при реализации проектов ГЧП;

- разграничить функции каждого органа управления в сфере ГЧП на каждой стадии реализации проекта ГЧП.

Кроме того, следует оказывать содействие в участии бизнеса в проектах ГЧП. Для создания благоприятных условий участия в проектах ГЧП для частных партнеров необходима реализация следующих мероприятий:

- увеличение экономической заинтересованности инвесторов путем развития рынка ценных бумаг в сфере проектов ГЧП;
- введение налоговых льгот по доходу по долгосрочным ценным бумагам в проектах ГЧП;
- введение налоговых льгот для бизнеса, участвующего в проектах ГЧП;
- обеспечение льготных условий или безвозмездного подключения к коммунальным сетям и иным инженерным коммуникациям для проектов, основанных на принципах государственно-частного партнерства;
- введение моратория на изменения в региональном и местном законодательстве в сфере ГЧП, ухудшающие положение частного партнера;
- совершенствование механизмов субсидирования региональных и муниципальных проектов из регионального и местного бюджетов, а также разработка механизма использования средств регионального инвестиционного фонда в проектах ГЧП.

Таблица 2

Взаимосвязь проблем информационного характера и направлений развития Краснодарского края в сфере ГЧП

Проблемы информационного характера	
1. Отсутствие актуальной информации в открытом доступе о государственно-частном партнерстве	2. Дефицит квалифицированных кадров в сфере государственно-частного партнерства, способных заключать и сопровождать долгосрочные и, что самое главное, эффективные проекты ГЧП
Направления развития сферы ГЧП в Краснодарском крае	
<p>Сформировать комплексную информационную поддержку сферы ГЧП на инвестиционном портале Краснодарского края в разделе, посвященном ГЧП</p> <p>Дополнить уже представленную на сайте информацию</p> <p>Отразить потребности в объеме инвестиций в сфере ГЧП по разным отраслям</p> <p>Добиться отражения количественной потребности в проектах ГЧП по разным отраслям</p> <p>Добиться отражения показателей эффективности развития сферы ГЧП</p> <p>Разместить аналитические обзоры и другую справочную информацию, касающиеся государственно-частного партнерства</p> <p>Разместить на сайте методики по составлению проектов ГЧП</p>	<p>Разработать программу обучения в сфере ГЧП совместно с уполномоченным органом власти в сфере ГЧП, Центром развития ГЧП, региональным бизнес-сообществом, учебными заведениями и привлеченными экспертами, слушателями которой должны быть специалисты, а также руководители региональных и муниципальных органов власти</p>

По нашему мнению, в качестве еще одного направления развития ГЧП нужно стимулировать использование механизма ГЧП в промышленной, агропромышленной отрасли, а также в производственной инфраструктуре края.

Комплекс мероприятий по развитию ГЧП в рамках решения проблем административно-политического характера представлен в табл. 3.

Четвертая группа проблем в сфере ГЧП Краснодарского края – это проблемы *нормативно-правового характера*.

1. Несоответствие регионального законодательства в сфере ГЧП нормам Федерального закона РФ от 13 июля 2015 г. №224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [2].

2. Недостаточно развитая нормативно-правовая база в сфере государственно-частного партнерства в Краснодарском крае.

Таблица 3

Взаимосвязь проблем административно-политического характера и направлений развития Краснодарского края в сфере ГЧП

Проблемы административно-политического характера		
1. Низкий уровень взаимодействия между органами власти различного уровня	2. Высокая степень недоверия бизнеса к государственным инициативам	3. Неравномерное развитие рынка проектов ГЧП по отраслям экономики Краснодарского края
Направления развития сферы ГЧП в Краснодарском крае		
<p>Установить порядок межведомственного взаимодействия на разных уровнях власти при реализации проектов ГЧП</p> <p>Разграничить функции каждого органа управления в сфере ГЧП на каждой стадии реализации проекта ГЧП.</p>	<p>Оказать содействие в участии бизнеса в проектах ГЧП</p> <p>Увеличить экономическую заинтересованность инвесторов путем развития рынка ценных бумаг в сфере проектов ГЧП</p> <p>Ввести налоговые льготы по доходу по долгосрочным ценным бумагам в проектах ГЧП</p> <p>Ввести налоговые льготы для бизнеса, участвующего в проектах ГЧП</p> <p>Обеспечить льготные условия или безвозмездное подключение к коммунальным сетям и иным инженерным коммуникациям для проектов, основанных на принципах государственно-частного партнерства</p> <p>Ввести мораторий на изменения в региональном и местном законодательстве в сфере ГЧП, ухудшающие положение частного партнера</p> <p>Провести совершенствование механизмов субсидирования региональных и муниципальных проектов из регионального и местного бюджетов, а также разработку механизма использования средств регионального инвестиционного фонда в проектах ГЧП</p>	<p>Рекомендуется стимулировать использование механизма ГЧП в промышленной, агропромышленной отрасли, а также в производственной инфраструктуре края</p>

В качестве направления развития в сфере ГЧП Краснодарского края нами выделены следующие мероприятия. Для повышения эффективности реализации проектов ГЧП в субъектах РФ необходимо привести региональное законодательство в сфере ГЧП в соответствие с нормами Федерального закона №224-ФЗ от 13 июля 2015 г. «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Для этого в региональном законе необходимо закрепить следующие пункты:

- перечень юридических лиц, которые не могут выступать на стороне частного партнера в соглашениях ГЧП;
- перечень обязательных элементов соглашения о государственно-частном партнерстве;
- механизм разработки предложения о реализации проекта ГЧП, рассмотрения такого предложения уполномоченным органом и принятия решения о реализации проекта ГЧП;
- возможность осуществления контроля за исполнением соглашения о государственно-частном партнерстве;
- положения, предусматривающие предоставление частному партнеру земельных и лесных участков, водных объектов, участков добычи полезных ископаемых и права их использования;
- механизм проведения конкурса на право заключения соглашения о ГЧП.

В качестве еще одного направления развития ГЧП можно рекомендовать расширить существующую нормативно-правовую базу в сфере государственно-частного партнерства Краснодарского края, в том числе:

- разработать и принять нормативно-правовой акт, закрепляющий функции уполномоченного органа исполнительной власти по развитию государственно-частного партнерства в регионе;
- разработать и принять положение о центре развития ГЧП в Краснодарском крае;
- принять нормативно-правовые акты, регулирующие порядок межведомственного взаимодействия при реализации проектов ГЧП;
- принять нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность региональных инвестиционных фондов;
- принять документы, регулирующие порядок отбора, подготовки и сопровождения проектов ГЧП;
- принять нормативно-правовые акты, определяющие осуществление контрольных мероприятий в сфере ГЧП;
- принять документы, закрепляющие методические рекомендации по организации отношений в сфере ГЧП (например, формы паспорта инвестиционного проекта ГЧП, формы заявки на реализацию проекта ГЧП и т.д.).

Комплекс мероприятий по развитию ГЧП в рамках решения проблем нормативно-правового характера представлен в табл. 4.



**Взаимосвязь проблем нормативно-правового характера и направлений развития  
Краснодарского края в сфере ГЧП**

Проблемы нормативно-правового характера	
1. Несоответствие регионального законодательства в сфере ГЧП нормам Федерального закона №224-ФЗ от 13.07.2015 «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	2. Недостаточно развитая нормативно-правовая база в сфере государственно-частного партнерства в Краснодарском крае
Направления развития сферы ГЧП в Краснодарском крае	
Привести региональное законодательство в сфере ГЧП в соответствие с нормами Федерального закона №224-ФЗ от 13.07.2015 «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	Рекомендуется расширить существующую нормативно-правовую базу в сфере государственно-частного партнерства Краснодарского края, в том числе: – разработать и принять нормативно-правовой акт, закрепляющий функции уполномоченного органа исполнительной власти по развитию государственно-частного партнерства в регионе – разработать и принять положение о центре развития ГЧП в Краснодарском крае – принять нормативно-правовые акты, регулирующие порядок межведомственного взаимодействия при реализации проектов ГЧП – принять нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность региональных инвестиционных фондов – принять документы, регулирующие порядок отбора, подготовки и сопровождения проектов ГЧП – принять нормативно-правовые акты, определяющие осуществление контрольных мероприятий в сфере ГЧП – принять документы, закрепляющие методические рекомендации по организации отношений в сфере ГЧП

Подводя итог сказанному, следует отметить, что нами выделены основные проблемы, препятствующие эффективному развитию механизма ГЧП в Краснодарском крае. Предложена классификация указанных проблем по группам, а также сформулированы основные направления развития сферы государственно-частного партнерства в Краснодарском крае.

По нашему мнению, реализация указанных мероприятий будет способствовать формированию эффективной институциональной среды в сфере государственно-частного партнерства, что, в свою очередь, позволит успешно реализовывать проекты, основанные на партнерстве федеральных, региональных и муниципальных органов власти с представителями бизнеса.

***Библиографический список***

1. О внесении изменений в Закон Краснодарского края «О стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2010 г.»: закон Краснодарского края от 22.11.2014 № 3061-КЗ // СПС КонсультантПлюс.

2. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 13.07.2015 №224-ФЗ // СПС КонсультантПлюс.

*D.E. Butenko*

## THE DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS IN KRASNODAR REGION

*Abstract.* In the article an attempt to systematize the problems of public-private partnership on the example of Krasnodar region in order to formulate the main directions of development of the PPP

*Key words:* public-private partnership (PPP), public partner, private partner, development strategy.

УДК 336.02

*Г.И. Фощан<sup>21</sup>, Л.Е. Галяева<sup>22</sup>*

## ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

*Аннотация.* В статье предложена концепция повышения уровня финансовой грамотности студентов Кубанского государственного университета, учитывающая региональные особенности; приведены примеры универсальных заданий для студентов, которые могут быть использованы при составлении кейсов в процессе преподавания курсов, направленных на повышение уровня финансовой грамотности и экономической культуры; представлены основные виды региональных программ, которые могут помочь студентам реализовать их финансовую стратегию.

*Ключевые слова:* региональная политика, региональные программы Краснодарского края, финансовая грамотность, экономическая культура, учебный кейс.

Проблеме повышения уровня финансовой грамотности и экономической культуры населения уделяется все большее внимание в последнее время. Крупнейшие страны мира начиная с 2013 г. разрабатывают единую концепцию по-

---

<sup>21</sup> **Г.И. Фощан** – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>22</sup> **Л.Е. Галяева** – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономического анализа, статистики и финансов Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

вышения уровня финансовой грамотности студентов и взрослого населения [9, с. 23]. В России регулярно проводятся мероприятия по повышению финансовой грамотности всех возрастных групп, начиная с детей и заканчивая гражданами третьего возраста. В некоторых регионах, в том числе и в Краснодарском крае, проводится эксперимент по введению курса «Финансовая грамотность» в программу образования в средней школе.

Однако эти мероприятия находятся в основном в стадии разработки и начала реализации, а необходимость получения знаний и навыков в области принятия взвешенных и разумных финансовых решений в современных рыночных условиях весьма актуальна в наши дни для наиболее социально активной части населения – студенчества. Именно молодые люди быстро вовлекаются в высокотехнологическую сферу финансовых услуг и продуктов, в силу определенных способов агрессивного маркетингового воздействия могут привлекать дорогостоящие и невыгодные кредиты на приобретение модных гаджетов, других предметов, которые не являются действительно необходимыми. Молодые люди по сравнению с представителями среднего класса, уже начавшими трудовую деятельность, более безответственно относятся к формированию своей положительной кредитной истории, не понимают значения и важности использования страховых и накопительных финансовых продуктов. Особую значимость получение основ экономической культуры приобретает для студентов, обучающихся на специальностях неэкономического профиля.

В настоящее время уже ведется подготовительная работа по введению в учебный план подготовки бакалавров универсальной компетенции, нацеленной на получение знаний и приобретение навыков в области финансовой грамотности и экономической культуры. Планируется, что новая компетенция появится в федеральных государственных образовательных стандартах четвертого поколения [5]. Но важность предоставления информации о финансовых продуктах и услугах, основах их безопасного и разумного использования студентами сейчас и в перспективе предопределяет необходимость уже в настоящее время включать в преподаваемые курсы практико-ориентированную информацию, содержащую основные положения финансовой грамотности.

В целях преодоления указанных проблем и расширения представления студентов об основах финансовой грамотности и финансовой культуры нам видится перспективной следующая концепция повышения уровня знаний о финансовых продуктах и услугах в Кубанском государственном университете. Прежде всего необходимо исходить из того, что в структуре рабочего учебного плана бакалавров неэкономического профиля в КубГУ, как правило, предусмотрена одна дисциплина, которая нацелена на получение учащимися экономических знаний. В таблице приведена выборочная характеристика таких дисциплин.

Перечень дисциплин, обеспечивающих формирование универсальной компетенции в области финансовой грамотности и экономической культуры в Кубанском государственном университете

№	Факультет	Шифр и наименование направлений подготовки	Профиль	Существующая компетенция	Кол-во часов	Шифр и наименование читаемой дисциплины	Год обучения	Семестр
1	РГФ	45.03.01 Филология	Зарубежная филология	Студент способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3)	144	Б1.Б4 Менеджмент и экономика	3	5
2	РГФ	45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика	Общий профиль	Студент способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3)	72	Б1.Б.5 Менеджмент	4	8
3	Архитектуры и дизайна	07.03.01 Архитектура	Архитектурное проектирование	Студент способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3)	72	Б1.Б4. Экономика	2	4
4	Биологический	06.03.01 Биология	Биохимия, Биоэкология, Биология, Генетика и др.	Студент способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3)	72	Б1.Б.5 Экономика	1	2
5	Компьютерных технологий и прикладной математики	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	Технология программирования	Студент способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3)	108	Б1.В.ОД1 Экономика	2	3
6	Географический	05.03.06 Экология и природопользование	Природопользование	Студент владеет основными теоретическими знаниями, основываясь на их знаниях грамотно объясняет экономические процессы и явления, демонстрирует навыки формулирования цели исследования и выбора технических приемов ее достижения (ОК-3)	108	Б1.Б4. Экономика	2	3

Как видно из представленной таблицы, на изучение экономических понятий и категорий выделяется совсем немного времени – в основном это дисциплины объемом 72 часа, реже 108 и в некоторых отдельных случаях – 144 ч. В силу определенной специфики разработки и утверждения рабочих учебных планов, связанных с изменением наименования и объемов часов дисциплин в любом вузе, в том числе и в КубГУ, наверное, нет особой необходимости изменять их (до вступления в силу ФГОС-4).

Однако представляется возможным, сохранив основные исторически наработанные принципы и основы преподавания указанных курсов, привести в них обновленное содержание, учитывающее потребности современных студентов по повышению их уровня финансовой грамотности.

Так, можно немного преобразовать структуру читаемых курсов, больше времени на практических и семинарских занятиях уделяя рассмотрению конкретных ситуаций и решению задач, возникающих перед экономическим агентом на протяжении его жизни. Также необходимо более широко использовать учебные кейсы, включающие в себя иллюстрации из реальной жизни, а также содержащие проблемные вопросы, которые будут способствовать формированию у обучаемых интереса к изучаемой дисциплине, стимулировать продолжение исследования во внеаудиторных условиях.

Так как объем материала весьма обширный, а аудиторная нагрузка (контактная работа со студентами) составляет всего 36 ч (в дисциплинах объемом 72 ч) можно предложить на первом занятии для оптимизации выстраивания учебного процесса провести блиц-опрос о том, что обучаемым хотелось бы узнать или прояснить для себя в процессе изучения дисциплины. Такой подход, обуславливающий личную заинтересованность студента, усиливает его мотивацию и заинтересованность в повышении финансовой грамотности. Для наглядности все собранные запросы можно записывать на доске, и преподаватель сообщит, в какой именно теме они будут рассмотрены. Кроме того, может появиться необходимость более углубленного изучения какого-то вопроса, наиболее заинтересовавшего аудиторию (например, тетрадные вклады в банках и т.п.). Также можно студентам предложить самостоятельно изучить наиболее интересный вопрос, представив результат исследования в реферате (докладе, эссе).

В процессе освоения дисциплины, нацеленной на повышение уровня финансовой грамотности, целесообразно использовать сквозную задачу (с элементами ролевой игры), в которой может моделироваться ситуация с молодой семьей, решающей на протяжении своей жизни ряд задач, связанных с принятием финансовых решений.

Для студентов дневного отделения (ОФО) нужно предложить пример с молодоженами, которые только начинают вести совместное хозяйство. На протяжении изучения курса могут моделироваться следующие события в их жизни и возникающие на их основе экономические задачи:

- 1) составление индивидуальных бюджетов личных доходов и расходов супругов до вступления в брак;
- 2) ведение семейного бюджета;
- 3) планирование крупных покупок и инвестиций;
- 4) размещение денежных средств в депозиты и другие инвестиции;
- 5) рождение ребенка и связанные с этим изменения в семейном бюджете и планах (формирование накопительных финансовых продуктов – целевой депозит, накопительное страхование, целевые инвестиции и т.п.);
- 6) покупка квартиры в ипотеку (можно предложить сравнить вариант с арендой жилья);
- 7) формирование положительной кредитной истории;
- 8) смена работы (повышение в должности или, наоборот, потеря работы), как это отразится на принятии финансовых решений и что помогло бы преодолеть финансовые проблемы, если бы об этом задумывались начиная с получения первого дохода;
- 9) пользование пластиковыми картами (дебетовыми и кредитными), мобильным и интернет-банком, электронные расчеты, переводы и платежи;
- 10) налоговые льготы при ипотеке, финансовых инвестиционных вложениях, социальные льготы, возможности использования материнского капитала в России и регионе;
- 11) создание предприятия на основе ИП;
- 12) поездка в отпуск (за счет собственных или привлеченных средств, покупка иностранной валюты, формирование депозита в иностранной валюте);
- 13) привлечение кредитов в банке (кредитные карты, кредит на ремонт, образование и т.п.);
- 14) просьба друга выступить созаемщиком, поручителем или непосредственно занять деньги в долг;
- 15) страхование (жизни, автомобиля, дома, в туристических поездках, накопительное страхование);
- 16) работа на рынке ценных бумаг (Форекс, ММВБ, брокерское обслуживание);
- 17) VIP-обслуживание, private banking – как члены семьи могут стать премьер-клиентами, что это дает, преимущества и недостатки;
- 18) проблемы с погашением кредита (реструктуризация, перекредитование, переоформление на супругов и т.п.);
- 19) современные формы ростовщичества (в каком случае можно обращаться за быстрыми кредитами);
- 20) мошенничество на финансовом рынке (как распознать финансовую пирамиду, как защитить себя), действия в случае отзыва лицензии у банка.

Задания по каждой из тем могут быть сформулированы в виде проблемных вопросов для обсуждения, задач с иллюстрациями из практических примеров (предложения участников финансовых рынков, опыт позитивного и негативного финансового поведения). Как уже отмечалось, целесообразно представлять

информацию в виде учебных кейсов, содержащих в себе информационную, проблемную и практико-ситуационную составляющие.

Студенты могут работать в малых группах, предлагая по каждому этапу (вопросу, кейсу) свое решение проблемы. Вся получаемая информация может агрегироваться как в индивидуальном, так и в групповом порядке. По результатам изучения курса студенты формируют свой собственный «Банк финансовых идей» (также можно назвать «Банк финансовых уроков», «Банк финансовых находок» и т.п.). Также существенно облегчить работу преподавателю могла бы разработанная с учетом предлагаемых концепций «Рабочая тетрадь для практических занятий», в которую можно было бы внести основные учебные кейсы по дисциплине и основные проблемные вопросы.

Необходимо при преподавании указанных дисциплин учитывать и региональные особенности проведения финансовых операций и услуг. Нужно довести до сведения студентов, что в Краснодарском крае действуют разнообразные региональные программы, с помощью которых можно получить дополнительные финансовые услуги (средства для поддержки предпринимательства, ипотечные кредитные ресурсы и пр.). В их составе:

- программы региональной поддержки граждан на улучшение жилищных условий [7];

- программы региональной поддержки предприятий агропромышленного комплекса [8];

- программы региональной поддержки промышленных предприятий и парков [8];

- региональные льготы в области фискальной политики (например, налоговые каникулы и др.);

- региональные программы социальной поддержки (предоставление многодетным семьям участков для постройки дома, регионального материнского капитала и пр.);

- региональные программы в сфере молодежной политики и рынка труда [4].

Рассмотрим указанные программы более подробно.

В Краснодарском крае уже несколько лет действуют программы региональной поддержки граждан по улучшению жилищных условий, которые осуществляются через ГКУ КК «Кубанский центр государственной поддержки населения и развития финансового рынка».

Многие студенты и даже представители взрослого населения не знают, что им могут быть предоставлены социальные выплаты на оплату первоначального взноса при приобретении (строительстве) жилья. Также в крае реализуются программы «Обеспечение жильем молодых семей» и «Накопительная ипотека». Первая из них является элементом федеральной целевой программы «Жилище» на 2015–2020 гг., утвержденной постановлением Правительства РФ от 17 декабря 2010 г. № 1050 «О федеральной целевой программе «Жилище» на 2015–2020 гг.».

Также студентам, которые обучаются на специальностях, предполагающих в перспективе возможность преподавания, необходимо сообщить, что в Краснодарском крае педагогическим работникам предоставляются социальные выплаты на оплату первоначального взноса при получении ипотечного жилищного кредита [6]. Полезной может оказаться информация о том, что органами местного самоуправления осуществляется обеспечение жильем отдельных категорий граждан, определенных федеральным законодательством (вынужденные переселенцы; граждане, подвергшиеся воздействию радиации вследствие радиационных аварий и катастроф и приравненные к ним лица; граждане, выехавшие из районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей; граждане, уволенные с военной службы и приравненные к ним лица). В рамках государственной программы Краснодарского края «Дети Кубани», также через органы местного самоуправления производится обеспечение жильем детей-сирот.

Студентам необходимо разъяснить, что в Краснодарском крае наряду с мерами федерального уровня осуществляется поддержка многодетных семей:

- выделяется региональный материнский капитал (115 206 р.);
- предоставляется бесплатно земельный участок для строительства жилья;
- осуществляются иные меры социальной поддержки (ежегодная денежная выплата в размере 4552 р. на каждого несовершеннолетнего ребенка, субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, право приобретения льготного проездного билета на проезд в городском пассажирском транспорте).

Кроме того, в управление социальной защиты населения по месту жительства могут обращаться граждане, которым в соответствии с Законом Краснодарского края от 9 июня 2010 г. № 1980-КЗ «О прожиточном минимуме и государственной социальной помощи в Краснодарском крае» может быть установлена государственная социальная помощь в виде социального пособия. Помимо этого, выплачиваются ежемесячные пособия на ребенка, предоставляется социальная выплата в виде денежной компенсации на полноценное питание беременным женщинам, кормящим матерям, а также детям в возрасте до трех лет. Студентам, жителям Краснодарского края, будет полезна информация и о том, что в случае получения дохода ниже уровня прожиточного минимума, установленного соответствующими нормативными актами, им может быть предоставлена компенсация расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

При предоставлении указанной информации следует указать региональные учреждения и организации, в которые необходимо обращаться для получения указанных услуг.

Важно ориентировать студентов, которые в перспективе могут заняться предпринимательством, на особенности и возможности ведения бизнеса с учетом региональной специфики [1–3]. Так, для Краснодарского края характерен высокий уровень развития следующих сфер экономики:

- сельское хозяйство (тепличное хозяйство, рыбоводство и др.);
- курорты и рекреационная сфера (гостиничный бизнес, агротуризм);



- строительство (в основном строительство жилья);
- транспортная сфера (в том числе услуги по перевозке пассажиров и грузов).

Важно объяснить студентам, что зарплату в этих и других отраслях им должны платить официально, пояснить, каковы могут быть последствия «серых» выплат.

Если в будущем обучающиеся будут организовывать бизнес самостоятельно, студентам нужно разъяснить необходимость регистрации ИП, проведения официальных выплат своим сотрудникам, обращения к квалифицированной поддержке в области оценки эффективности проекта, налогообложения и бухучета (аутсорсинг) при необходимости.

В рамках учебного курса должна быть предусмотрена встреча с представителями российских организаций – участников финансовых рынков по одной или нескольким из исследуемых проблем (сотрудниками банка, страховой, инвестиционной компаний, негосударственного пенсионного фонда, ГУ ЦБ РФ по Краснодарскому краю, предпринимателями и т.д.).

Важно донести до студента необходимость формирования основ его собственной финансовой культуры, элементом которой, например, является формирование положительной кредитной истории. Необходимо приводить примеры разнообразных форм инвестиционных инструментов и стратегий, продемонстрировать, как и какие участники финансового рынка могут помочь экономическому агенту выстроить свою собственную инвестиционную стратегию.

Мы считаем, что использование предлагаемых направлений модернизации учебных курсов, нацеленных на повышение уровня финансовой грамотности и экономической культуры студентов Кубанского государственного университета, позволит им в дальнейшем стать финансово независимыми, разумно действующими на финансовых рынках экономическими субъектами.

### *Библиографический список*

1. Вылегжанина Е.В., Чебакова О.А. Региональные особенности финансов коммерческих предприятий в Краснодарском крае. Краснодар, 2016.
2. Галяева Л.Е. Влияние внешних ограничений на экономику Краснодарского края. Краснодар, 2015.
3. Гребенникова В.А., Кузнецова Ю.И. Анализ инвестиционно-инновационной активности российских предприятий в условиях экономической нестабильности // Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2016. № 4–1.
4. Департамент инвестиций и развития малого и среднего предпринимательства Краснодарского края. URL: <http://kubaninvest.ru>
5. Кокорев Р., Кудряшова Е., Телешова И, Трухачев С. Новые задачи университетов в повышении финансовой грамотности студентов / Р. Кокорев [и др.]. М., 2016. URL: <http://istina.msu.ru/publications/article/39064130/>.
6. Об утверждении Порядка предоставления гражданам социальных выплат на оплату первоначального взноса при получении ипотечного жилищного кредита на приобретение жилого помещения во вновь возводимых (возведенных) многоквартирных домах или на

строительство индивидуального жилого дома: Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 16.09. 2016 № 712 // СПС КонсультантПлюс.

7. Программы поддержки граждан на улучшение жилищных условий. URL: <http://www.gkh-kuban.ru/progr-ulzu.html>.

8. Центр поддержки предпринимательства Краснодарского края. URL: <http://www.mbkuban.ru>.

9. G20/OECD INFE Core competencies framework on financial literacy for adults. OECD, 2016.

*G.I. Foshcan, L E. Galyaeva*

## PECULIARITIES OF IMPROVING THE LEVEL OF STUDENTS FINANCIAL LITERACY: REGIONAL ASPECT

***Abstract.** Methodological issues of the essence of the regional socio-economic policy are considered, its main characteristics (features) as a system object are marked, and factors influencing its formation in modern Russian conditions are identified. The concept of increasing the level of students financial literacy in the Kuban State University, based on regional features are proposed; examples of universal exercises for students useful for training case are given; the main regional programs, helped students realize their financial strategy are presented.*

***Key words:** regional policy regional programs of the Krasnodar Region, financial literacy, economic culture, training case.*

УДК 658.511.3

*Д.А. Гольман<sup>23</sup>, Д.З. Рачич<sup>24</sup>*

## МЕТОДЫ АНАЛИЗА ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА АРХИТЕКТУРУ ПРЕДПРИЯТИЯ

***Аннотация.** В предложенной статье рассматриваются методологические вопросы сущности архитектуры предприятия и внешней среды, предлагается методика влияния внешней среды на архитектуру предприятия*

***Ключевые слова:** архитектура предприятия, модель Захмана, внешняя среда, анализ Портера, TOGAF, анализ чувствительности, бенмаркинг.*

Конкурентоспособность предприятия в современных рыночных условиях во многом определяется скоростью изменения бизнес-процессов в ответ на

---

<sup>23</sup> Д.А. Гольман – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>24</sup> Д.З. Рачич – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

внешние воздействия. Продуманная, выстроенная архитектура предприятия помогает наиболее быстро вносить изменения в существующие цепочки бизнес-процессов и эффективно осуществлять свою деятельность на рынке. Безусловно, несмотря на всю совершенность выстроенной архитектуры, предприятие постоянно взаимодействует с внешней средой. Именно по успешности процессов взаимодействия с внешней средой можно судить об эффективности всего предприятия. Архитектура предприятия обязана позволять корректировать бизнес-процессы, изменения которых мгновенно отражались на фирме в целом.

Под архитектурой предприятия стоит понимать совокупность технологических и человеческих факторов, цель – формирование и развитие предприятия как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Архитектура отражает способы и методы бизнес-стратегии предприятия.

Разработано множество различных методологий построения архитектуры предприятия, но стоит отметить, что в большинстве случаев используются четыре основных метода:

- структура Захмана;
- TOGAF (The Open Group Architectural Framework);
- архитектура федеральной организации (FEA);
- Garther.

Структура Захмана представляет собой систему принципов, классификаций проектной документации, спецификаций и моделей, в которых учитывается адресат, например, владелец бизнеса или управляющий, а также указывается конкретная проблема, которую следует устранить. Сам автор описывал свою модель так: «Структура (архитектуры предприятия) по отношению к предприятиям представляет собой просто логическую структуру для классификации и упорядочения описательных представлений предприятия, существенно важных для управления предприятием, а также для разработки корпоративных систем» [4].

Структура Захмана состоит из шести функциональных аспектов, каждый из которых рассматривается с точки зрения основного игрока (планировщика, менеджера, проектировщика, разработчика) (см. рисунок).

Таблица Захмана состоит из тридцати шести ячеек – по одной для каждого сочетания точки зрения игрока (например, владельца бизнеса) и описательного аспекта. При перемещении по таблице по горизонтали (например, слева направо) мы можем получить различные описания системы – с точки зрения одного и того же игрока. При перемещении по таблице по вертикали (например, сверху вниз) мы рассматриваем один аспект (процесс), но изменяем игрока, с точки зрения которого рассматривается этот аспект.

Захман выделял несколько моделей бизнес-процессов, которые описывали архитектуру предприятия:

- высокоуровневая модель бизнес-процессов компании – описывает основные группы бизнес-процессов; высокоуровневые бизнес-процессы описы-

вают общую структуру компании и, как правило, являются схожими для большинства предприятий отрасли;

– динамические модели бизнес-процессов – включают детализированное описание функционирования компании; они отражают особенности, характерные для данной компании;

– организационная структура компании – статическая характеристика компании, отражает особенности ее строения и функционирования на изучаемый, текущий момент.

	<b>Данные ЧТО</b>	<b>Функции КАК</b>	<b>Дислокация, сеть ГДЕ</b>	<b>Люди КТО</b>	<b>Время КОГДА</b>	<b>Мотивация ПОЧЕМУ</b>	
<b>Планировщик</b>	Список важных понятий и объектов	Список основных бизнес-процессов	Территориальное расположение	Ключевые организации	Важнейшие события	Бизнес-цели и стратегии	<b>Сфера действия (контекст)</b>
<b>Владелец, менеджер</b>	Концептуальная модель данных	Модель бизнес-процессов	Схема логистики	Модель потока работ	Мастер-план реализации	Бизнес-план	<b>Модель предприятия</b>
<b>Конструктор, архитектор</b>	Логические модели данных	Архитектура приложений	Модель распределенной архитектуры	Архитектура интерфейса пользователя	Структура процессов	Роли и модели бизнес-правил	<b>Модель системы</b>
<b>Проектировщик</b>	Физическая модель данных	Системный проект	Технологическая архитектура	Архитектура презентаций	Структуры управления	Описания бизнес-правил	<b>Технологическая (физическая) модель</b>
<b>Разработчик</b>	Описание структуры данных	Программный код	Сетевая архитектура	Архитектура безопасности	Определение временных привязок	Реализация бизнес-логики	<b>Деталь реализации</b>
	Данные	Работающие программы	Сеть	Реальные люди, организации	Бизнес-события	Работающие бизнес-стратегии	<b>Работающее предприятие</b>
	Данные	<b>Функции, процессы</b>	<b>Сеть, расположение систем</b>	<b>Люди, организации</b>	<b>Время, расписания</b>	<b>Мотивация</b>	

### Модель Захмана

Согласно модели TOGAF, предприятие включает в себя четыре категории:

– архитектура бизнеса;

- архитектура приложений;
- архитектура данных;
- технологическая архитектура.

Методика TOGAF представляет собой процесс создания архитектуры. В модели TOGAF мир архитектуры предприятия рассматривается как континуум архитектур: от максимально обобщенных до максимально специализированных. Процесс создания непосредственно можно рассмотреть как переход от общего к частному.

Наиболее обобщенными структурами называются фундаментальные архитектуры, принципы построения предприятия могут быть применены к любому предприятию.

На следующем уровне располагаются общесистемные архитектуры, принципы построения могут быть во многих компаниях, но не во всех. На следующей ступени находятся отраслевые архитектуры, принципы характерны для предприятий в одной отрасли бизнеса. Завершает уровни специализации архитектура организаций, характерная для конкретных предприятий.

Архитектура федеральной организации (FEA) – была предложена и внедрена федеральным правительством США с целью организации во множестве агентств единой и всеми используемой архитектуры. Данная методология имеет небольшую историю, в сравнении с упомянутыми методологиями находится на раннем этапе развития. Основные компоненты и теории были описаны в 2006 г.

FEA является наиболее полной методологией из всех перечисленных, включая и всеобъемлющую таксономию методологии Захмана, и архитектурный процесс модели TOGAF.

В архитектуре EFA выделяют пять так называемых эталонных моделей: модель бизнеса, модель обслуживания, модель компонентов, технологическая модель и модель данных.

С точки зрения FEA архитектура предприятия состоит из отдельных сегментов, каждый из которых представляет один из основных аспектов бизнеса. Сегменты подразделяются на два основных типа: базовые и служебные.

В методике FEA выделяют восемь основных компонентов – двигатели архитектуры, стратегическое направление, текущая архитектура, целевая архитектура, переходные процессы, архитектурные сегменты, архитектурные модели, стандарты [1].

Методика Garther в отличие от перечисленных методик является набором практических рекомендаций. Методика представляет собой сборник советов по построению и анализу предприятия, была разработана консалтинговой компанией Garther. Основная мысль: архитектура предприятия должна начинаться с того, что организация собирается достичь, а не с текущего состояния дел.

Практические рекомендации должны объединить три группы персонала компании: владельцев бизнеса, ИТ-специалистов и специалистов по внедрению технологий. Задача объединения заключается в создании единого представле-

ния о всех факторах, которые так или иначе влияют на предприятие. Успех оценивается фактически имеющимися результатами, например, доходностью бизнеса, а не количеством отмеченных элементов в матрице процесса. Формирование архитектуры происходит сверху – вниз.

Эталонная модель архитектуры согласно методике Garther представляет собой трехмерный куб, который состоит из слоев, определяющих деятельность компании: горизонтальные слои (среда бизнес-взаимодействия, стили бизнес-процессов, шаблоны), вертикальные домены (приложения, данные, интеграция, доступ), вертикальные элементы технической архитектуры (инфраструктура, системное управление, безопасность) [1].

После анализа основных архитектур предприятия перейдем к описанию основных методов, которые помогут оценить влияние на него внешней среды.

Под внешней средой стоит понимать совокупность условий и организаций, которые оказывают воздействие на деятельность предприятия. При более детальном рассмотрении внешнюю среду можно разделить на микросреду и макросреду.

Под микросредой понимается прямое влияние на организацию, которое оказывают потребители товаров (услуг), поставщики материально-технических ресурсов, посредники (как торговые, так и маркетинговые), конкуренты, государство, финансовые и кредитные организации и др. [3].

Под макросредой чаще всего подразумевают совокупность различных факторов, влияющих непосредственно на предприятие, на которые предприятие не может само полностью влиять.

В среде прямого воздействия принято выделять четыре основных фактора внешней среды:

- поставщики;
- государство;
- потребители;
- конкуренты.

Для анализа среды и непосредственно факторов прямого воздействия предлагается использовать следующие методы: SWOT-анализ, бенчмаркинг, анализ Пяти сил Портера и анализ чувствительности. Два последних метода будем использовать в тесной связке.

Использование SWOT-анализа позволит сформировать понимание о положении предприятия, как видеть сильные и слабые стороны внутри архитектуры, так и оценить позиции компании во внешней бизнес-среде. Анализ проводится путем заполнения матрицы. Итоговый результат представляет собой набор действий, направленных на достижение результата.

S–O действия – стратегии роста, представляют собой мероприятия или программы, использующие сильные стороны предприятия для реализации каждой возможности.

W–O действия – стратегии защиты, комплекс мероприятий и программ, который должен преодолеть слабые стороны, изменить и улучшить наиболее уязвимые процессы.

S–T действия – стратегии защиты, помогают правильно использовать сильные стороны компании для предотвращения возможных угроз.

W–T действия – стратегии защиты, представляют собой мероприятия и действия, которые направлены на улучшение и преодоление слабых сторон товара или предоставляемых услуг для предотвращения или минимизации рисков угроз [2].

Для анализа непосредственного окружения предприятия будет также использован сравнительный конкурентный анализ, бенчмаркинг. Под бенчмаркингом стоит понимать процесс адаптации уже существующих примеров эффективного функционирования предприятия, главная задача адаптации – повышение эффективности собственной работы. Бенчмаркинг является систематической деятельностью, направленной на поиск, оценку и ориентацию на лучшие примеры независимо от размера предприятий, сферы бизнеса и географического положения. Включает в себя два основных процесса – оценивание и сопоставление. В процессе бенчмаркинга основные функции предприятия (производственные, маркетинговые) становятся наиболее управляемыми в связи с внедрением на предприятие лучших методов и технологий, которые были уже использованы другими предприятиями и отраслями.

Для оценки внешней среды и силы конкурентов предлагается проводить следующие виды бенчмаркинга:

- бенчмаркинг конкурентоспособности;
- внутренний бенчмаркинг;
- бенчмаркинг процесса.

Анализ внешней среды позволяет провести методология, предложенная Майклом Портером, получившая название «Анализ пяти сил Портера». Согласно концепции Портера, существует пять сил, которые влияют на положение фирмы на рынке:

- угроза появления продуктов-заменителей;
- угроза появления новых игроков;
- рыночная власть поставщиков;
- рыночная власть потребителей;
- уровень конкурентной борьбы.

Сам автор относил данные силы к микросреде, противопоставляя их значительному количеству факторов, которые относятся к макросреде. Метод Портера позволяет оценить привлекательность отрасли для предприятия, а также оценить его место на рынке. Основные силы подразделяются на силы горизонтальной конкуренции и вертикальной [3].

Для оценки влияния сил предлагается использовать анализ чувствительности. Анализ чувствительности обычно используется для оценки влияния изме-

нения параметров проекта на финальные результаты, в качестве которых обычно выступает материальная переменная.

В нашем случае предлагается использовать две переменные: процент изменения силы от 0 до 1, где 0 – отсутствие угрозы и 1 – полная угроза; процент влияния на деятельность компании. Также введем допущение, что деятельность компании зависит только от архитектуры предприятия.

В архитектуре выделим следующие компоненты – персонал, бизнес-процессы, стратегия. Персонал – уровень понимания архитектуры и места сотрудника в ней. Бизнес-процесс – уровень успешности функционирования процесса. Стратегия – уровень планирования текущей и будущей деятельности компании. Сумма данных компонентов – результат деятельности компании. Каждый компонент оценивался исходя из описания методологии построения архитектуры (табл. 1).

Таблица 1

Оценка силы компонентов

Архитектура	Персонал	Бизнес-процесс	Стратегия	Итоговый показатель
Захман	0,65	0,95	0,8	2,4
TOGAF	0,75	0,75	0,9	2,4
FEA	0,75	0,85	0,8	2,4
GATHER	0,8	0,9	0,7	2,4

Данная оценка является субъективной. Оценка компонента показывает, насколько хорошо предприятие, выстроенное по той или иной архитектуре, функционирует (1 – полная реализация и успешность архитектуры, нулевое влияние внешней угрозы (по Портеру), 0 – отсутствие реализации и успешности архитектуры, максимальное влияние внешней угрозы).

В результате комбинации факторов предположим, что влияние внешней среды можно сформулировать в следующем виде: Влияние фактора = Потери от изменений.

Каждая угроза, в свою очередь, по-разному влияет на компоненты архитектуры.

Формула для расчета анализа чувствительности приобретает следующий вид:

$$ТД = СР * СВ * (СВК * (1 - П) + СВК * (1 - БП) + СВК * (1 - С)),$$

где СР – степень возникновения риска силы Портера;

СВ – степень влияния риска на деятельность компании;

СВК – степень влияния риска на компонент;

П – персонал;

БП – бизнес-процесс;

С – стратегия.



Так как каждый компонент показывает силу архитектуры, то для определения слабости в формуле мы вычитаем силу компонента из единицы.

Используя формулы, проведем анализ чувствительности по одной из сил Портера «Угроза появления продуктов-заменителей». Степень влияния данной угрозы приведен в табл. 2.

Таблица 2

Степень влияния угрозы

Компонент	Персонал	Бизнес-процесс	Стратегия
Степень влияния	0,1	0,3	0,6

Горизонтально расположим данные о степени возникновения данного риска, вертикально – о степени влияния данного риска на предприятия

Анализ чувствительности показал линейность предложенного анализа, который сильно зависит от первоначальной оценки компонентов (табл. 3). Предлагается использовать данный метод для оценивания вариативности предприятия, установления критических показателей, которые могут повлечь убытки предприятия.

Таблица 3

Анализ чувствительности компонентов для структуры Захмана

Показатели		Степень риска фактора									
		0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
Степень влияния фактора	0,10	2,397	2,395	2,392	2,389	2,387	2,384	2,381	2,378	2,376	2,373
	0,20	2,395	2,389	2,384	2,378	2,373	2,368	2,362	2,357	2,351	2,346
	0,30	2,392	2,384	2,376	2,368	2,360	2,351	2,343	2,335	2,327	2,319
	0,40	2,389	2,378	2,368	2,357	2,346	2,335	2,324	2,314	2,303	2,292
	0,50	2,387	2,373	2,360	2,346	2,333	2,319	2,306	2,292	2,279	2,265
	0,60	2,384	2,368	2,351	2,335	2,319	2,303	2,287	2,270	2,254	2,238
	0,70	2,381	2,362	2,343	2,324	2,306	2,287	2,268	2,249	2,230	2,211
	0,80	2,378	2,357	2,335	2,314	2,292	2,270	2,249	2,227	2,206	2,184
	0,90	2,376	2,351	2,327	2,303	2,279	2,254	2,230	2,206	2,181	2,157
	1,00	2,373	2,346	2,319	2,292	2,265	2,238	2,211	2,184	2,157	2,130

Описанная методика, состоящая из четырех основных методов (SWOT-анализ, бенчмаркинг, анализ Пяти сил Портера и анализ чувствительности), позволит системно проанализировать архитектуру предприятия, а также оценить влияние внешней среды на фирму. Данная методика может применяться к любому предприятию, однако требует более детальной и глубокой оценки факторов риска, оценки компонентов архитектуры, учитывая специфику предприятия.

**Библиографический список**

1. Архитектура информационных систем / под ред. Б.Я. Советова. М., 2012.

2. Божук С.Г. Маркетинговые исследования. Основные концепции и методы. СПб., 2011.
3. Голубков Е.П. Маркетинг. М., 2010.
4. Курс «Архитектура предприятия». Лекция №8: Методики описания архитектур. Модели Захмана и Gartner, методики METAGroup и TOGAF. URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/995/152/lecture/4236?page=2>.

*D.A. Golman, D.Z. Racic*

## **METHODS FOR ANALYZING THE IMPACT OF THE EXTERNAL ENVIRONMENT ON ENTERPRISE ARCHITECTURE**

***Abstract.** In the proposed article, the methodological questions of the essence of enterprise architecture and the external environment are considered by enterprises, it is proposed, a methodology for influencing the external environment on the architecture of the enterprise.*

***Key words:** enterprise architecture, Zachman model, external environment, Porter analysis, TOGAF, sensitivity analysis*

УДК 339.138 (063)

*С.Э. Аршба<sup>25</sup>*

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА**

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы применения методов имитационного моделирования в оценке эффективности стратегии рекламной кампании, проблемы оптимального набора параметров для использования рекламных средств и продвижения своего продукта интернет-предприятия. Для оценки эффективности рекламной кампании применялись методологии системной динамики и агентного моделирования отечественного инструмента имитационного моделирования.*

***Ключевые слова:** маркетинг, интернет-реклама, интернет-предприятие, рекламная кампания, имитационное моделирование, методы имитационного моделирования, агентный метод, системная динамика, модель Басса, AnyLogic.*

---

<sup>25</sup> С.Э. Аршба – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

Интернет-коммерция стремительно развивается, рост данного направления обусловлен широким распространением сети Интернет и минимальными затратами для запуска интернет-бизнеса. Любое предприятие стремится сократить издержки, основным из пунктов расходов является маркетинг. Маркетинг важен для выживания и роста фирмы, в частности, для небольших фирм, интернет-предприятий. Онлайн-маркетинг – привлекательная альтернатива кампаниям в средствах массовой информации, поскольку они могут быть экономически эффективными с относительно небольшим бюджетом и более конкретно ориентированы на данный профиль пользователя [2].

Обрести клиентов без тщательно продуманной и активной рекламной кампании невозможно. Актуальными проблемами для продвижения своего продукта становятся выбор длительности и оптимального набора использования рекламных средств.

Выделяют два основных направления в интернет-рекламе:

- Branding;
- performance marketing [3, с. 87].

В основе первого направления лежит привлечение клиентов через формирование знаний о бренде. Данный подход характеризуется созданием связи между конкретным брендом и группой товаров, продавцов, увеличивая число потенциальных потребителей и обеспечивая продвижение бренда. К методам данной стратегии относят инструменты интернет-маркетинга: контекстную и медийную рекламу, проведение акций, социальные сети и т.д.

Второй подход интернет-маркетинга ориентирован на потребности малого бизнеса. Performance marketing – это маркетинг, основной задачей которого является определенный уровень результативности. Этот подход нацелен на привлечение определенной аудитории, также для него характерно использование различных методов интернет-рекламы. К таким методам относят: звонки, заявки, консультации, продажи, выезды специалиста или консультанта к клиенту. Направление performance marketing требует от рекламы достижения конкретной цели путем активного привлечения целевой аудитории и постоянной обратной связи. Позиционирование данной стратегии пользуется популярностью среди рекламодателей [3, с. 88].

Информационные технологии играют все более важную роль и предоставляют возможность создания компьютерно-опосредованной среды, которая может изменить традиционную коммуникационную модель рекламы «один ко многим». Компьютерное моделирование помогает маркетологам справиться более детально с предпочтениями каждого потребителя, разработкой продуктов и интегрированной маркетинговой стратегией. Использование технологии компьютерного моделирования для проведения рекламных исследований направлено на повышение эффективности традиционных методов рекламы [7].

Развитие имитационного моделирования позволяет решить задачи интернет-предпринимателя, давая четкое видение возможных последствий при принятии управленческих решений для проведения рекламной деятельности кам-

пании. С помощью имитационного моделирования можно оценить и оптимизировать текущее состояние деятельности предприятия, также сократить расходы на рекламу [8, с. 59].

В основные задачи имитационного моделирования входит построение адекватной модели реального объекта и динамики его функционирования. За счет минимального искажения структуры объекта результат, получаемый посредством моделирования, максимально приближен к реальным. Модель, составленная правильно, является практически идентичным отображением реального объекта с интересующим набором параметров [5].

Рассмотрим задачу имитационного моделирования рекламной кампании на примере интернет-магазина. Интернет-магазин в определенный момент прекращает рекламировать свой продукт. Имитационное моделирование рекламной кампании интернет-магазина должно обеспечить возможность выбора оптимальной рыночной стратегии для достижения требуемого количества потребителей продукта к определенному моменту с минимальными затратами.

Для построения имитационной модели автором была использована отечественная система AnyLogic, поддерживающая все подходы к имитационному моделированию: системную динамику, агентное и дискретно-событийное моделирование, а также любую их комбинацию [1, с. 36].

Важной особенностью AnyLogic является понятный и удобный интерфейс, позволяющий учесть все возможные аспекты моделируемой системы с любым набором параметров. Еще одна важная концепция AnyLogic – представление модели как набора параллельно функционирующих активностей, состоящих как из одного экземпляра активных объектов, так и из нескольких, самостоятельно взаимодействующих с окружением

Компьютерное моделирование в AnyLogic позволит автору решить сформулированную проблему, используя оптимизацию, при которой выбранные параметры модели будут систематически изменяться для минимизации или максимизации значения целевого функционала.

В ходе исследования была использована модель диффузия по Бассу (системная динамика). Модель Басса описывает процесс распространения продукта: изначально продукт никому не известен, и для того, чтобы люди начали его покупать, он рекламируется. В итоге определенная доля людей приобретает продукт под воздействием рекламы. Также потенциальные клиенты покупают продукт в результате общения, положительных отзывов тех, кто продукт уже приобрел. Процесс приобретения нового продукта под влиянием убеждения его владельцев чем-то похож на распространение эпидемии [4].

Для данной модели были заданы входные параметры (табл. 1).

Создание дополнительного требования к результатам оптимизации опиралось на длительность модельного времени – 1,5 года и объем реализации продукта, который приобрели 50 тыс. чел. (рис. 1).

## Входные данные модели системной динамики

Название параметра	Описание параметра	Заданное значение
MontlyExpenditures	Ежемесячные затраты на рекламу. Параметр может принимать любые вещественные значение от 0 до 5000. Оптимизатор начнет процесс оптимизации со значения=1000	Максимальное значение =5000 Минимальное значение =1000
SwitchTime	Временной интервал, за который достигнет желаемого результата	1,5 года Временной промежуток: один месяц равен $1/12=0,0833$
ProductLifeTime	Время жизненного цикла услуги	2
TotalPopulation	Количество участников модели на потребительском рынке	100000
ContactRate	Вероятность приобретения продукта потенциальным потребителям	100

**Optimization2 - Оптимизационный эксперимент**

Имя: Optimization2  Исключить

Агент верхнего уровня: Main ▾

Целевая функция:  минимизировать  максимизировать

root.TotalExpenditures

Количество итераций: 500

Автоматическая остановка

Максимальный размер памяти: 64 ▾ Мб

▼ **Параметры**

Параметры:

Параметр	Тип	Значение			
		Мин.	Макс.	Шаг	Начальное
Monthly...ditures	непрерывный	0	5000		1000
SwitchTime	дискретный	0	1.5	0.0833	1
ProductLifeTime	фиксированный	2			
TotalPopulation	фиксированный	100000			
ContactRate	фиксированный	100			

Рис. 1. Входные параметры оптимизационного эксперимента (системная динамика) [10]

Автором будут оптимизированы значения параметров Monthly Expenditures и Switch Time. В период оптимизации значения параметров модели (системной динамики) будут систематически изменяться, чтобы найти наименьшее значение переменной Total Expenditures (итоговый расход на рекламу), выбранной в качестве целевого функционала, при котором достигается насыщение рынка к заданному моменту (рис. 2).

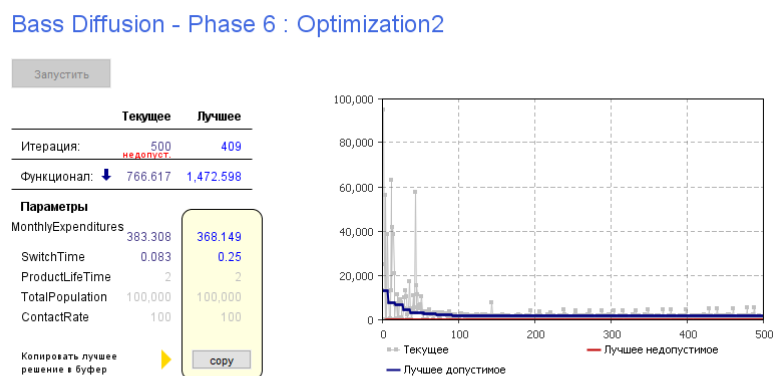


Рис. 2. Имитационная модель оптимальной рыночной стратегии (метод системной динамики)

По результатам процесса оптимизации модели, можно увидеть, что лучшее значение функционала равно 368. Эксперимент в итоге показал оптимальные значения параметров Monthly Expenditures и Switch Time, при которых было достигнуто это значение функционала (Total Expenditures). Таким образом, стратегия рекламной кампании была наиболее рационально и эффективно спланирована с минимальными затратами на ее осуществление.

Также в ходе исследования была рассмотрена еще одна имитационная модель методом агентного моделирования в системе AnyLogic. Проведен анализ социальных групп, а именно проводимая рыночная стратегия повлияет на продукт. Задачи имитационной модели – оценить эффективность рекламы и изменения на потребительском рынке под влиянием рекламы и положительных отзывов потребителя о продукте (табл. 2).

С помощью метода агентного моделирования автором были заданы входные данные.

Входные параметры модели дополним настройкой типов поведения агентов: Potential User – потенциальный покупатель, который может быть заинтересован в покупке, User – потребитель, уже купивший продукт (рис. 3).

Общение агентов между собой – разговоры, отзывы о продукте, побуждающие людей к его приобретению. Взаимодействие агентов в имитационной модели AnyLogic реализуется при помощи передачи сообщений.

## Входные данные агентной модели

Наименование параметра	Значение
Количество участников модели на небольшом потребительском рынке	5 000 чел.
Количество участников на начальный период, знающих о товаре	0
Единица модельного времени (AdEffectiveness)	месяц
Вероятность приобретения продукта потенциальным потребителем в результате общения с пользователем продукта (Adoption Fraction)	0,01
(Contact Rate) определяет интенсивность контактов с потенциальными потребителями продукта	–
(WOM) переход, который моделирует покупку продукта в результате рекомендаций других	–

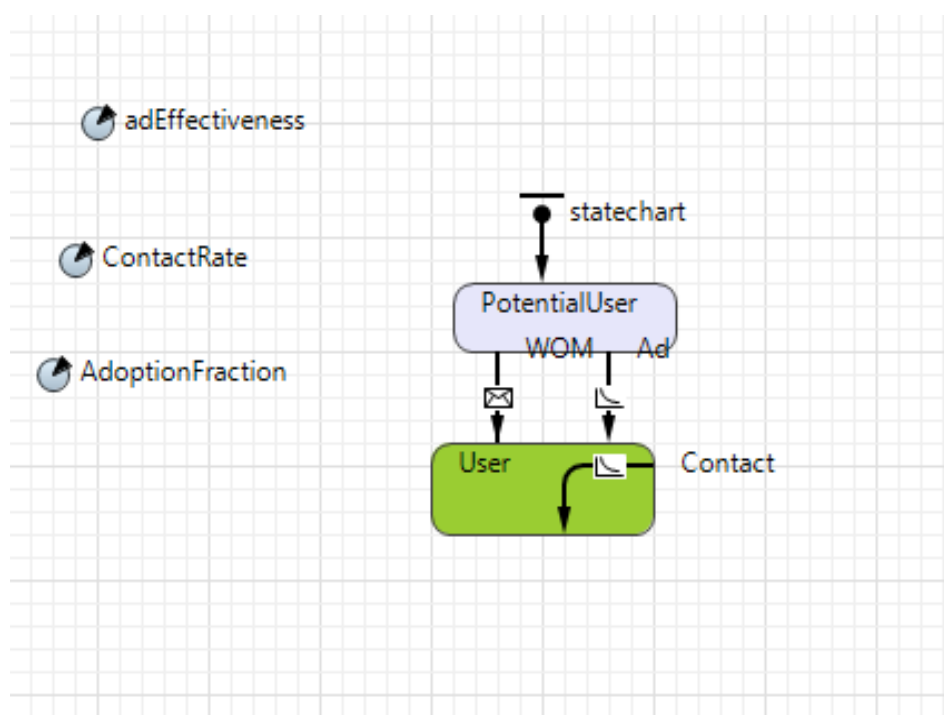


Рис. 3. Начальное состояние диаграммы агентного моделирования «Общение агентов между собой»

Если агент получает смс сообщение, то он является потенциальным потребителем (его состояние Potential User), текущим состоянием агента-получателя станет состояние (User). Если состояние агента-получателя в диаграмме уже находится в положении (User), то сообщение будет просто проигнорировано. Также автором выявлено, что не все контакты приводят к новым продажам, поэтому с помощью параметра (Adoption Fraction) необходимо ограничить долю успешных контактов [10].

При заданных начальных условиях был получен следующий результат: агент при просмотре рекламы принимает решение о покупке продукта, и состояние его User становится активным (рис. 4).

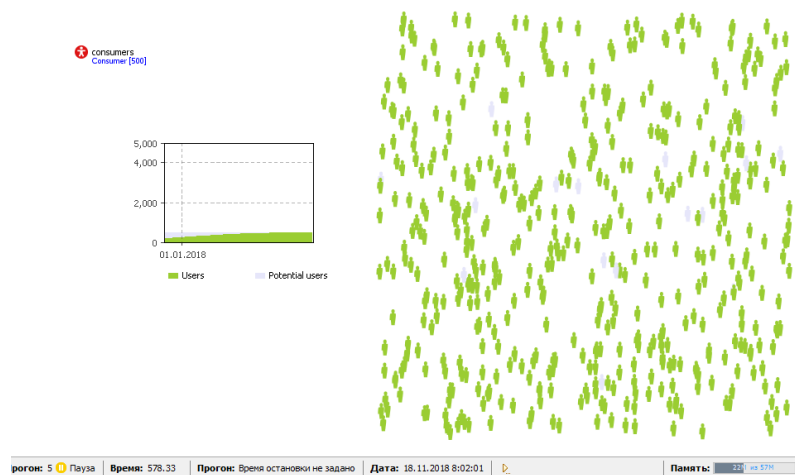


Рис. 4. Состояние рынка через 10 месяцев под действием рекламной стратегии (итоговый результат моделирования)

По результатам моделирования видно, что через 10 месяцев рекламная стратегия становится неэффективной, рынок насыщен. Необходимо провести анализ дальнейшей судьбы продукта и принять рациональное управленческое решение.

Таким образом, автором были рассмотрены две модели системной динамики и агентной методологии. Предложенные модели позволили эффективно оценить и оптимизировать рыночную стратегию, представить структуру внешних данных системы, спрогнозировать состояние выбранной предметной области в условиях различных вероятностных изменений. Также полученные модели могут быть использованы для поддержки принятия решений в области маркетинга.

### *Библиографический список*

1. Белов А.Г., Моисеев С.А., Григорьев А.В. Методы имитационного моделирования // НиКа. 2014. № 1.
2. Белоцерковская Н.В. Маркетинговые инновации: подходы, виды, содержание и внедрение // Вестник ОГУ. 2014. №4 (165).
3. Березовская Е.А., Плотников С.А. Имитационное моделирование рекламной кампании интернет-предприятия в среде AnyLogic // Экономические науки. 2015. № 9.
4. Дегтерев Д.А., Машкова А.Л., Тростянский С.Н. Распространение ценностных установок на постсоветском пространстве; агентное моделирование и диффузия инноваций // Информационные войны. 2016. № 4 (40).
5. Зайцева Н.О. Имитационное моделирование средствами системно-объектного подхода // Научные ведомости Белгородского государственного университета. 2012. № 7.
6. Королев О.Л. Агентное моделирование в среде AnyLogic // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: тр. XV Междунар науч.-практ. конф. Краснодар, 2016.
7. Крупский А.Ю. Инновации в имитационном моделировании // Науковедение. 2011. № 2 (7).



8. Макова А.С. Перспективы развития имитационного моделирования // Современные наукоемкие технологии. 2014. № 7–1.

9. Скородумов П.В. Имитационное моделирование экономических систем: программные средства и направления их совершенствования // Проблемы развития территории. 2015. № 2 (76).

10. Anylogic – система имитационного моделирования.  
URL:<http://www.anylogic.ru/>.

*S.E. Arshba*

## APPLICATION OF IMITATION MODELS IN ESTIMATION OF EFFICIENCY OF THE ADVERTISING CAMPAIGN OF THE INTERNET SHOP

**Abstract.** *The article deals with the use of simulation methods in evaluating the effectiveness of an advertising company's strategy. Problems of the optimal set of parameters for the use of advertising tools and the promotion of their Internet enterprise product. To assess the effectiveness of the advertising campaign, methodologies of system dynamics and agent modeling of the domestic simulation tool were applied.*

**Key words:** *marketing, Internet advertising, Internet enterprise, advertising campaign, simulation modeling, simulation methods, agent method, system dynamics, Bass model, AnyLogic*

УДК 339.138

*А.А. Ермолаева*<sup>26</sup>

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ В ОРГАНИЗАЦИИ МАЛОГО БИЗНЕСА

**Аннотация.** *В статье сделана попытка оценки методов управления инновациями применительно к компаниям различного размера бизнеса, в частности рассмотрены самые оптимальные методы управления инновациями для малого бизнеса. Рассмотрены современные маркетинговые методы, используемые в управлении инновационной деятельностью предприятия. Также проведена оценка охвата пользователей сети Интернет посредством инновационного маркетинга*

**Ключевые слова:** *управление инновациями, малый бизнес, инновации, инновационный маркетинг, интернет-маркетинг, социальные сети.*

---

<sup>26</sup> А.А. Ермолаева – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

Инновации – движущая сила рынка, заставляющая искать лучшие методы производства и распределения продукции. Под инновацией можно понимать некое нововведение, обеспечивающее качественный рост эффективности продукции или процессов, необходимое для движения рыночного механизма, его усовершенствования. Источником инноваций является сам человек: его интеллектуальная, творческая деятельность, направленная на совершение открытий, изобретений, оптимизацию и рационализацию производственных процессов [7].

В процессе производства можно выделить несколько стадий, в результате которых на рынке появляется инновация (рис 1).



Рис. 1. Стадии появления и реализации инновации

Инновации могут иметь различные классификации, зависящие от источника их происхождения, степени новизны, места в производственном цикле и многого другого.

В целом инновации можно разделить по полученному на выходе результату на несколько видов [3]:

- 1) продуктовые;
- 2) технологические;
- 3) организационно-распорядительные.

Инновации могут возникать и внедряться в любую сферу человеческой деятельности. Можно выделить несколько основных направлений инновационной деятельности:

- технологические инновации;
- инновация продукта;

- инновация услуг;
- инновация бизнес-модели;
- инновация повышения эффективности производства;
- инновация использования ресурсов (активов);
- инновация потребностей;
- инновация дизайна;
- инновация маркетинга [2].

Управление инновационной деятельностью в организации является неотъемлемой частью устойчивого развития и поддержания конкурентоспособности на рынке. Грамотно подобранная комбинация стратегий управления инновациями может вывести компанию на новый уровень, расширить границы влияния на рыночный спрос и предложение, т. е. заставить двигаться рынок [2]. На предприятии, включающем в свою деятельность внедрение инноваций, применяются особые механизмы. Механизмы и их сущность показаны в табл. 1.

*Таблица 1*

Механизмы управления инновациями и их сущность

Вид механизма	Сущность
Прогнозирование инноваций	Нахождение наиболее вероятных и перспективных путей развития в технической области посредством современных методов прогнозирования
Планирование инноваций	Определение приоритетности, срока жизни инновации, экономической обоснованности
Анализ ситуации	Сбор данных о состоянии факторов прямого и косвенного воздействия внешней среды, а также о положении дел внутри организации. Сравнение полученных данных с прогнозируемыми и планируемыми
Идентификация потребности в инновации	Определение и правильная формулировка, которая позволит разработать комплекс мер, повышающих эффективность функционирования организации при удовлетворении потребности в инновации
Разработка альтернатив	Рассмотрение всех возможных вариантов и модификации инноваций, а также альтернативных путей их разработки и внедрения, из которых менеджер может выбрать наиболее оптимальный с точки зрения специфики организации, поставленных целей и ситуации во внешней среде
Определение критериев выбора альтернатив инноваций	Выбор критериев, по которым будут сравнивать альтернативы инноваций и выбирать наилучшую (например, затраты на инновации, жизненный цикл инновации, отдача от ее использования и т.п.)
Выбор наилучшей альтернативы	Сравнение преимуществ и недостатков каждой из альтернатив, а также анализ вероятности их применения. Для сопоставления целесообразно иметь набор стандартов или критериев оценки
Реализация управленческого инновационного решения	Определение комплекса работ, ресурсов, исполнителей и сроков. Выявление ответственных и заинтересованных лиц в выполнении данного проекта
Контроль и оценка результатов	Контроль исполнения управленческих и инновационных решений

В управлении инновациями в организации можно применяют несколько методов.

1. Управление ценой – воздействие на рынок ценой готового продукта или услуги путем внедрения инноваций в систему производства, продвижения, распространения и формирования ценовой политики.

2. Фронтирование рынка – захват рынка другого хозяйствующего субъекта.

3. Мэрджер – поглощение одним предприятием другого, имеющего перспективные инновации.

4. Бэнч-маркинг – изучение и копирование положительного опыта деятельности конкурентов с целью применения их в своей инновационной политике.

5. Способы маркетинговых исследований – проведение маркетинговых мероприятий: опросы, мозговые штурмы, анкетирование, круглые столы, презентации, интернет-опросы, пентаграммы Гингера, контент-анализ и пр.

6. Планирование маркетинговых инноваций – адаптация к внешней среде, организационное стратегическое предвидение, внутренняя координация и распределение ресурсов.

7. Инжиниринг инноваций – комплекс работ по созданию, реализации, продвижению и распространению определенной инновации.

8. Реинжиниринг инноваций – радикальное и фундаментальное переосмысление, перепроектирование инновационных процессов с целью улучшения показателей производственной деятельности.

9. Реализация бренд-стратегии – комплексная проработка имиджа на основании продвижения бренда на рынке как целостного маркетингового комплекса по созданию дополнительных конкурентных преимуществ [8].

Для оценки доступности данных методов управления инновациями на предприятиях, разделенных по размеру их деятельности, автором была составлена таблица сравнительных характеристик. Оценка проводилась последующим критериям:

- затраты денежных и трудовых ресурсов на реализацию;
- масштабность и способность компании влиять на рынок;
- рациональность применения методов.

Оценки выставлялись по пятибалльной системе: 5 – высокая степень возможности реализации, 1 – низкая степень способности реализации (табл. 2)

Все перечисленные методы доступны и оптимальны с точки зрения возможности реализации для компаний, занимающихся крупным бизнесом и имеющих в своем распоряжении достаточное количество ресурсов для ведения научно-исследовательских работ и выпуска инновационных продуктов.

Для среднего бизнеса доступны все методы управления инновациями, но часть из них, такие как инжиниринг и мэрджер, будут сложны в реализации из-

за больших затрат на исследования и разработку инновационных продуктов и услуг.

Таблица 2

Доступность методов управления инновациями для различных видов бизнеса

Стратегия	Размер бизнеса		
	Малый	Средний	Крупный
Управление ценой	1	3	5
Фронтирование рынка	1	2	5
Мэрджер	1	3	5
Бэнч-маркинг	5	5	3
Способы маркетинговых исследований	5	5	5
Планирование маркетинга инноваций	4	5	5
Инжиниринг инноваций	2	3	5
Реинжиниринг инноваций	2	3	5
Реализация брэнд-стратегии	5	5	5

Для малого бизнеса методы инжиниринга, мэрджера, фронтирования рынка, реинжиниринга будут почти невозможны для реализации, так как требуют крупных денежных и трудовых затрат, которые не оправдаются результатом деятельности. Управление инновациями в малом бизнесе должно быть ориентировано на применение уже имеющихся инновационных разработок в свою деятельность, т. е. бенчмаркинг, а также на все методы, связанные с маркетингом и брендингом.

На данном этапе развития маркетинговых методов управления доступно большое количество инновационных стратегий, способов планирования и исследования. По средствам развития сети Интернет разработано множество сервисов по мониторингу активности пользователей, сегментированию их по целевым группам, позволяющим при планировании и исследовании получать точные данные.

Существует несколько видов современного инновационного маркетинга, основанных на совокупности исследований в области психологии и достижениях технического обеспечения. Отличительная особенность инновационного маркетинга – применение нестандартных методов к деятельности компании на рынке [3].

Автором было рассмотрено несколько инновационных и динамично развивающихся видов маркетинга (рис. 2).

На данный момент для Интернет-маркетинга существует множество виртуальных площадок для проведения своей политики. Самыми популярными могут считаться социальные сети, которые занимают лидирующие позиции по распространенности в обществе. Плюсами данных площадок являются их относительно низкая стоимость эксплуатации, высокая степень охвата целевой аудитории за счет развитых систем сегментации пользователей, online-

взаимодействие между пользователями, динамичное развитие и распространение.

Для примера автором была рассмотрена общая статистика распространенности Интернета и социальных сетей в России за 2016 г. [10].

На рис. 3 показано процентное соотношение пользователей интернет-ресурсов с общей численностью населения за 2016 г. [10].

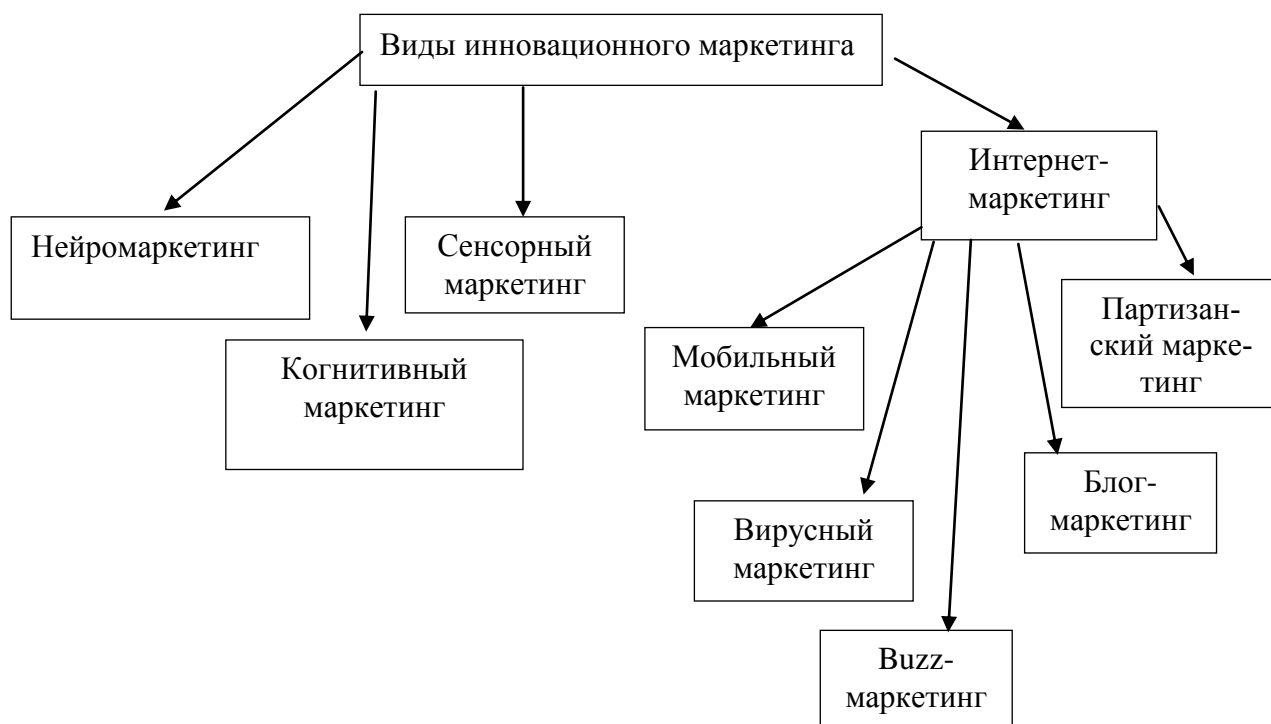


Рис. 2. Виды инновационного маркетинга

Таблица 3

Основные статистические показатели за 2016 г.

Показатель	Количество, млн чел.
Численность населения	134,4
Численность пользователей сети Интернет	103,1
Количество активных аккаунтов социальных сетей	68,5
Количество активных мобильных аккаунтов социальных сетей	42,5

Как видно на рис. 3, количество активных пользователей Интернета достигает почти 80 % численности населения России, из которых 51 % пользуются социальными сетями. По результатам оценки полученных данных видно, что для проведения инновационной маркетинговой деятельности при помощи Ин-

тернета и социальных сетей открыты довольно крупные и мощные ресурсы, способные увеличивать аудиторию.

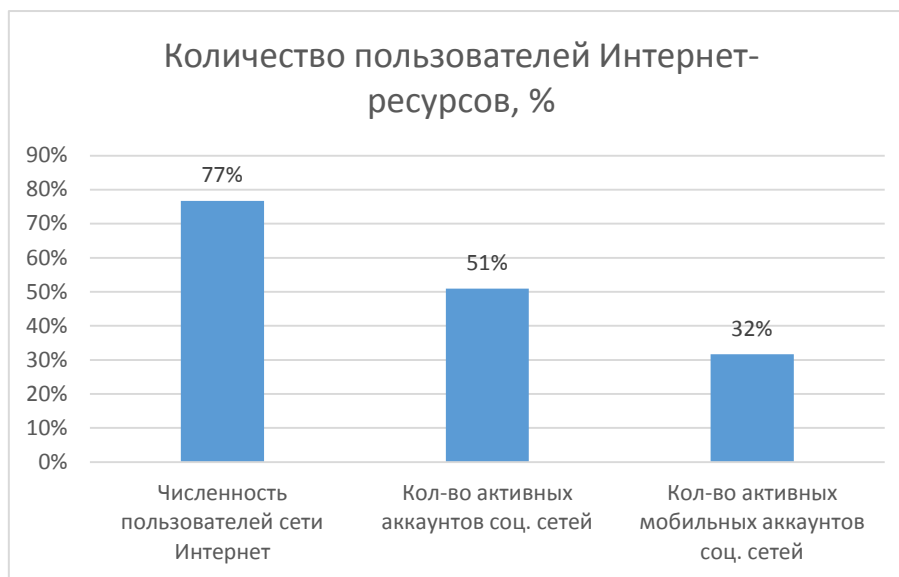


Рис. 3. Количество пользователей интернет-ресурсов, %

Для проведения инновационной маркетинговой политики предприятиям необходимо проводить постоянный мониторинг появляющихся программных продуктов, которые кроме продвижения товара могут способствовать улучшению процессов внутри организации. Грамотно подобранная стратегия управления инновациями на предприятии является движущей силой и способом удержания на рынке устойчивых позиций. На выбор методов управления влияет совокупность факторов, которые компания должна адекватно оценивать и сопоставлять свои возможности с необходимыми денежными и трудовыми затратами. Таким образом, для предприятий малого бизнеса рекомендуется использовать инновационные маркетинговые инструменты с низкими затратами, высоким охватом аудитории, такие как: Интернет и социальные сети.

#### ***Библиографический список***

1. Баев И.А., Горшенина Д.А. Сущность, структура и функции рынка инноваций // Вестник ЮУрГУ. Экономика и менеджмент. 2015. № 1.
2. Бельский С.И. Теоретические аспекты формирования инновационной стратегии предприятия // Вестник КрасГАУ. 2014. № 12.
3. Белоцерковская Н.В., Иванченко О.П. Маркетинговые инновации: подходы, виды, содержание и внедрение // Вестник ОГУ. 2014. № 4.
4. Леванова Л.Н. Инновации в корпоративном управлении в России // Экономика. Управление. Право. 2015. № 4.
5. Махотаева М.Ю. Механизм реализации стратегии инновационного развития // Экономика. Право. Управление. 2014. № 4.

6. Савельева И.П., Беляев И.А. Маркетинг инноваций: механизм коммерциализации нововведений в научно-исследовательских и научно-технических организациях // Вестник ЮУрГУ. Экономика и менеджмент. 2013. № 4.

7. Соболев Е.А. Проблемы внедрения инноваций в России // Science Time. 2014. №8(8). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedreniya-innovatsiy-v-rossii-1>.

8. Сулейманов Р.О. Организационная основа устойчивого развития инноваций в организации // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2014. № 5 (54).

9. Погонишева Д.А. Инновации в управлении бизнес-процессами организации на основе использования информационных технологий // Вестник Брянского государственного университета. 2013. № 3.

10. Statista – Статистический портал. URL: <https://www.statista.com/>.

*A.A. Ermolaeva*

## CHOICE OF OPTIMUM METHODS OF MANAGEMENT OF INNOVATIONS IN THE ORGANIZATION OF SMALL BUSINESS

**Abstract:** *The article makes an attempt to evaluate the methods of investment management in relation to companies of different size of business, in particular, the considered optimal methods of innovation management for small businesses. Modern marketing methods used in the management of innovative activities of the enterprise are considered. The evaluation of the coverage of Internet users on the state of innovation marketing.*

**Key words:** *innovation management, small business, innovation, innovative marketing, Internet marketing, social networks.*

УДК 334.72

*И.В. Ариничев<sup>27</sup>*

## РАЗВИТИЕ СЕКТОРА МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

**Аннотация.** *В предложенной статье на основе имеющихся статистических данных рассматривается динамика развития сектора малого и среднего предпринимательства. Несмотря на положительную тенденцию по некоторым показателям, сектор МСП существенно отстает от развитых стран. В статье приводятся и анализируются некоторые факторы, ограничивающие полноценное развитие сектора.*

---

<sup>27</sup> **И.В. Ариничев** – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.



*Ключевые слова:* малое предприятие, среднее предприятие, государственная программа поддержки МСП, развитие малого бизнеса.

Эффективность любой экономической системы зависит от поступательного и равномерного развития всех ее субъектов, одним из которых в российской экономике является сектор малого и среднего предпринимательства (МСП). Как показывает мировой опыт, в странах, где малому бизнесу принадлежит значительная доля создаваемого национального богатства, имеются наиболее благоприятные условия для оздоровления экономики. Малое предпринимательство при достаточно высоком уровне развития оказывает значительное влияние на экономический рост, так как создает дополнительный спрос на рабочие места, рыночный спрос на товары и услуги, способствует ускорению научно-технического прогресса.

Высокая степень дифференциации субъектов малого бизнеса, способствует снижению рисков хозяйственной и производственной деятельности, достижению равновесия отдельных предприятий и экономики в целом. К другим преимуществам МСП можно отнести: оперативность и гибкость принимаемых решений, узкую специализацию, относительно невысокие управленческие расходы в структуре себестоимости, возможность быстрой реализации идей с последующим внедрением в производственный процесс и др.

Особые надежды возлагаются на малый и средний бизнес в условиях кризиса. Малые и средние компании в силу присущей им мобильности и гибкости могут минимизировать негативные процессы в сфере занятости населения, обеспечить социальную адаптацию высвобождающихся с крупных предприятий работников, а также сформировать новые рыночные ниши и точки экономического роста [9].

По данным Росстата, основанным на выборочном наблюдении за сектором МСП, в Российской Федерации на 1 января 2016 г. зарегистрировано 2,241 млн субъектов малого и среднего предпринимательства (юридических лиц), что на 6,5 % выше аналогичного показателя в предыдущем году. Отметим, что к субъектам МСП относятся также индивидуальные предприниматели, не имеющие статуса юридического лица, общая численность которых в 2016 г. – 2,791 млн, что составляет 55,4 % от общего количества зарегистрированных субъектов (рис. 1).

Совокупная среднесписочная численность занятых у субъектов малого и среднего бизнеса в начале 2016 г. – 18,8 млн чел., из которых в сфере индивидуального предпринимательства – 4,9 млн чел. (26 %), на предприятиях – юридических лицах занято 13,5 млн чел. (74 %) (табл. 1). Вместе с тем анализ структуры занятости населения в РФ показывает, что занятость в большей мере обеспечивается средними и крупными предприятиями с численностью работников от 250 чел., тогда как множество небольших предприятий с численностью работников менее 50 чел. обеспечивает меньшую долю рабочих мест.

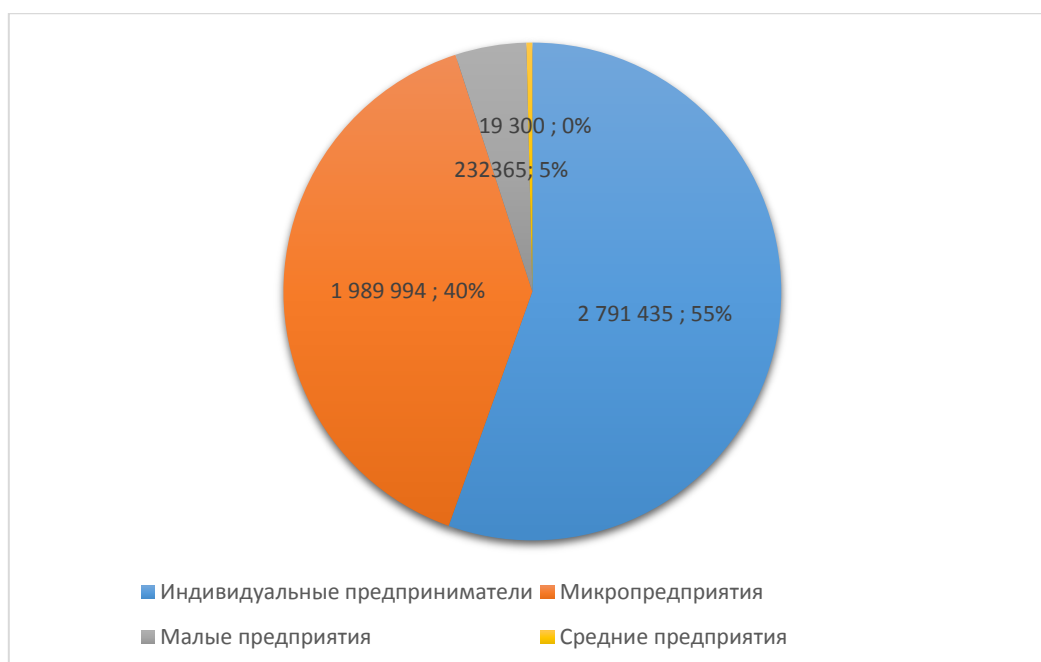


Рис. 1. Удельный вес различных категорий МСП в общей численности зарегистрированных на 1 января 2016 г.

Сопоставление среднего числа занятых в малом бизнесе с установленными законодательством Российской Федерации пороговыми значениями разделения на категории субъектов малого и среднего предпринимательства (до 15, до 100 и до 250 работников) подтверждает тезис о том, что малый бизнес в России – это скорее мелкий бизнес [4–8].

Таблица 1

Среднее число работников у субъектов малого и среднего предпринимательства в 2013–2015 гг., млн чел.

Категория	2013 г.	2014 г.	2015 г.
ИП	5,429	5,645	4,932
Микропредприятия	4,322	4,431	4,609
Малые предприятия	6,453	6,358	6,729
Средние предприятия	1,630	1,585	2,179
<i>Всего</i>	17,834	18,019	18,449

Так, в 2016 г. среднее число работников на среднем предприятии составило 113 чел., на малом предприятии – 28,9 чел., на микропредприятии – 2,3 чел. В сфере индивидуального предпринимательства в среднем задействовано 1,8 чел.

В среднем за период 2014–2016 гг. наблюдается тенденция к росту как общего количества субъектов малого предпринимательства (за исключением ИП), так и числа занятых на них. За указанный период общее число субъектов МСП выросло с 4531 тыс. в 2013 г. до 5032 тыс. в 2015 г. (прирост 11 %), среднее

число работников с 17,834 млн чел. до 18,449 млн чел. соответственно (прирост 3,4 %).

Рассматривая отраслевую структуру сектора малого и среднего предпринимательства, следует отметить, что по мере роста размера компании ее специализация меняется в сторону более сложных видов деятельности.

Сектор малого предпринимательства, включающий в себя индивидуальных предпринимателей, а также микропредприятия и малые предприятия – юридические лица, сосредоточен в сферах торговли и предоставления услуг населению (рис. 2).

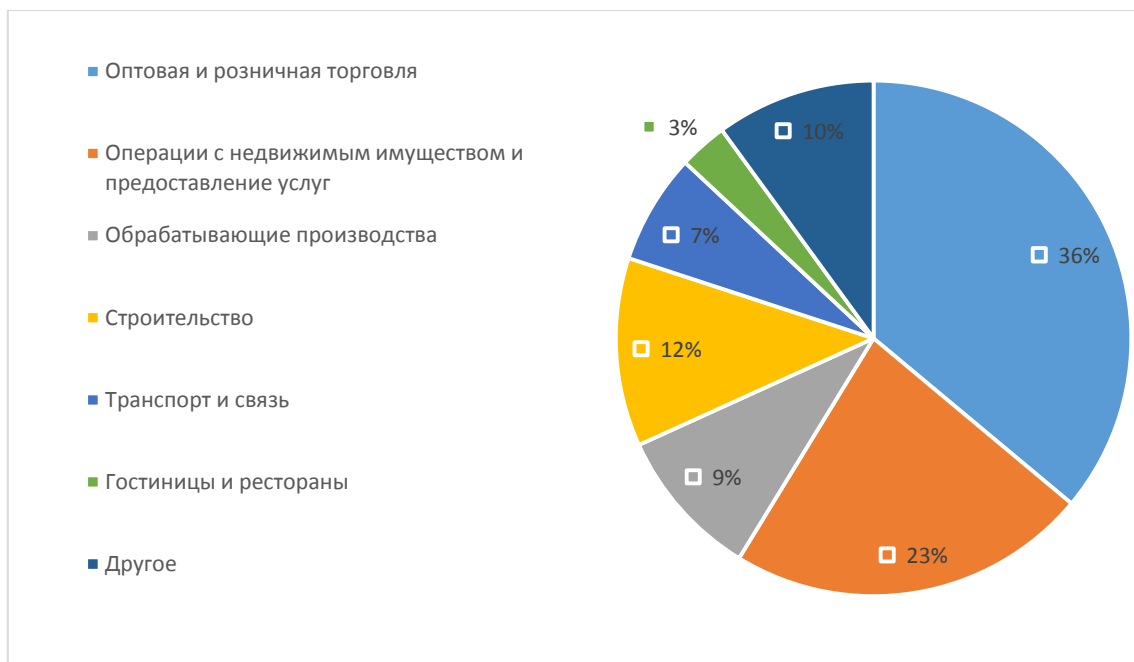


Рис. 2. Распределение субъектов малого предпринимательства (юридических лиц) по видам экономической деятельности на 1 января 2016 г. (по данным Росстата)

В секторе среднего предпринимательства, наряду с оптовой и розничной торговлей, начинают преобладать обрабатывающие производства (23 %), строительство (12 %), сельское хозяйство (11 %). Доля операций с недвижимостью и оказание услуг населению сокращается до 8 % (рис. 3).

Таким образом, средний бизнес в России преимущественно представлен в сферах с более высокой добавленной стоимостью и, будучи, как правило, высокопроизводительными, инновационными и эффективно управляемыми предприятиями, создают предпосылки для качественных прорывов в экономическом развитии [2].

В табл. 2 представлены некоторые показатели экономического развития сектора МСП.

Несмотря на наметившиеся положительные тенденции роста, вклад в общие экономические показатели России существенно ниже, чем в большинстве не только развитых, но и развивающихся стран (табл. 3).

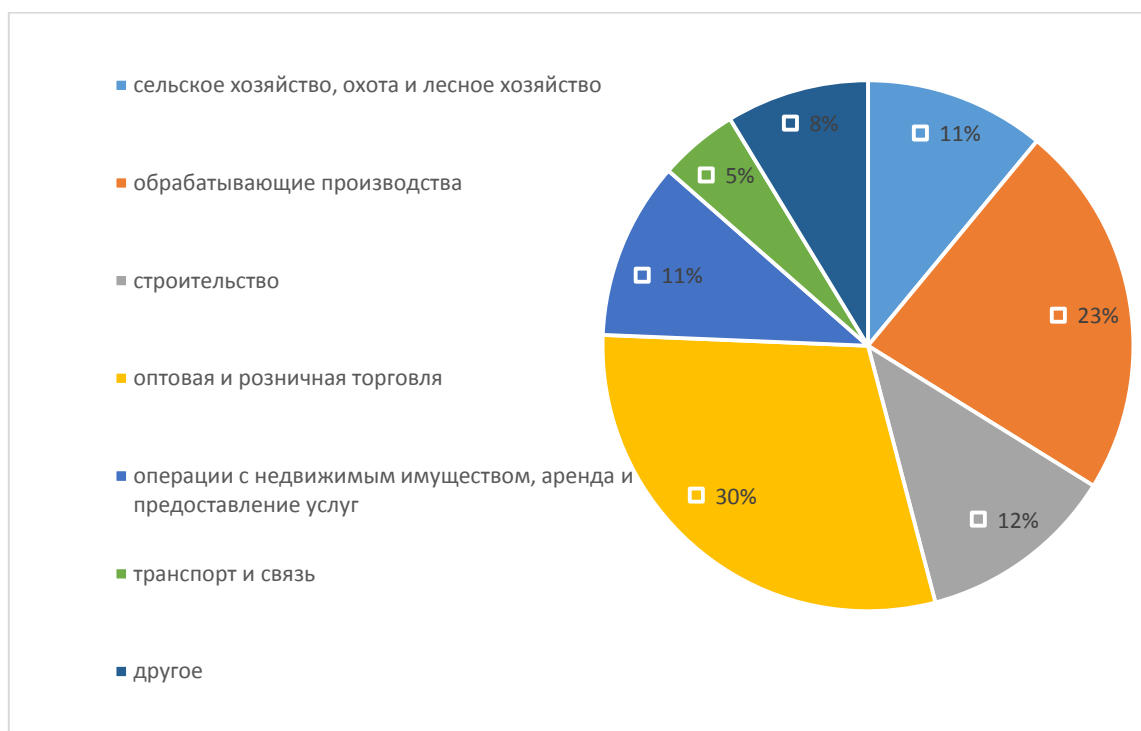


Рис. 3. Распределение субъектов среднего предпринимательства (юридических лиц) по видам экономической деятельности на 1 января 2016 г. (по данным Росстата)

Показатели развития малых и средних предприятий в России существенно отстают (кроме плотности) от большинства развитых стран. По количеству зарегистрированных субъектов малого и среднего предпринимательства на 1000 чел. населения Россия сопоставима с зарубежными странами и даже превышает некоторые (США, Канада, Великобритания и др.).

Таблица 2

Экономические показатели развития малого бизнеса (юридических лиц) в России (по данным Росстата)

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2013 г.
Выручка от реализации товаров (работ, услуг), млрд р.	24781,6	26392,2	54647,8	120,5%
Инвестиции в основной капитал, млрд р.	574,9	664,4	1 348,3	134,5%
Доля оборота МСП в ВВП, %	20,5	20,2	23	12,1%
Доля инвестиций в основной капитал МСП, %	4,3	4,9	9,8	127,9%

Показатели уровня развития субъектов малого и среднего предпринимательства в различных странах в 2013 г. (по данным KPMG) [1]

Страна	Количество малых и средних предприятий на 1000 чел. населения	Доля занятых на малых и средних предприятиях, %	Вклад малых и средних предприятий в ВВП, %
США	20	42	62
Канада	33	47	27
Австралия	40	69	35
Япония	45	77	63
Малайзия	21	56	47
Чехия	85	51	35
Венгрия	55	48	50
Великобритания	27	35	50
ЮАР	39	60	60
Россия	39	25	21

Доля малых и средних предприятий в ВВП нашей страны составляла 21 % в 2013 г. и 23 % в 2015 г., в то время как в США, Японии, Великобритании и Венгрии этот бизнес создает более половины объема продукции. Вместе с этим доля занятых на предприятиях в США составляет 42 %, в Японии – 77 %, в Великобритании – 35 %, в Венгрии – 48 % соответственно. В России малый и средний бизнес создает только 25 % рабочих мест от их общего количества в экономике. Сравнение уровня развития малых и средних предприятий в России и за рубежом обуславливает необходимость дальнейшего развития данного сектора в РФ [1].

К сожалению, на пути своего продвижения субъекты малого и среднего предпринимательства встречают ряд препятствий, ограничивающих полноценное развитие данного сектора экономики, особенно в условиях кризиса, основные из которых представлены на рис. 4.

Проблема, связанная с поиском потребителя своей продукции, традиционна для малых и средних предприятий. Особенно остро она стоит для предприятий, осуществляющих свою деятельность по добыче полезных ископаемых, в обрабатывающих производствах, производствах электроэнергии, воды и газа, где субъекты МСП регулярно сталкиваются с низким спросом на внутреннем рынке. Проблема усугубляется тем, что на ряде малых производственных предприятий отсутствует должностное лицо, отвечающее целенаправленно за сбыт продукции. Такие фирмы фокусируют свое внимание на производственном процессе как наиболее сложном в техническом плане, а сфера ответственности в области сбыта оказывается не определена. Очевидно, что небольшое

производственное предприятие, не имея возможности сбыта для своей продукции, просто не выживает.



Рис. 4. Факторы, препятствующие развитию малого и среднего предпринимательства в России

Другим фактором, негативно влияющим на малый бизнес в России, выступает чрезмерная налоговая нагрузка. Многие предприниматели отмечают высокие налоги как главное препятствие успешного развития своего дела. Уплата обязательных платежей по действующим ставкам и изъятие этих средств из оборота, особенно для начинающих, молодых предприятий, с учетом ограничения доступа к рынкам сбыта и внешнему финансированию еще больше сужает возможности для устойчивого функционирования субъектов МСП.

В период 2013–2014 гг. принят ряд регуляторных решений, повышающих финансовую нагрузку на малый бизнес. В большей степени они касаются изменений в налоговой сфере (торговый сбор, отмена льготы по налогу на имущество для плательщиков УСН) и в сфере обязательных страховых платежей (увеличение фиксированного страхового платежа для индивидуальных предпринимателей). Кроме этого, в последнее время было принято колоссальное число нормативных актов в сфере налогового и других законодательств, касающихся предпринимательства. Стихийный характер такого регулирования неизбежно приводит к появлению непроработанных, противоречащих друг другу решений и загромождению законодательства. Проблема нестабильного законодательства в условиях неустойчивости экономической обстановки заставляет уходить предпринимателей в теневой сектор, сворачивать инвестиционные планы.

Решение указанных проблем (кроме неэффективного управления) (рис. 4) являются приоритетом деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления. Основным инструментом государственной политики поддержки предпринимательства в России служат федеральные, региональные и муниципальные программы развития и поддержки сектора МСП.

На сегодняшний день создана Правительственная комиссия по вопросам конкуренции и развития малого и среднего предпринимательства. Реализуется ряд масштабных программ финансовой поддержки, в рамках которых во всех регионах страны предприниматели имеют возможность получать субсидию для возмещения затрат на ведение бизнеса, микрозаймы, гарантию по кредиту или кредит на льготных условиях. Для малых предприятий предусмотрены специальные налоговые режимы, позволяющие оптимизировать систему учета и налоговых платежей. Приняты меры по расширению доступа малых предприятий к закупкам товаров. В субъектах Российской Федерации сформирована сеть организаций, образующих инфраструктуру информационно-консультационной и имущественной поддержки предпринимательства. Развернута работа по пересмотру административных процедур, связанных с регулированием предпринимательской деятельности, в рамках планов мероприятий (дорожных карт) национальной предпринимательской инициативы [10].

Вместе с этим должна решаться проблема неэффективного управления собственниками предприятий. Одним из важнейших направлений в повышении эффективности менеджмента в малом бизнесе является развитие информационно-аналитического инструментария поддержки принятия антикризисных решений, формализация и адаптация механизмов, в том числе математических моделей, оценки основных видов рисков в ходе реализации антикризисной политики на предприятии, таких как угрозы снижения финансовой устойчивости и наступления состояния банкротства.

### ***Библиографический список***

1. Ариничев И.В., Богдашев И.В. Количественная оценка риска банкротства малых и средних предприятий // Экономика и предпринимательство. 2016. № 4–1 (69–1).
2. Бочкова Е. В., Назаренко В.А. Оффшорная зона и ее преимущества для бизнеса // Концепт: научно-методический электронный журнал. 2016. Т. 15. URL: <http://e-koncept.ru/2016/96272.htm>.
3. Доклад «О мерах по развитию малого и среднего предпринимательства». URL: <http://smb.gov.ru/statistics/navy/analitic/16021.html>.
4. Малое и среднее предпринимательство в России / Федер. служба гос. статистики (Росстат); редкол.: А. Л. Кевеш [и др.]. М., 2015.
5. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 4 декабря 2014 года // Вестник образования России. 2015. № 1. URL: [http://vestniknews.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1228&Itemid=67](http://vestniknews.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=1228&Itemid=67).
6. Сайбель Н.Ю., Мезер С.Д. Оптимизация бизнес-процессов как инструмент повышения эффективности деятельности предприятия // Феномен рыночного хозяйства: от истоков

до наших дней: материалы III Междунар. науч.-практ. конф./под ред. Я.С. Ядгарова, В.А. Сидорова, В.В. Чапли. Краснодар, 2015.

7. Сайбель Н.Ю., Сайбель Я.В. Антикризисная стратегия как фактор устойчивого развития предприятия // Актуальные проблемы экономической теории и практики: сб. науч. тр./под ред. В.А. Сидорова. Краснодар, 2014. Вып. 17.

8. Сидоров В.А. В парадоксах случайных процессов: самоорганизация экономических систем // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 3. Экономика. Экология. 2014. № 6 (29).

9. Сидоров В.А., Трубников П.В. Россия в глобальной конъюнктуре мира: институты развития // Теория и практика общественного развития. 2013. № 5.

10. Стратегия развития малого предпринимательства и среднего предпринимательства в Российской Федерации до 2030 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. №1083 – р // Собр. законодательства РФ. 2016.

*I. V. Arinichev*

## **DEVELOPMENT OF THE SMALL AND MEDIUM-SIZE BUSINESS IN RUSSIA**

*Abstract: The article presents the dynamics of the development of the small and medium-sized business sector on the basis of available statistical data. Despite on the positive trend in some indicators, the small business sector lags far behind the developed countries. The article contains and analyzes some factors that limit the full development of the sector.*

*Key words: small enterprise, medium enterprise, state small business support program, small business development.*

УДК 339:004.056

*А.Д. Кудрина<sup>28</sup>, В.В. Суворова<sup>29</sup>*

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТЕЖЕЙ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ**

*Аннотация. В статье рассматривается актуальность проблемы обеспечения безопасности интернет-платежей, классифицируются угрозы, наносящие вред пользовательской платёжной информации, анализируются способы, средства, предотвращающие появление угроз, и рынок защитных программных продуктов.*

---

<sup>28</sup> **А.Д. Кудрина** – студент направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>29</sup> **В.В. Суворова** – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.



**Ключевые слова:** интернет-платежи, электронная коммерция, классификация угроз, безопасность, способы и средства обеспечения безопасности, защитные программные продукты, фишинг, веб-кошелёк.

На сегодняшний день компьютеризация охватила почти все виды человеческой деятельности. В настоящее время остается мало людей, не имеющих опыта в обращении с компьютером. Многие стационарные операции, осуществляемые людьми, переходят в электронную сферу, а зачастую и в среду сети Интернет. Компании начали предлагать возможность покупки производимого товара через виртуальные площадки, банки – предоставлять свои услуги в сети.

Однако переход денежных операций в виртуальную сферу автоматически перетягивает в неё же и тех, кто хочет неправомерно присвоить оборачиваемые в данной среде средства. Увеличение числа мошенников в сети подталкивает поставщиков электронных услуг к разработке различных средств защиты платёжных и личных данных.

Всё перечисленное объясняет актуальность исследуемой проблемы: безопасность интернет-платежей. Уточним понятие: по сути интернет-платёж – это оплата товаров и услуг с помощью сети или мобильных приложений. Данный вид оплаты является вполне логичной модификацией идеи электронных денег.

Для системы интернет-платежей угрозой можно позиционировать как потенциальную возможность изменить привычный порядок происходящих операций с целью нанести вред пользователю, получив при этом какую-либо выгоду (информацию о карте, денежные средства).

По источнику возникновения все угрозы, появляющиеся во время осуществления интернет-платежа, можно разделить на внутренние и внешние. Первая группа включает в основном неправомерные действия оператора банка или принимающей стороны, которая отрицает поступление на её счёт денежных средств. То есть данный вид угроз образуется исключительно в поле платёжной системы, без вмешательства со стороны.

Вторая группа (внешние угрозы) включает в себя вмешательство третьих лиц в естественный ход денежных операций посредством кражи данных из браузера пользователя, перехвата информации при передаче её через сеть, взлома веб-сайтов интернет-магазинов, создания сайта-двойника [4].

Внешние угрозы, в отличие от внутренних, поддаются дальнейшей классификации, которая представлена на рис. 1.

Первое направление стороннего вмешательства, влекущего утечку данных или кражу денежных средств, – фишинг. Под данным определением понимается непосредственная кража личных данных пользователя с целью последующего хищения денежных средств с платёжного инструмента [14].

Фишинг, как и другие методы воздействия мошенников на пользователя, зачастую проявляется в виде эмоций, страха, жалости. Основной базой деятельности фишинговых недоброжелателей является поле электронной почты.

Присылая вредоносное сообщение, мошенник рассчитывает узнать пароль или заставить пользователя скачать какой-либо файл.

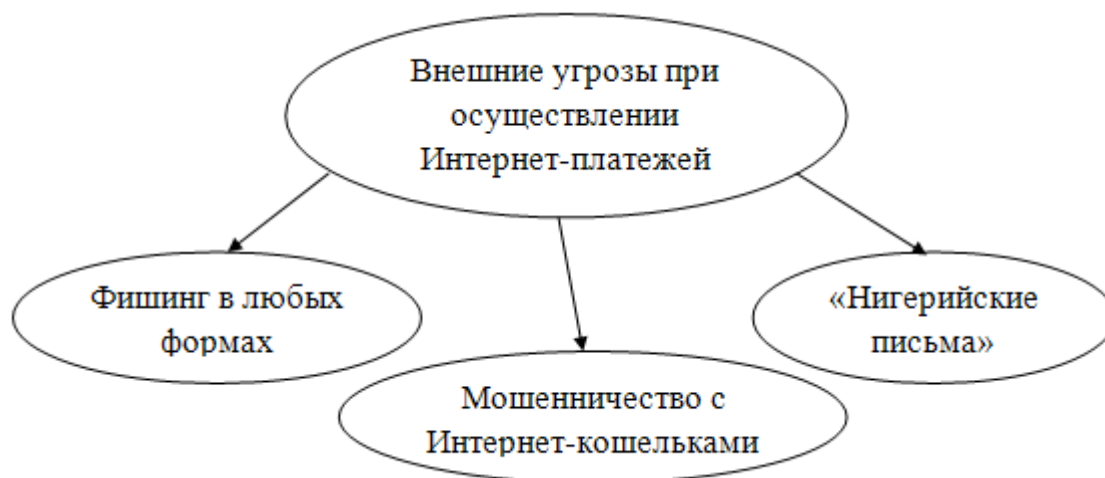


Рис. 1. Классификация внешних угроз

Виды фишинговых сообщений разнообразны. Во-первых, это электронные письма с прикрепленным файлом [11]. При нажатии на значок документа пользователь переходит по ссылке, однако не по той, которая появляется при наведении курсора, а переходит на фишинговую страницу, с помощью которой впоследствии крадутся его данные. При большом объеме поступающих писем данный подлог ссылки легко не заметить, на что и рассчитывают злоумышленники.

Второй вид фишинговых сообщений нацелен на деловых или мнительных людей. Данный тип писем оповещает пользователя о якобы недоставленных сообщениях за определенный период и предлагает перейти по ссылке для их нахождения и переотправления. Естественно, что открывшаяся при переходе страница фишинговая [11].

Популярным видом фишинговых сообщений среди злоумышленников также являются письма от «оператора». В них пользователя просят подтвердить подлинность личности, введя пароль от аккаунта по причине жалоб на отправление с данного адреса спама, или предлагают сменить пароль из-за того, что предыдущий взломали (для ввода нового пароля также требуется и введение старого, что сопровождается кражей данных).

Решение проблемы кражи данных посредством фишига – заведение нескольких электронных ящиков, как минимум двух: публичного и для личной корреспонденции. С помощью первого можно смело регистрироваться на сайтах, форумах, оформлять подписку, а адрес второго ни в коем случае не должен публиковаться на общедоступных интернет-сайтах [12].

Вторым подвидом внешних угроз является мошенничество с веб-кошельками. Это относительно новый, но вполне продуктивный способ в сфере кражи личных платёжных данных.

Причина большого количества случаев кражи денежных средств с веб-кошельков – неосведомлённость пользователей в том, какая именно информация принадлежит к разряду конфиденциальной. Для данного платёжного инструмента это пароль от кошелька, код, который когда-либо приходил на телефон владельца для подтверждения операций и паспортные данные, которые использовались при регистрации на сервере [8].

Обычно злоумышленники притворяются покупателями или сотрудниками службы безопасности оператора веб-кошелька. В первом случае они просят сообщить код кошелька, чтобы оплатить покупку или перевести часть средств в качестве предоплаты, а во втором – сообщить паспортные данные, которые использовались при регистрации, для сверки [8]. При передаче запрашиваемых данных итог обеих ситуаций один – потеря денежных средств.

Третьим направлением или подвидом внешних угроз являются «Нигерийские письма». Суть данного метода мошенничества состоит в отправке пользователю письма с подробной инструкцией. Обычно сообщение содержит какую-либо просьбу, предложение, например, стать наследником умершего африканского магната, что подразумевает передачу наследства пользователю. К письму прилагается анкета, в которой необходимо заполнить поля с личными данными (ФИО, паспортные данные, номер телефона и т.д.), установка на открытие счёта в определённом банке и т.п. [14]. Естественно, что все транзакционные издержки пользователь принимает на себя. Несмотря на явную абсурдность данного вида сообщений, всё же есть люди, которые надеются получить эти богатства.

Всё более совершенствующиеся способы мошенничества, нарастающее количество случаев интернет-афер подтолкнули производителей платёжных систем, банки, пользователей электронных услуг по оплате, производителей защитной программной продукции к разработке системы средств, методов, способов, программных продуктов, которые способны оградить личные данные и денежные средства от стороннего вмешательства и утечки.

Методы или способы обеспечения безопасности – это комплекс мер или мероприятий, которые нацелены на сохранение конфиденциальной информации о пользователе в целостности и предотвращение утечки личных данных и использования их в неправомерных целях.

Пользователи, которые уже становились жертвами мошенничества посредством сообщения платёжных данных или которые слышали о различных способах кражи денежных средств через сеть от родственников, становятся осторожнее и скептически относятся к подозрительным звонкам и сообщениям от незнакомцев.

Чтобы обезопасить свои денежные средства, первое, что советуют опытные пользователи, заполнять платёжную форму только на проверенных сайтах [15]. Если же понравившийся пользователю продукт можно приобрести только с незнакомого, ранее не использовавшегося сайта, то для начала необходимо проверить отзывы о продавце, оценить его репутацию, а также удостовериться в наличии сертификата безопасности.

Вторым способом обезопасить свои личные данные и данные платёжных инструментов (пластиковых карт, электронных кошельков) является проверка адресной строки на наличие в самом начале префикса `https` [15]. Буква `S` в конце обозначает `secure`, т. е. безопасный. Наличие данного префикса в адресной строке говорит о том, что подключение защищено и данный канал передачи данных работает на основе протоколов безопасности `SSL` и `TLS` [1].

Рассмотрим подробнее данные виды протоколов и принципы их работы. `SSL` (`Secure Socket Layer`) – технология безопасности, которая обеспечивает зашифрованное соединение между веб-сервером и браузером в процессе передачи данных. При использовании данного транспортного механизма информация передаётся в зашифрованном виде по соединению типа `https`. При кодировании данных используется алгоритм `RSA`.

Алгоритм `RSA` (`Rivest, Shamir, Adleman` – по фамилиям создателей) – яркий пример совмещения симметричного и асимметричного шифрования на основе открытого ключа. В самом начале клиент сам генерирует симметричный ключ, подписывая его с помощью открытого ключа сервера и отправляет данному серверу. Затем получатель (сервер) расшифровывает ключ пользователя, используя свой закрытый. На данном этапе обмен ключами считается завершённым, а соединение с сервером установленным. Впоследствии передающаяся по определённому каналу информация шифруется симметрично [5]. Таким образом, асимметричное шифрование используется для установления защищённого соединения, а симметричное – для последующего обмена информацией.

Второй тип протоколов безопасности `TLS` (`Transport Layer Security`) частично основан на `SSL` и является его детализированной разработкой на более высоком уровне. Обмен ключами в данном случае также происходит на базе алгоритма `RSA` [5].

Из всего изложенного можно сделать вывод, что наличие «`s`» в префиксе «`https`» необходимо для обеспечения безопасности передачи данных. Данная буква гарантирует использование на посещаемом ресурсе протоколов безопасности `SSL` и `TLS`. Отсутствие префикса `https` не означает, что сайт создан мошенниками, однако это значит, что при передаче информации её можно перехватить, так как подключение не защищено.

Далее рассмотрим способы, которые гарантируют защиту от неправомерных действий продавцов на сетевом рынке. Стремясь заработать больше, производители интернет-благ незаметно добавляют в заказ пользователя дополнительные товар или услугу, подключают различные подписки, оформляют повторный платёж [15]. Всё это становится возможным из-за невнимательности Интернет-потребителей.

Самым главным аспектом всех способов защиты в данном случае является осторожность и внимательность при заполнении полей заказа. Во-первых, всегда необходимо проверять итоговую сумму, наименование и количество заказанного. Во-вторых, стоит быть осторожным с сетевыми продавцами, которые

посредством подписки предлагают в пользование какую-либо услугу или электронный продукт бесплатно на определённый период. При введении сведений о карте предлагается выбрать услугу «бесплатный доступ» к выбранной продукции, услуге. Однако по истечении срока, на который оформлена пробная версия, с карты пользователя будет списываться сумма данного предоставления. Величина списания будет такой, как если бы потребитель выбрал продукт, услугу и оформил заказ на их покупку.

Чем дольше длится «бесплатный период», тем более вероятно, что пользователь забудет о данном подключении. Если цена подписки не велика, то при частом осуществлении электронных переводов и платежей можно так и не заметить утечку средств – на что и рассчитывают нечестные продавцы [15].

В настоящее время многие банки предлагают услуги интернет-банкинга, чтобы было удобнее следить за отправляемыми и получаемыми денежными средствами. Так что отследить неправомерные действия сетевых продавцов сейчас намного проще, чем раньше, когда приходилось идти в отделение за выпиской о платежах.

Все описанные методы (или способы) опирались в своей реализации на внимательность и осторожность пользователей – потребителей интернет-благ. Теперь рассмотрим средства, которые помогают либо усилить защиту интернет-платежей, либо предупредить потребителя о неправомерно совершаемых с его средствами действиях.

Средства защиты интернет-платежей – это совокупность аппаратно-технических и технологических устройств, приспособлений, которые обеспечивают решение задач по защите электронных платежей и переводов. Именно такое определение можно вывести, опираясь на толкование термина «средства защиты информации».

В общем виде можно выделить два типа средств обеспечения безопасности интернет-платежей: протоколы и технические средства идентификации. В первую группу входят различные технологические решения: протоколы безопасности SSL, TLS, 3-D Secure и т.п. Вторая представлена в основном такими устройствами, как токены.

Протоколы безопасности SSL и TLS уже были описаны при разборе алгоритма RSA, поэтому рассмотрим принцип работы протокола 3-D Secure. Для того чтобы в этом разобраться, необходимо определить границы двух терминов: банк-эмитент и банк-эквайер. Банк-эмитент ответствен за выпуск карт, а банк-эквайер – за обеспечение приёма данных карт в точках продажи товаров и услуг [2].

Технология 3-D Secure является протоколом аутентификации владельца карты при осуществлении интернет-платежей; проверка личности держателя происходит в онлайн-режиме. Реализация данного протокола базируется на трёх доменах: домене эмитента (аутентификация пользователя), домене эквайера (интернет-магазины) и домене взаимодействия (службы и сервисы платёжной системы) – отсюда и цифра 3 в названии.

Осуществляется данный протокол начинает после ввода номера карты в платёжное поле на странице интернет-магазина. При попытке оплаты пользователя пересылают на сервер банка-эмитента для проверки личности, где он использует пароль, который известен только ему и банку. Затем банк-эмитент формирует ответное сообщение по результатам проверки и защищает его от изменений цифровой подписью. Информация о карте сохраняется на защищённых страницах платёжного сервера (домен взаимодействия), доступ к которому со стороны интернет – магазина невозможен [2].

В итоге технология 3-DSecure обеспечивает безопасность пользователя за счёт разделения функций между участниками. Банк-эмитент, обладая конфиденциальной информацией о пользователе, обеспечивает проверку личности, а банк-эквайер автоматически связывается с системой аутентификации эмитента с помощью сервисов платёжных систем. То есть эквайеры получают информацию только о подлинности личности и осуществляемого платежа. На основе протокола 3-DSecure были разработаны программы Verified by Visa и Master Card Secure Code, обеспечивающие безопасное проведение электронных расчётов.

Группу технических средств идентификации в настоящее время, как уже упоминалось ранее, представляют токены. Токен – это компактное устройство в виде USB-брелка для авторизации пользователя, защиты электронной переписки, обеспечения безопасного удалённого доступа к информационным ресурсам, а также надёжного хранения любых персональных данных. Можно сказать, что основная функция токенов – это не извлекаемое хранение информации [13]. В данном случае под понятием «не извлекаемое» понимается невозможность передачи или пересылки содержащегося ключа. При ослаблении данной функции ключ может быть передан в зашифрованном виде.

Аппаратный токен – пример двухэтапной аутентификации, для осуществления которой требуется не только знание пароля или PINa, но и наличие специального устройства. Обычно токен хранит в памяти только закрытый ключ для генерации цифровой подписи. Для того чтобы провести какие-либо операции, пользователю необходимо вставить данное устройство в USB-порт, а затем в открывшемся поле ввести PIN [13]. В настоящее время лишь некоторые платёжные системы предоставляют услугу двухэтапной аутентификации посредством использования токенов. Примером такой системы служит WebMoney.

Таким образом, множество способов и методов обеспечения безопасности интернет-платежей постоянно совершенствуются и разрабатываются новые. Невозможно представить весь этот процесс без взаимодействия пользователя и разработчиков платёжных систем. И всё-таки главный аспект обеспечения безопасности денежных средств пользователя при осуществлении транзакций – его внимательность и осторожность.

Ещё одним барьером при краже денежных средств для злоумышленников являются различные программные продукты. Рассмотрим программные комплексы, предлагаемые на рынке защитной продукции.

Основу данных программных средств составляют антивирусные системы. Во-первых, это продукт компании «Лаборатория Касперского» – Kaspersky Internet Security. Данная программа не только поддерживает базовые функции сетевого антивируса: блокирование вредоносных сайтов, выявление вредоносных программ, блокировка рекламных баннеров – но и предлагает опцию «Безопасные платежи». Kaspersky Internet Security защищает пользователя при осуществлении деятельности в поле онлайн-банкинга и платёжных систем [6].

Программа обеспечивает проверку по базе реальных адресов систем банков и платёжных систем и выявляет мошеннический сайт. Она не допускает пользователя к известным фишинговым сайтам, позволяет использовать виртуальную клавиатуру для заполнения платёжных форм в Интернете, а также с помощью специального драйвера предотвращает регистрацию нажатий, происходящих на аппаратной клавиатуре. Затем продукт Kaspersky Internet Security проводит проверку безопасности подключения через WiFi, 3G, 4G. Самая новая версия программы также защищает от ситуаций, в которых злоумышленники пытаются сделать снимок экрана в ходе выполнения пользователем финансовых операций [6].

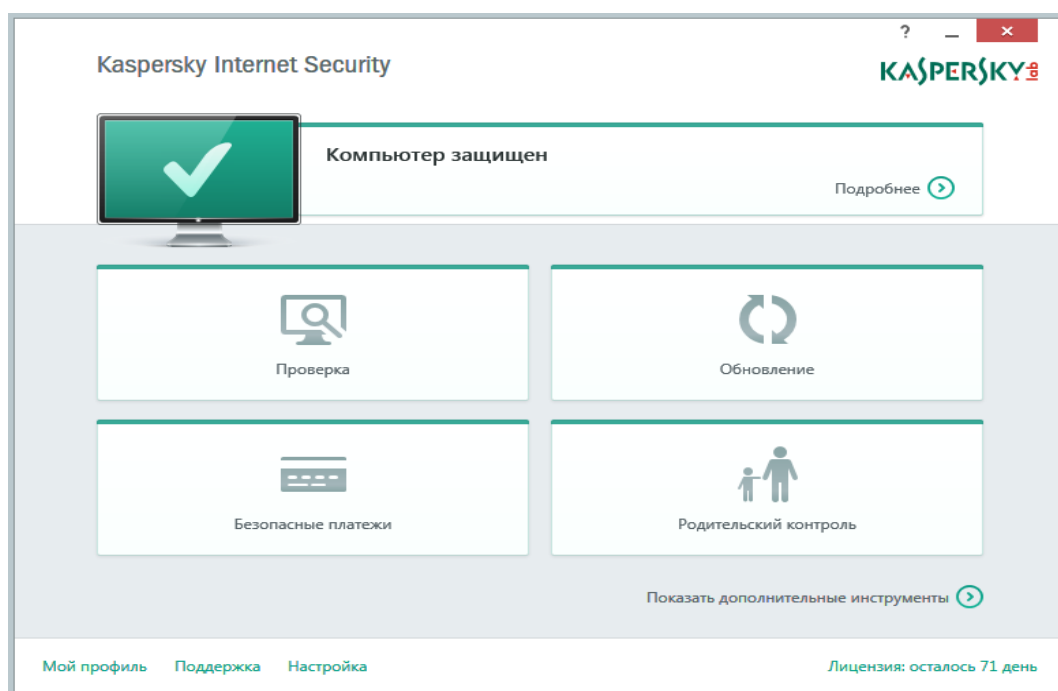


Рис. 2. Интерфейс программы Kaspersky Internet Security [6]

Второй программой, имеющей услугу «Безопасные платежи», является avast! Internet Security. Данный продукт дает возможность отправить подозрительные файлы в лабораторию Avast для дополнительного анализа обученными аналитиками. При обнаружении угрозы документ, содержащий вирусную информацию, перемещается в карантин [9]. Также программа помогает отслеживать подозрительную активность различных приложений в реальном времени,

что позволяет обезвредить угрозу до нанесения ею вреда.

Продукт avast! Internet Security предоставляет возможность использования дополнительных опций для обеспечения более полной защиты данных пользователя. Функция Secure DNS, например, осуществляет проверку подлинности сайта. А предоставление в пользование одноимённого браузера – SafeZone – с уже настроенными политиками безопасности и пакетом дополнительных защитных инструментов помогает пользователю избавиться от использования множества различных технологических средств, заменяя их одним (рис. 3).



Рис. 3. Интерфейс программы avast! Internet Security [9]

И наконец, программа avast! Internet Security, как и многие подобного типа, обеспечивает защиту данных на основе шифрования [9]. Данный аспект не отличает её от сородичей, однако достаточно важен, чтобы упомянуть его при описании продукта и его функций.

Ярким примером программного продукта, обеспечивающего защиту от фишинга, является Trusteer Rapport. При вводе личных данных в поля подозрительного сайта данная программа выдаёт оповещение. В случае, если пользователь довольно часто использует похожий сайт для осуществления электронных платежей, диалоговое окно предупреждающего сообщения содержит адрес сайта, который обычно посещается, а также адрес посещаемой в данный момент страницы. При возникновении такой ситуации следует внимательно проверить адресную строку на лишние или недостающие элементы в названии. Программа в данном случае предлагает либо перейти на домашнюю страницу браузера, по-



кинув подозрительный сайт, либо перейти на проверенную, часто используемую пользователем страницу, и продолжить свою деятельность уже там [3].



Рис. 4. Цели фишинговых атак в 2013 г. [7]

Знаменитая марка McAfee, выпускающая антивирусное программное обеспечение, также предлагает свои решения в области обеспечения безопасности интернет-платежей. Продукт, получивший название McAfee SiteAdvisor, с помощью достаточно простой системы цветового кодирования, помечает ссылки, содержащие угрозу, заранее, ещё на стадии поиска информации в браузере. Программа предоставляет возможность ограничить доступ или полностью запретить посещение нежелательной страницы.

Также продукт McAfee SiteAdvisor предоставляет возможность увидеть составленный им на основе результатов тестирования рейтинг безопасности веб-сайтов в ряде поисковых систем, таких как Google, Yahoo! и некоторых других. Данную программу можно подключить к браузеру в качестве модуля, т.е. дополнения [10].

Обилие защитных средств, представленных на рынке защитных программных комплексов, легко объяснить потребностью в них. На рис. 4 показан процент фишинговых атак на различные образования (интернет-банкинг, платёжные системы и т.д.). Почти треть таких атак приходится именно на финансовую сферу с целью кражи денежных средств, поэтому неудивительно, что количество защитных средств растёт, как и их актуальность.

### ***Библиографический список***

1. Ардашев А. Настройка защищённого HTTPS соединения для работы DirectumRX через Интернет. URL: <https://club.directum.ru/post/1112>.
2. Гончаров В.В. Безопасность и защита интернет-платежей. URL: <http://bankir.ru/publikacii/20100727/bezopasnost-i-zaschita-internet-platejei-5899180/>.
3. Защита данных с помощью IBM Security Trusteer Rapport. URL: <https://www.comss.ru/page.php?id=2422#3>.
4. Интернет-платежи: удобства и угрозы. URL: <http://safe-surf.ru/users-of/article/224/>.
5. Калач Д. Что такое TLS. URL: <https://habrahabr.ru/post/258285/>.

6. Картавенко М. Обзор Kaspersky Internet Security 2015 для всех устройств. URL: [https://www.anti-malware.ru/reviews/Kaspersky\\_Internet\\_Security\\_2015\\_for\\_all\\_device](https://www.anti-malware.ru/reviews/Kaspersky_Internet_Security_2015_for_all_device).
7. Лаборатория Касперского. Финансовые киберугрозы в 2013 году. Часть 1: фишинг. URL: <https://securelist.ru/analysis/ksb/19180/finansovye-kiberugrozy-v-2013-godu-chast-1-fishing/>.
8. Мошенничество с киви кошельком. Отзывы обо всём. URL: <https://pravdozor.net/articles/internet-servisy/moshennichestvo-s-kivi-koshelkom>.
9. Официальный сайт Avast. URL: <https://www.avast.ru/internet-security>.
10. Официальный сайт McAfee. URL: <https://www.mcafee.com/ru/products/siteadvisor-enterprise.aspx>.
11. Примеры фишинговых сообщений электронной почты / Блог компании Pentestit / Хабрахабр. URL: <https://habrahabr.ru/company/pentestit/blog/271123/>.
12. Спам и фишинг. Об угрозах. Лаборатория Касперского. URL: <http://www.kaspersky.ru/internet-security-center/threats/spam-phishing>.
13. Токены vs Пароли/ Хабрахабр. URL: <https://habrahabr.ru/post/126828/>.
14. 3 самых распространённых способа интернет-мошенничества. URL: <https://rg.ru/2015/02/04/moshenniki-site.html>.
15. 5 способов защитить деньги на карточке при расчётах в Интернете. URL: <https://lifehacker.ru/2015/05/06/protect-internet-money/>.

*A.D. Kudrina, V.V. Suvorova*

## **SAFETY OF INTERNET PAYMENTS IN THE E-COMMERCIAL MARKET**

***Abstract.** The article examines the topicality of the problem of ensuring the security of Internet payments, classifies threats that harm the user's payment information, analyzes methods, means that prevent the emergence of threats, and the market for security software products.*

***Key words:** Internet payments, e-commerce, classification of threat, security, security methods and means, defensive software products, phishing, web-purse.*

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА: РЕЛЯЦИИ И РЕАЛИИ

*Аннотация.* В предложенной статье рассматриваются направления социально-экономической политики Российского государства в условиях нестабильной экономической ситуации; обозначены основные ее характеристики (признаки); выявлены проблемы данной политики в современных российских макроэкономических условиях.

*Ключевые слова:* политика, социально-экономическая политика, дифференциация доходов, конкурентная среда, инфляция, совокупный спрос, инвестиции, модели экономической политики, поведение домохозяйств.

Общеизвестное выражение Д. Робинсон о том, что «нормальное состояние экономики» существует только в экономических учебниках, еще раз подтверждает, что эти слова можно относить не только к самой экономике, но и к существующей социально-экономической политике Российского государства.

При чем мнения о ее качестве, инструментах, факторах, подходах в реализации и некоторых итогах полярно противоположны: одни считают, что российская экономика находится на дне кризиса; другие осторожно высказывают предположения о предстоящем ее выходе из крайне непростого состояния; правительство отчитывается об успешном прохождении кризисных явлений и планирует достигнуть 0,8–1 % (или даже 1,5–2 %) экономического роста в предстоящем финансовом году.

Так, аналитическое кредитное рейтинговое агентство (АКРА) представило свой прогноз по перспективам российской экономики до 2021 г. (табл. 1). Эксперты АКРА заявляют о позитивных сдвигах в экономике РФ. По их мнению, в 2016 г. произошли глобальные изменения, в 2017 г. аналитики прогнозируют уверенный рост экономики до уровня 0,5 %, что указывает, по их мнению, на завершение рецессии. Гендиректор агентства отмечает, что «оценка нынешнего состояния экономики России является эффективнее, чем год назад. Данная оценка базируется на явных позитивных изменениях, происходящих в российской экономике» [4].

---

<sup>30</sup> Е.Л. Кузнецова – кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>31</sup> М.В. Брагина – студент направления «Стратегический менеджмент» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург.

Эксперты агентства сделали вывод: динамика индекса стресса финансовой системы страны указывает на то, что стабильность в экономической сфере приблизилась к докризисному состоянию.

Таблица 1

Основные показатели мировой и российской экономики в 2014–2021 гг.[4]

Показатели	Ед. изм.	Факт			Оценка	Прогноз			
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Ключевые показатели внешней среды</b>									
Цена нефти Urals	долл./барр.	97,9	51,3	42,3	54,0	55,1	56,1	57,1	58,2
Мировой ВВП <sup>1</sup>	% г/г	2,7	2,7	2,3	2,4	2,1	2,1	2,0	2,0
ВВП США	% г/г	2,4	2,6	1,6	1,4	1,5	1,4	1,5	1,7
ВВП Китая	% г/г	7,3	6,9	6,3	5,6	4,8	4,5	4,0	4,0
ВВП Евросоюза	% г/г	1,6	2,2	1,9	1,6	1,5	1,5	1,6	1,7
<b>Показатели производства</b>									
ВВП в рыночных ценах <sup>2</sup>	млрд руб.	79 200	83 233	85 881	90 866	96 357	102 741	109 067	114 644
Темпы прироста реального ВВП	% г/г	0,7	-2,8	-0,2	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1
Инвестиции в основной капитал	млрд руб.	16746	17261	18147	19111	20313	21623	22908	24176
Темпы реального прироста инвестиций в основной капитал <sup>3</sup>	% г/г	-1,0	-9,4	-1,4	0,3	1,2	1,3	0,9	1,0
Индекс промпроизводства <sup>4</sup>	% г/г	1,8	-0,8	1,3	0,7	1,0	0,9	0,8	0,9
Розничный товарооборот	млрд руб.	26356	27538	28137	29283	31334	33290	35158	37287
<b>Показатели платежного баланса</b>									
Экспорт товаров	млрд долл.	498	341	279	310	324	337	347	353
Импорт товаров	млрд долл.	308	193	191	230	240	245	253	261
Курс доллара к рублю (среднегодовой)	руб./долл.	38,5	61,3	67,2	62,8	64,3	65,1	66,5	67,8
<b>Доходы и рынок труда</b>									
Средняя заработная плата	руб./месяц	32 629	34 012	36 699	39 030	41 110	43 450	46 100	48 405
Реальные располагаемые доходы населения	% г/г	-0,7	-3,2	-5,9	-0,2	0,3	1,0	1,1	1,2
Численность населения	млн чел.	146	146	147	147	147	147	147	147
Численность ЭАН	млн чел.	75	77	77	75	74	74	73	72
Уровень безработицы	% от ЭАН	5,2	5,6	5,5	5,5	5,9	5,7	5,5	5,5
<b>Цены и показатели финансового рынка</b>									
Инфляция (ИПЦ)	% дек./дек.	11,4	13,2	5,4	4,3	4,0	4,5	4,3	4,0
Индекс цен производителей	% дек./дек.	5,7	10,8	7,6	6,3	4,5	4,8	4,2	4,0
Ключевая ставка (среднегодовая)	%	7,4	12,6	10,6	9,1	7,5	6,5	6,5	5,5
Ставка пятилетней бескупонной ОФЗ	%	9,2	11,6	9,1	7,7	6,9	6,8	6,7	6,5
Ставка по депозитам населения (> 1 года)	%	8,1	10,2	8,4	6,5	6,2	6,0	6,3	5,9
Ставка банковского кредитования компаний нефинансового сектора (> 1 года)	%	11,6	15,0	13,0	12,5	12,3	10,8	10,3	10,1
<b>Бюджет</b>									
Сальдо федерального бюджета	% от ВВП	-0,4%	-2,3%	-3,4%	-2,3%	-1,8%	-0,9%	-0,9%	-0,7%
Резервный фонд <sup>5</sup>	млрд долл.	88	50	16	0	0	0	0	0
ФНБ	млрд долл.	78	72	72	72	61	60	60	60

<sup>1</sup> Методология Всемирного банка.

<sup>2</sup> В новой методологии Росстата, основанной на СНС-2008 (с учетом пересмотра в феврале 2016 г.).

<sup>3</sup> Прирост индекса физического объема (для коррекции использован дефлятор инвестиций).

<sup>4</sup> В новой методологии (с учетом введения классификатора ОКПД2 и ОКВЭД2).

<sup>5</sup> Без учета операций с валютой в рамках нового бюджетного правила.

Источник: Росстат, Банк России, Казначейство РФ, Минфин РФ, Всемирный банк, национальные статистические агентства, расчеты АКРА.

По итогам проведенного уточнения прогноза экономического развития России до 2021 г. специалисты АКРА предполагают, что экономический рост в России в среднесрочной перспективе будет ближе к темпам развитых, чем развивающихся стран. Об окончании рецессии говорят как малый положительный рост ВВП, так и степень использования факторов производства. В ближайшие годы основным источником роста будет изменение производительности труда. Другими факторами могут стать сдерживающее влияние демографической ситуации, устойчивое снижение инфляции и процентных ставок. Даже при высоких ценах на нефть потенциальный рост ВВП России в ближайшие пять лет ограничен 1–1,5 %. Несмотря на объективно низкую инфляцию и положительный рост экономики, реальные доходы населения по итогам 2017 г. могут показать малую отрицательную динамику [4].

Предпринимательское сообщество отмечает устойчивую тенденцию к сокращению совокупного покупательного спроса, что свидетельствует только об одном – реальные доходы населения падают (среднестатистические данные: 40–50 % реальных доходов население тратило на еду до кризиса; 70–80 % реальных доходов населения уходит на продукты питания сейчас). Как известно, по структуре питания, по доле расходов на питание в совокупном доходе домохозяйств можно судить (давать оценку), с одной стороны, об уровне инфляции, о величине совокупных доходов, об уровне цен; с другой – в целом о состоянии экономики и качестве проводимой социально-экономической политики.

Научное сообщество характеризует наступившую экономическую ситуацию как «затяжное падение» с небольшими отклонениями в сторону возврата к положительным оценкам, но общая тенденция такова: домохозяйства (население) постепенно перешли от модели потребления к модели сбережения, т.е. население подсознательно готовится к тяжелым временам. Но отсутствие доходов автоматически ведет к сокращению текущего потребления, а оно, в свою очередь, сдерживает рост продаж, следовательно, сокращаются объемы производства... Исходя из этой логики развития экономической ситуации, можно сделать только один вывод – в ближайшее время никакого экономического развития не будет...

Правительство пытается убедить население в предстоящем экономическом росте, однако оно не обозначило те факторы, за счет которых этот рост и произойдет: ожидается приток капитала и инвестиций (см. табл. 2); рост производительности труда; появление инновационных технологий и ресурсов нового поколения; оживление покупательной способности населения и т.д. Возникает реальная опасность выдавать желаемое за действительное...

Данные табл. 2 показывают тревожную динамику вывоза капитала частным сектором с 2014 по 2016 г. Причем I квартал 2017 г. уже демонстрирует объем вывоза капитала в 15,4 млрд дол., когда годом ранее итоговая цифра составляла 19,2 млрд дол.

Чистый ввоз/вывоз капитала частным сектором с 2010 по I-й квартал 2017 гг.  
(по данным платежного баланса Российской Федерации, по методологии РПБб),  
млрд дол. [5]

Год	Чистый ввоз (-) / вывоз (+) капитала частным сектором (2+5)	Банки			Прочие секторы			
		Чистый ввоз (-) / вывоз (+) капитала (3-4)	Чистое приобретение финансовых активов	Чистое принятие обязательств	Чистый ввоз (-) / вывоз (+) капитала (6-7-8)	Чистое приобретение финансовых активов <sup>2</sup>	Чистое принятие обязательств	Чистые ошибки и пропуски платежного баланса <sup>3</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8
2010	30,8	-22,8	-5,2	17,6	53,6	69,8	25,4	-9,1
2011	81,4	27,5	35,3	7,8	53,8	104,1	58,9	-8,7
2012	53,9	-7,9	25,3	33,3	61,8	91,2	39,8	-10,4
2013	60,3	17,3	37,7	20,4	43,0	128,3	94,2	-8,9
2014	152,1	86,0	48,5	-37,5	66,1	73,9	-0,2	8,0
2015	58,2	34,2	-25,8	-60,0	24,1	21,7	-5,4	3,1
2016	19,2	-1,1	-28,3	-27,2	20,3	35,3	17,8	-2,9
I квартал 2017 г. (оценка)	15,4	19,2	17,0	-2,2	-3,8	-0,2	6,6	-3,0

<sup>1</sup> В отдельных случаях возможны расхождения между итогом и суммой слагаемых, что связано с округлением данных.

<sup>2</sup> Исключена задолженность по товарным поставкам на основе межправительственных соглашений.

<sup>3</sup> Статья «чистые ошибки и пропуски» в полном объеме отнесена к операциям прочих секторов. Имеется в виду, что наибольшие сложности при составлении платежного баланса возникают в связи с учетом финансовых операций по этим секторам.

По оценке М. Хазина, в данный момент российская экономика продолжает существовать в рамках старой модели перераспределения эмиссионных долларов, которая себе изжила не только в России, но и в передовых развитых странах. Требуется переход к новым методам управления экономикой и решение новых вызовов и задач [6].

Совершенно объективно возникает вопрос о том, как в таких условиях планировать свое существование домохозяйствам, чтобы минимально снизить объемы потребления и не ухудшить уровень и качество жизни. Перечень мероприятий для ответа сводится к следующему: а) искать дополнительные рабочие места и дополнительные заработки; б) пересмотреть все затраты домохозяйства и оптимизировать их структуру; в) продолжать выстраивать модель своего экономического поведения в рамках сберегательной модели.

Конечно, данные рекомендации имеют хоть какое-то значение при условии, что у населения есть доходы. Официальная статистика свидетельствует о том, что дифференциация доходов, социальное расслоение, обнищание значи-

тельного числа россиян подходит к очень опасной черте – неофициальная статистика отмечает 30 млн населения, живущего за чертой бедности (табл. 3).

Таблица 3

Количество россиян, живущих на минимальный доход [1]

2014 г.	2015 г.	2016 г.
18,6 млн чел.	21, 3 млн чел.	22,5 млн чел.

Еще одна проблема нашей современной социально-экономической политики – устойчивость национальной денежной единицы.

Общеизвестно, что ЦБ РФ в соответствии с Конституцией РФ (гл. 3, ст. 75) наделен особым конституционно-правовым статусом, в соответствии с которым ЦБ РФ обладает исключительным правом на осуществление денежной эмиссии (п. 1); защищает и обеспечивает устойчивость рубля – это его основная функция (п. 2) [2].

Волатильность валютного курса – это мероприятие Центрального банка, выгодное не для бюджета страны, а тем кругам, которые приближены к ЦБ РФ, и которые имеют доступ к инсайдерской информации.

Инструментов макроэкономического регулирования на сегодняшний день выработано много, в том числе они есть и у ЦБ РФ, но используются только валютные интервенции! Валютный курс – это не индикатор состояния экономики; на самом деле – это инструмент воздействия на экономику! От ЦБ РФ требуется только одно: грамотно выходить на валютный рынок, т.е. совершать масштабную покупку или продажу валюты; профессионально при помощи экономических инструментов сбивать ажиотажный спрос валютных спекулянтов. Все это ЦБ РФ может делать, руководствуясь своим особым правовым статусом, финансовые резервы для этого у него есть [3].

Другой момент в деятельности ЦБ РФ, на который тоже стоит обратить внимание. В России сложилась определенная банковская система, ЦБ РФ последовательно проводит политику, направленную на устранение из этой системы неэффективных участников (отзыв и лишение лицензий; запрет на банковские операции и т.д.). Но условия кредитования малого и среднего бизнеса не становятся от этого проще, кредит не становится доступнее, а происходит лишь ужесточение ситуации, цена кредита только растет; «дешевых» и «длинных» денег бизнес получить не может, так как банковское сообщество заинтересовано только в «коротких» и «дорогих» деньгах. Это выступает одной из причин низкой инвестиционной активности малого и среднего бизнеса.

Катастрофическую нехватку «дешевых» и «длинных» денег российский предприниматель ощутил сразу же после введения экономических санкций. Наша банковская система оказалась неспособной генерировать такие финансовые ресурсы, которые, собственно, и определяют возможность развития предпринимательства в стране. Привлечь сбережения населения, чтобы превратить

их в инвестиции, пока у правительства не получается. И тому есть тоже определенные объяснения: неверие и недоверие населения государству; высокий монополизм российской экономики; инфляция. «У нас длина привлеченных средств у банков, которые они могут привлекать, максимум – полтора года в среднем... Поэтому у нас нет «длинных денег» в экономике, она не может их родить. Мы можем их только взять снаружи», – считает В. Милов. – У нас из-за санкций совокупный портфель внешних займов уменьшился на 200 млрд дол. за два года. Это более болезненный удар, чем от падения цен на нефть. Где мы деньги возьмем? Поэтому они и «дорогие». Они могут рисовать себе какую угодно инфляцию на бумаге, но в реальности-то банковская система не может родить «дешевых длинных» денег, поэтому она только предлагает "дорогие» [6].

Определенные надежды по предоставлению «дешевых» и «длинных» денег возлагались и на специализированные финансовые институты, в частности страховые компании. Известно, что в западной рыночной экономике резервы по страхованию наряду со средствами негосударственных пенсионных фондов считаются одним из главных источников «длинных» денег. В России ситуация пока совершенно иная: доля страховщиков вместе с негосударственными пенсионными фондами составляет мизерные суммы в общем объеме инвестиций. Причины такого положения кроются в медленном развитии страхового рынка и низкой привлекательности для страховщиков финансового рынка как объекта инвестиций. Получаемые страховыми компаниями денежные средства идут на увеличение уставного капитала, а также на развитие сетей филиалов и собственные бизнес-проекты (собственные медицинские центры, сети автосервисов и пр.).

Важнейшим фактором активизации предпринимательской деятельности выступает доступность кредитных ресурсов, о чем мы уже говорили ранее. Нехватка оборотных средств – главная проблема для любого бизнеса, и если государство действительно в рамках своей экономической политики намерено стимулировать и поддерживать предпринимательскую активность, то в таком случае процентные ставки по кредитам (для предпринимательской деятельности) необходимо снижать. Это возможно только при условии, что ЦБ РФ начнет снижать ставку рефинансирования, с одной стороны, и одновременно, коммерческие банки пересмотрят свою политику относительно малого и среднего бизнеса, который они кредитуют менее охотно. Экспертное сообщество и многочисленные бизнесмены-практики, например, для промышленности называют 5 % ставку как наиболее приемлемую.

Таким образом, малый и средний бизнес не получает необходимых финансовых средств для развития, что значительно сдерживает и модернизацию, и внедрение новых продуктов, и возможность привлечения передовых технологий и т.д.

Кроме того, растут риски в предпринимательской деятельности, причем эти риски делятся на рыночные и риски нерыночного характера. Предпринима-



тели занимают выжидательную позицию относительно возможности развивать свой бизнес без кредитных ресурсов. Так, статистика показывает, что в 2016 г. на 16 % кредиты упали в B2B-секторе и в банковской системе. Неналоговые сборы и риски от контролирующих организаций огромны. Простое уменьшение контролирующих и проверяющих малый бизнес органов, организаций и учреждений приведет к соответствующему пропорциональному сокращению нерыночных и неналоговых сборов. То есть эффективность государственного управления в сфере стимулирования и содействия предпринимательской деятельности на сегодняшний день крайне низкая.

К этой проблеме присоединяется излишнее государственное администрирование предпринимательской деятельности. Количество нормативных документов, регистрируемых в Министерстве юстиции в неделю – 132 документа. Количество документов, поступающих на оценку в Министерство экономического развития – это 200 документов каждую неделю. И каждый документ сегодня – более десяти страниц. И шесть документов из семи... нацелены на ужесточение наказаний и ухудшение положения бизнесмена, и только один из семи облегчает его жизнь. Эта тенденция началась в 2008 г. и не заканчивается. Количество законов, которые принимают Госдума, с каждым годом увеличивается. Этим фактом еще раз подтверждается пресловутая эффективность государственного управления, которая у нас, в общем, на очень низком уровне. Количество позиций, ухудшающих положение бизнеса, продолжает увеличиваться, поэтому активной части населения становится все меньше и меньше. Никто не хочет рисковать своим жилищем, благополучием семьи, потому что делать бизнес в стране становится очень и очень сложно [6].

Достаточно длительное время ведутся дискуссии по поводу того, что для экономического развития и экономического роста в стране необходимо всячески стимулировать и поддерживать предпринимательскую активность. Достигнуть это возможно только снижением налогов. Классические учебники по экономической теории в подтверждение этого вывода приводят кривую А. Лаффера и механизм ее функционирования. То есть с повышением ставки налога предпринимательская активность падает, а с понижением – растет. Это нормальная реакция бизнеса, который стремится минимизировать свои расходы (издержки), а государство и естественные монополии своими действиями ставят предпринимателя перед выбором: вести свою деятельность легально или разрабатывать серые схемы и уводить бизнес в теневой оборот. Как показывает практика, когда подняли примерно на 7–8 % налоги для малого бизнеса в 2013 г., собираемость налогов в абсолютном выражении упала.

Далее, особое значение приобретает состояние инфраструктуры. Как известно, ее сущность и функционал связаны только с одним – обеспечивать бесперебойное и нормальное совершение рыночных сделок и облегчение участникам рынка их взаимодействия. Беглый взгляд на инфраструктуру рынка России дает исчерпывающую информацию о нехватке дорог с твердым покрытием, о дороговизне логистических услуг и товаров, об отсутствии на рынке финансо-

вых услуг иностранных страховых компаний, которые реально могли бы составить конкуренцию российским страховщикам, и пр.

Таким образом, государственная социально-экономическая политика России должна охватывать базовые направления (валютная политика, налоговая политика, кредитно-денежная политика), в рамках которых и предстоит реализовывать программы и проекты, способствующие активизации предпринимательской деятельности и реально обеспечивающие экономический рост.

### *Библиографический список*

1. Глазьев С. Битва за Россию. Программа Реальное время. Выпуск 21.03.17. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=KpSejQzjWGk>.
2. Конституция РФ. М., 2016.
3. Кузнецова Е.Л. Кризис: крах или новые возможности? // Актуальные вопросы современной экономической теории: сб. науч. тр. Краснодар, 2014. Вып. 17.
4. Рецессия закончилась. Что дальше? (Экономика России: уточнение прогноза до 2021 г.). URL: <http://www.acra-ratings.ru>.
5. Чистый ввоз/вывоз капитала частным сектором в РФ 2010–2016 гг. URL: [http://www.cbr.ru/statistics/credit\\_statistics/bop/outflow.xlsx](http://www.cbr.ru/statistics/credit_statistics/bop/outflow.xlsx).
6. Состоится ли рост экономики? URL: <https://otr-online.ru/programmi/prav-da-1240/ekonomika-sostoitsya-li-64795.html>.

*E.L. Kuznetsova, M.V. Bragina*

## **SOCIAL AND ECONOMIC POLICY OF THE STATE: RELATIONS AND REALITIES**

***Abstract.** The proposed article deals with the directions of the socio-economic policy of the Russian state under the conditions of an unstable economic situation; its main characteristics (signs) are indicated; identified the problems of this policy in modern Russian macroeconomic conditions.*

***Key words:** policy, socio-economic policy, income differentiation, competitive environment, inflation, aggregate demand, investment, economic policy models; household behavior.*

## ПРИМЕНЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ПОДХОДА В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Аннотация.* В предложенной статье рассматриваются методологические вопросы развития и совершенствования ИТ-архитектуры предприятия; раскрыта роль ИТ-архитектуры при стратегическом планировании развития организации, обозначены ее основные характеристики как системного объекта.

*Ключевые слова:* информационные технологии (ИТ), International Business Machines (IBM), Enterprise Architecture Planning (EAP), Business system planning (BSP), Unified Modeling Language (UML), Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF), The Open Group Architecture Framework (TOGAF), Department of Defense Architecture Framework (DoDAF).

Использование полной и хорошо документированной архитектуры информационных технологий предприятия позволяет организации принимать эффективные решения о том, какие ИТ-проекты следует реализовать и какие технологии или продукты использовать в реализации.

Первая фаза жизненного цикла разработки систем – идентификация проекта и выбор. Именно на этой начальной стадии определяются и оцениваются потенциальные проекты. Затем выбираются конкретные для дальнейшего изучения, более глубокого анализа затрат и результатов [6]. Итак, какие критерии используются для определения, какие ИТ-проекты будут реализованы или отброшены? Если проект следует продолжать, то какие технологии будут использоваться для внедрения и какая базовая инфраструктура необходима? Это вопросы, на которые может ответить архитектура предприятия. В различных источниках архитектура предприятия называется по-разному: информационная архитектура, архитектура приложений, архитектура бизнес-системы, техническая архитектура предприятия, основная же задача дисциплины остается неизменной – разработать высокого уровня план того, как ИТ-решение будет отвечать будущим бизнес-задачам. Дадим краткие определения для каждого из упомянутых подмножеств ИТ-планирования.

---

<sup>32</sup> Д.З. Рачич – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>33</sup> Д.А. Гольман – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

1. Информационная архитектура очень похожа на архитектуру предприятия, но больше внимания уделяет аспектам приложений и данным ИТ-системы. Часто включает в себя архитектуру приложений [11].

2. Архитектура приложения выделяет потоки данных между приложениями в интегрированной информационной системе [11].

3. Архитектура бизнес-системы – сочетание стратегических планов для ИТ-ресурсов и бизнес-ресурсов. Обычно она представляется в наглядной форме и используется для планирования высокого уровня.

4. Техническая архитектура предприятия, другое название Enterprise Architecture, лучше подчеркивает технические компоненты, а также компоненты инфраструктуры ЕА [11].

Все упомянутые отдельные компоненты объединяются в понятие «архитектурный подход», или архитектура предприятия [12]. В этом контексте архитектура предприятия представляет собой лишь набор общих определений и ограничений, которые, как ожидается, повлияют на время, стоимость или снижение риска в будущих разработках приложений. Общая архитектура затем применяется к отдельным компонентам ИТ-инфраструктуры компании или объединяется, охватывая все предприятие [11].

Корпорация любого размера, применяющая архитектурный подход в стратегическом планировании, готова тратить значительное количество энергии и средств на подготовку плана своего бизнеса. Корпоративное стратегическое планирование – это то, где корпорация принимает текущую бизнес-среду и решает, где она хочет быть в будущем. Подготовка стратегического плана предполагает четкие шаги перехода от текущего состояния к будущему. Аналогичный процесс применяется в информационных технологиях, когда текущая инфраструктура представлена в моделях «как есть», тогда как желаемая будущая архитектура отражена в бизнес-плане с описанием технологий, модулей. Для достижения этой цели создается набор проектов. На данном этапе важно учитывать как потребности бизнеса, так и технические потребности. Модификации, замены и улучшения не могут быть выполнены ради технологий, если для этого нет необходимости в бизнесе. И наоборот, не было бы смысла строить сложные бизнес-процессы поверх устаревшей инфраструктуры информационных технологий [6].

Традиционно выявляются проблемы и инициируется проект для решения этой конкретной проблемы. Подход, основанный на планировании, заглядывает в будущее и стремится найти решение проблемы как сегодня, так и в будущем. Это особенно важно для проектов, которые охватывают несколько отделов или подразделений организации. Кроме того, поскольку затраты на ИТ становятся все большей и большей частью бюджета, стоимость ошибки ИТ более тщательно анализируется. Интернет и приложения электронной коммерции, а также связанные с ними технологии быстро растут. Организация может перерасти конкретное решение, но стратегия более долгосрочная [6]. Конечно, бывают ситуации, когда тактическое краткосрочное решение является

наилучшим подходом к решению очень конкретной и неотложной задачи. Однако руководители предприятий должны указать, что этот подход и краткосрочные выгоды могут быть компенсированы будущими вспомогательными расходами, расходами на конвертацию или другими последствиями неработоспособности в рамках четко определенной стратегии.

Построение ИТ-стратегии, основанной на конкретной архитектуре, можно считать хорошей инвестицией – потратьте время сегодня на выигрыш в будущем. Или это можно считать рискованной ставкой. Независимо от того, считается ли она ставкой или инвестицией, все зависит от уровня предсказуемости среды. Ограничение архитектуры заключается в том, что она опирается на способность прогнозировать потребности бизнеса в будущем. Например, предположение о том, что в будущем компании будет необходим инструмент для связи с поставщиками, розничными торговцами и сервис обмена документацией, файлами – вполне логичное предположение. В будущем это даст возможность эффективно общаться и налаживать торговые отношения. Если бы были известны точные технические требования (из этих бизнес-требований), то все, что нужно, это дизайн, а не архитектура. Однако архитектура будет описывать эти требования на более высоком уровне – например, тип языков программирования (объектно-ориентированных или других) или аппаратных средств Intel (по сравнению с Sun). При этом, чем меньше уверенности в будущей среде, тем короче срок службы архитектуры и она будет иметь более узкий охват. В очень волатильных средах, возможно, архитектура хороша только год или два, но ее необходимо пересматривать каждый год для следующих двух лет [12].

Использование термина «стратегия», особенно при обсуждении развития архитектуры предприятия, может ввести в заблуждение. Стратегия и архитектура – относительно аналогичные понятия. Однако архитектуру часто считают более статичной картинкой, которую рисуют на стене [1]. Стратегия больше похожа на то, чтобы привести архитектуру в движение, определяя не только то, что должно быть достигнуто, но и то, как это будет достигнуто. Архитектура ИТ аналогична тому, как домовладелец обсуждает планы высокого уровня для дома с архитектором. После того как планы будут сделаны, архитектор или строитель (дизайнер) может еще внести тактические изменения для удовлетворения других требований, но общая структура останется неизменной. То же самое относится к ИТ. Архитектура предприятия – это руководство по планированию на высоком уровне для создания инфраструктуры. Однако она должна быть достаточно гибкой, чтобы принимать незначительные изменения в будущем [3].

Роль информационных технологий в организациях за последнее десятилетие значительно изменилась. Раньше ИТ были центром затрат – они не увеличивали прибыль и не помогали получить конкурентное преимущество. Лучшее, что могли бы сделать ИТ-специалисты, – сократить расходы. Однако за последние 10 лет руководители осознают, что информационные технологии

действительно могут напрямую увеличить доходы. С 1992 по 2015 г. доля инвестиций в ИТ увеличилась с 30 % до примерно 80 % [9]. Это важно. ИТ теперь больше, чем просто накладные расходы для корпорации, это бизнес-активы, которые контролируются и управляются, как и любой другой актив, такой как здания, заводы или оборудование [3]. Архитектура предприятия также позволяет компании рассматривать все свои ИТ-активы как портфель, а не отдельные элементы. Управление портфелем акций для определенных атрибутов (таких, как риск и т.д.), и управление ИТ-инфраструктурой должны быть одинаковы [4].

Архитектура предприятия – это способ стратегического управления инвестициями компании в ИТ. Во времена консолидации отрасли, слияний, поглощений, побочных эффектов, падения на фондовом рынке и более жесткой экономической ситуации архитектура ИТ-предприятия могла бы стать первым звеном, которое уступит место более насущным бизнес-задачам. В такие моменты компания должна иметь возможность быстро перестроить свою ИТ-стратегию с меняющейся бизнес-стратегией [9]. Если корпорация не имеет хорошо документированной ИТ-стратегии как архитектуры предприятия, то эти изменения будут очень трудно сделать.

Другие преимущества наличия архитектуры зрелого предприятия лежат в нескольких областях. Во-первых, имея четкое представление о том, какая инфраструктура будет необходима в компании, можно приступить к ее созданию и наращивать ее с учетом роста. Затем, когда конкретные бизнес-приложения хотят использовать эту инфраструктуру для своих нужд, она уже построена и готова к работе. Стандарты – это еще одна область, которая может быть обеспечена за счет документированной архитектуры предприятия. Когда компания поддерживает стандарты, особенно на ИТ-арене, затраты на поддержку резко снижаются, позволяя ИТ-персоналу сделать что-то одно и делать это хорошо, а не поддерживать различные системы [10].

Наличие архитектуры предприятия также может помочь компании удержать талантливых сотрудников, поскольку они могут лучше сосредоточиться на обучении и развитии. Архитектура позволит ИТ-специалистам сосредоточиться на услугах для своих внутренних клиентов, сокращая количество технологий, которые должны поддерживаться и обслуживать персонал [10].

Как уже упоминалось ранее, создание и поддержка архитектуры предприятия – это инвестиции для компании, с выплатой, которая когда-нибудь произойдет в будущем. Цель состоит в том, чтобы иметь возможность предоставлять необходимую информацию лицам, принимающим решения, в нужное время [9].

Около 70 % крупных компаний в настоящее время слишком заняты борьбой с «пожарами», решениями краткосрочных тактических задач и не разрабатывают долгосрочные стратегические планы. Планирование бизнес-стратегии требует иного мышления, которое необходимо и для развития

архитектуры предприятия. Часто культура компании и ее нынешние сотрудники больше ориентированы на проект и не смотрят на свою среду с точки зрения предприятия. Из-за этого ИТ-директор, просто пытаясь заставить ИТ-отдел думать стратегически, скорее всего, потерпит неудачу. Когда Enterprise Architecture запускается в виде программы, с выделенным персоналом и постоянным пересмотром планов, корпорация наверняка будет поддерживать и одобрять усилия бизнеса и ИТ-персонала. Как только архитектура определена, отдельные бизнес-единицы просто должны увидеть, где они подключаются к ней, чтобы выполнить свою работу. Например, если в планах архитектуры говорится, что фирма идет к единому ERP-решению, например SAP, а бизнес-единица хочет систему начисления заработной платы, возможно, глядя на SAP, это хорошее начало. Или если системы Unix являются стандартными, то эта часть дизайна уже выполнена. Наконец, если архитектура определяет, что порталы сотрудников важны для компании, чтобы повысить производительность, тогда проект по размещению компонента портала будет утверждаться гораздо быстрее, чем автономная система.

Наличие корпоративной ИТ-архитектуры также является ценным инструментом для достижения 2-го и 3-го уровней модели зрелости CapabilityMaturity, где модель требует повторяющихся задач и определенной организационной миссии [2]. Архитектура предприятия вынуждает организацию документировать свои ИТ-планы и согласовывать их с потребностями бизнеса. После того как планы внедрены и установлены стандарты, гораздо проще использовать одни и те же методологии, если не те же технологии для реализации бизнес-решений. Лидерство в бизнесе имеет решающее значение в принятии этого решения, и с достаточной приверженностью хорошо определенная архитектура может легко подтолкнуть бизнес к следующему уровню в модели SEI (уровень 2-й или 3-й) [9].

ИТ-архитектуры не высечены из камня. Но если деловое обоснование сделано для чего-то, что отличается от стандартов, то эти планы не являются неправильными – это лишь повод остановиться и подумать. Именно эта «остановка и размышление» показывает, что архитектура предприятия повышает ценность. Это дает руководителям ИТ-решений основу текущей и будущей среды, чтобы они могли решить, как (если вообще) этот новый проект вписывается в их архитектурные планы и насколько хорошо он будет работать по мере созревания планов. Руководство должно решить, следует или не следует принять это отклонение от стандарта. Возможно, это сигнал о том, что стандарт нуждается в пересмотре. Опять же, как уже упоминалось ранее, планы архитектуры должны быть достаточно гибкими, чтобы допускать такие изменения, поскольку технология и бизнес также меняются [4].

Далее приводятся шесть основных частей построения архитектуры предприятия, ответственность за которые несет архитектор предприятия.

1. Определить текущее состояние использования ИТ в организации, какие технологии используются и как они развертываются, а также ценность бизнеса, которую предоставляют ИТ.

2. Изучить и документировать любые текущие инициативы, которые в настоящее время планируются или реализуются и при этом включают в себя ИТ-ресурсы.

3. Задokumentировать будущее состояние, если текущие планы по усовершенствованию выполняются.

4. Документировать желаемое будущее состояние, в котором бизнес хотел бы быть с точки зрения ИТ.

5. Документировать разрыв между двумя состояниями. В этом состоит различие между тем, где находится ИТ-организация и где она хотела бы быть.

6. Составить список проектов и инициатив, чтобы преобразовать ИТ-инфраструктуру к желаемому будущему состоянию. В этом плане перехода будет отражен план для закрытия текущего разрыва.

Это не обязательно линейный процесс, однако каждая фаза этого процесса может вызвать изменения в предыдущих фазах. Кроме того, постоянные изменения в бизнес-среде изменяют содержание и приоритет многих ИТ-проектов [4]. Не менее важно помнить, что это непрерывный процесс, в то время как эти шаги повторяются или архитектура по крайней мере, пересматривается на регулярной основе. Одна из очевидных причин этого заключается в том, что технологии быстро меняются, и то, что может иметь смысл в один прекрасный день, может не иметь смысла на следующий день. Другие причины более ориентированы на бизнес, такие как изменение стратегического плана бизнеса, конкуренции, законов, нормативных актов и экономического давления. В трудные финансовые времена риск, особенно в сфере ИТ, может не иметь такого же смысла, как в периоды экономического бума. Все эти факторы должны учитываться как архитектура предприятия [5].

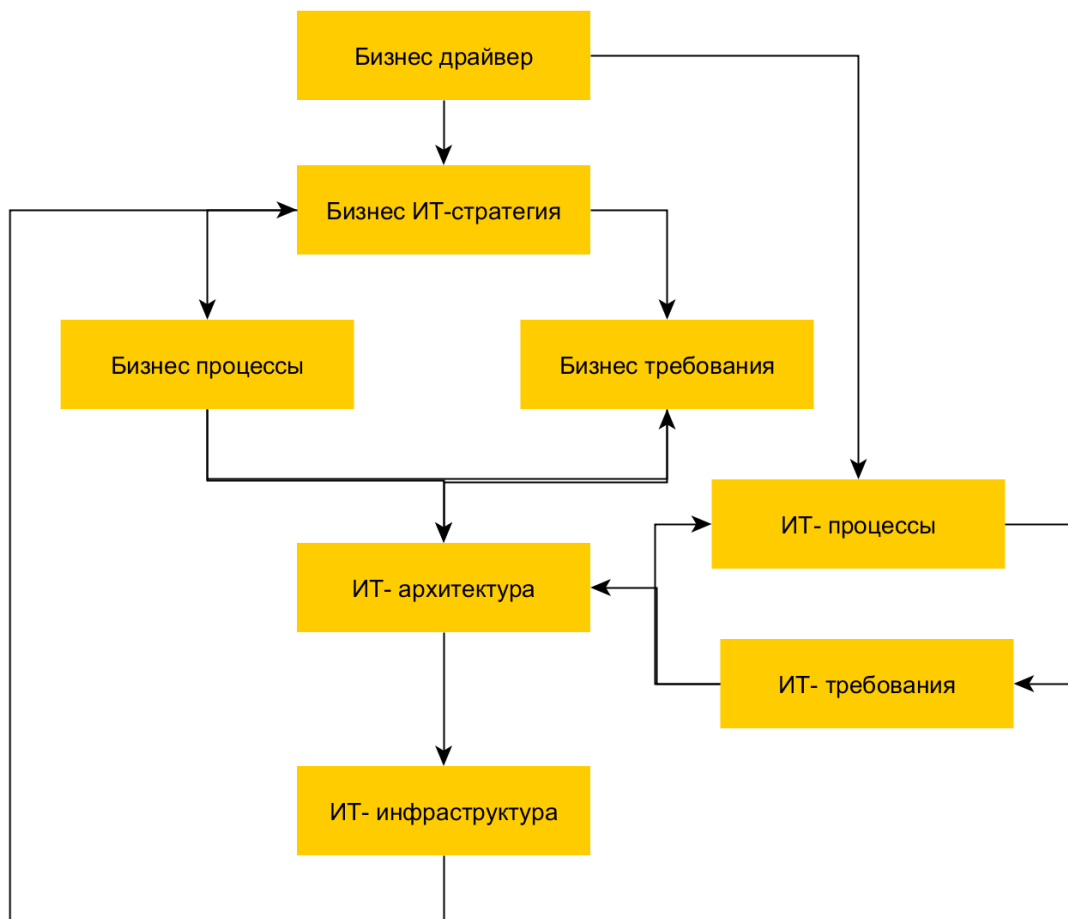
Команда Enterprise Architecture часто состоит из трех групп.

1. Руководители бизнеса.
2. Бизнес-единица или специализированные архитекторы.
3. Архитекторы предприятия.

Во-первых, наличие бизнес-лидеров, активно участвующих в корпоративной архитектуре, необходимо потому, что только они понимают реальные информационные потребности компании и то, как они вписываются в бизнес-планы [3]. Это может быть руководитель, директор по информационным технологиям, вице-президент или аналогичный высокопоставленный сотрудник. Они также могут выступать в роли спонсора в разработке и представлении планов для высшего руководства. Это очень важная роль. Независимо от качества архитектуры предприятия успех этих усилий в первую очередь зависит от поддержки и обеспечения управления [11].

На рисунке показана связь между драйверами бизнеса и ИТ-инфраструктурой [10].





Взаимосвязь между драйверами бизнеса и ИТ-инфраструктурой

Руководители и менеджеры являются драйверами бизнеса – они определяют потребность в автоматизации, в то время как ИТ-специалисты определяют соответствующие ИТ-компоненты. Далее, есть архитекторы или планировщики отдельных бизнес-единиц. Эти группы могут также включать в себя специальные группы для конкретных ИТ-проектов или технологий, состоящие из людей, знающих свою область лучше всего и способных обеспечить необходимую проницательность при формировании архитектуры. Часто это могут быть те же люди, которые выполняют часть реализации. Наконец, архитекторы уровня предприятия объединяют бизнес-информацию и цели с отдельными бизнес-единицами и специальными группами. Архитекторы уровня предприятия могут также иметь дело с другими высокоуровневыми архитекторами в областях управления данными, разработки приложений или инфраструктуры.

После сбора данных из всех областей бизнеса и технических областей, задача архитектора – определить все основные элементы, интерфейсы и разделы между различными областями. Несмотря на то, что большая часть информации должна быть найдена на уровне департамента, архитектор должен анализировать организацию во время анализа. Приоритеты и обязанности

отдельных департаментов могут меняться со временем, но общий характер организации должен быть относительно стабильным [8]. В зависимости от организации дальнейшие обязанности архитекторов могут включать:

- 1) управление жизненным циклом основных групп технологий;
- 2) приобретение технологий уровня инфраструктуры;
- 3) выбор методологии проектирования и документирования;
- 4) выбор стандартов для разработки в рамках жизненного цикла ПО и операционных процессов;
- 5) определение потребности в обучении;
- 6) проработку архитектуры данных.

Заключительная часть работы архитекторов заключается в фактическом использовании архитектуры, которую они создали. Коммуникация, вероятно, самая большая часть процесса – архитектура не имеет функционального значения, если другие менеджеры и технические дизайнеры в компании не знают о ней. Обучая людей и показывая им дорожные карты для технологий, архитектор позволит всем игрокам принимать более правильные решения.

### *Библиографический список*

1. Boar B. H. The Art Of Strategic Planning For Information Technology. New York, 2013.
2. Cecere M. Architecting Architecture. CIO Magazine, GigaView, 2012. URL: <http://www.cio.com/archive/041598/view.html>.
3. Cook M. Building Enterprise Information Architectures. New Jersey, 2014.
4. Cottey P. T., Chang R. A. Plan Your Enterprise Architecture. InformationWeek, 2015.
5. Firdman H.E. Strategic Information Systems. London, 2014.
6. Hoffer J. A. Modern Systems Analysis & Design. New Jersey, 2016.
7. Managing Change Through Enterprise Architecture 2010. URL: [http://www.metagroup.com/Managing Change Through Enterprise Architecture 2010](http://www.metagroup.com/Managing%20Change%20Through%20Enterprise%20Architecture%202010).
8. Miller D. M. Enterprise Client/Server Planning. Information Systems Management, 2012
9. The Role of Enterprise Architecture In The Quest For Value, 2013. URL: [http://www.metagroup.com/The Role of Enterprise Architecture In The Quest For Value, 2013](http://www.metagroup.com/The%20Role%20of%20Enterprise%20Architecture%20In%20The%20Quest%20For%20Value).
10. The Unexpected Case for Enterprise IT Architectures by C. Young. 2010. URL: [http://www.gartner.com/The Unexpected Case for Enterprise IT Architectures by C. Young \(January 9, 2010\)](http://www.gartner.com/The%20Unexpected%20Case%20for%20Enterprise%20IT%20Architectures%20by%20C.%20Young)
11. Willcocks L. Managing IT as a Strategic Resource. London, 2012.
12. What Do IT Architects Do? by N. Jones and S. Mingay 2001. URL: <http://www.gartner.com>.

*D.Z. Rachich, D.A. Golman*

## **APPLICATION OF THE ARCHITECTURAL APPROACH IN THE SPHERE OF INFORMATION TECHNOLOGIES**

*Abstract.* The proposed article examines the methodological issues of the development and improvement of the IT architecture of enterprises; The role of IT infra-

*structure in the strategic planning of development of organizations, identified by its main characteristics as a system object, is disclosed.*

**Key words:** *information technology (IT), International Business Machines (IBM), Enterprise Architecture Planning (EAP), Business system planning (BSP), Unified Modeling Language (UML), Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF), The Open Group Architecture Framework (TOGAF), Department of Defense Architecture Framework (DoDAF).*

УДК 330.322.1:334.012.64:658.1

А. Ханджян<sup>34</sup>

## СУЩНОСТЬ И РОЛЬ ВЕНЧУРНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (ОБЗОР РЫНКА ВЕНЧУРНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ ЗА 2016 Г.)

**Аннотация.** *В предложенной статье рассматриваются сущность и роль венчурного финансирования; обозначены основные ее характеристики как способа инвестирования в высокорисковые проекты; определены преимущества и недостатки венчурного финансирования, рассмотрен рынок венчурных инвестиций России в 2016 г., представлено исследование рынка ангельских инвестиций России.*

**Ключевые слова:** *венчурный капитал, венчурное финансирование, венчурное инвестирование, высокорисковые проекты, паевые фонды прямых инвестиций, венчурный капиталист, венчурный бизнес, малые высокотехнологические компании, инновационные разработки, бизнес-ангел, стартап.*

В настоящее время есть множество подходов к определению венчурного капитала. Во многих странах происходит разграничение понятий «прямые частные инвестиции» (private equity) и «венчурный капитал» «venture capital» не только терминологически, а также в нормативных актах. Европейская ассоциация прямых инвестиций и венчурного капитала (EVCA) определяет венчурный капитал как денежные средства профессиональных участников рынка, которые инвестируются вместе с предпринимательскими средствами для финансирования посевной и стартовой стадий (начальные стадии) или же на этапе развития инновационной компании. В венчурный капитал вкладывают с целью получить повышенную норму прибыли при высоком уровне риска. Прямые частные инвестиции направляют в акционерный капитал компаний, акции которых не котируются на организованных торгах. Это делается для того, чтобы

---

<sup>34</sup> А. Ханджян – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

разработать новый вид продукции или технологии, улучшить структуры баланса предприятия и приобрести другие компании.

Смысл данных понятий очень близкий, но есть точка зрения, что вложения венчурного капитала осуществляются на ранних стадиях развития компании, а прямые частные инвестиции вкладывают на более поздних.

В РФ различают также закрытые паевые фонды прямых инвестиций и открытые паевые фонды венчурных инвестиций (особо рискованных), а также и по структуре их активов. Венчурное финансирование является долгосрочным, свыше 5 лет, вложением частных инвестиций в акционерный капитал или уже в существующие малые высокотехнологические предприятия, которые ориентируются на разработку и выпуск наукоемкой продукции, для развития данных предприятий, а также чтобы получить в дальнейшем прибыль от прироста стоимости вложенных средств [2].

На рынке венчурных инвестиций существует понятие венчурного капиталиста. Это лица, осуществляющие вложения капитала в венчурные проекты.

Венчурному финансированию присущи характерные черты:

- вложение инвестиций предполагает приобретение пакета акций и несет риски, свойственные биржевой торговле ценными бумагами;
- вкладываются средства в акционерный (складочный) капитал компании, вторая часть которого является долей владельцев интеллектуальных ресурсов, а не в сами активы компании;
- акции финансируемых компаний еще не котируются на биржах;
- объект инвестирования – малые предприятия наукоемкого производства;
- инвестиции предоставляются на длительный срок;
- инвестиции предназначены для компаний с вероятной возможностью роста, а не в компании, которые уже приносят высокие прибыли;
- нередко капитал направляется в нетрадиционные производства, это увеличивает риск инвестирования и вероятный уровень прибыли;
- предпринимательство способствует созданию новых рынков сбыта, позволяет занимать господствующее положение на рынке;
- инвестиции предоставляются на определенный промежуток времени в отличие от традиционного акционерного финансирования, которое формируется на неограниченное время;
- финансирование можно рассматривать как займ компаниям, без получения гарантий, но с более высоким процентом;
- способ выхода из финансируемого предприятия можно определить еще на стадии вложения инвестиций;
- рост стоимости акций, возможность их реализации на фондовом рынке с прибылью определяют результаты деятельности финансируемой компании;
- часто не просто инвестируют деньги в компанию, а используют свои связи, опыт и другие возможности для обеспечения роста цен акций и производства [1].

Специфика венчурного инвестирования и последующей деятельности венчурного капиталиста определяют и иные особенности венчурного финансирования, а именно:

- конечной целью венчурного бизнеса в основном является выход финансируемой компании на фондовый рынок и продажа их акций по высокой цене, поэтому венчурные капиталисты заинтересованы не промежуточными дивидендами, а приростом основного капитала компании;

- как правило, венчурные капиталисты не нуждаются в приобретении контрольного пакета акций финансируемой компании, чем сильно отличаются от стратегических инвесторов. Венчурные инвесторы в основном принимают на себя финансовые риски венчурного бизнеса, а рыночные, операционные, ценовые и другие риски перекладывают на менеджмент компании;

- почти всегда венчурные капиталисты обладают пакетом конвертируемых привилегированных акций и оговаривают условие, при котором им дается право в критических ситуациях конвертировать их в обыкновенные акции, таким образом они получают контроль над финансируемой компанией. Это дает возможность менять руководство компанией и предпринять шаги по усовершенствованию складывающейся ситуации;

- венчурные капиталисты активно участвуют в управлении финансируемой компанией.

Венчурное финансирование по своей природе имеет высокий риск, но именно чрезмерный риск является основным сдерживающим фактором венчурных капиталистов. Но для предпринимателей, согласных на высокий уровень риска, неподвижность существенных денежных средств и первоначальную неликвидность активов ради высоких доходов, венчурное финансирование достаточно привлекательно [3].

Тем не менее значительный риск присущ и другим видам финансирования инвестиционных проектов, и объединять понятия «венчурное» и «высокорисковое» финансирование не правильно.

Также венчурное финансирование отличается от банковского кредитования тем, что:

- венчурный капиталист в обмен на свои вложения получает на длительный срок только часть не сформировавшейся высокотехнологической компании в виде пакета еще некотируемых акций, эти акции мало ликвидны или даже неликвидны. Банки обычно требуют гарантии в форме залога реальных активов компании;

- банки требуют страхования рисков проекта, а венчурные капиталисты активно помогают компаниям и не осуществляют детальный контроль расхода предоставляемых средств, а также не требуют систематических процентных выплат;

- срок предоставления кредитов банками предприятию ограничен;

– все финансовые риски венчурные капиталисты берут на себя, так как венчурное финансирование не предполагает никаких гарантий, а банковские ссуды обеспечиваются за счет процентов и возврата суммы кредита, также они гарантируются в соответствии с законодательством;

– инвестор и менеджмент венчурной компании при финансировании становятся партнерами, и при неудачах они могут предъявлять претензии исключительно друг другу. Банки имеют право взыскать долг по ссуде принудительно, вплоть до подачи иска о признании должника банкротом.

Венчурное инвестирование имеет ряд преимуществ:

1) инвестирование денежных средств в проекты осуществляется на продолжительный период;

2) благодаря существенной финансовой поддержке способствует росту компаний;

3) венчурные компании позволяют получить высокую отдачу от инвестированных средств;

4) венчурные капиталисты в течение срока осуществления венчурного проекта не требуют дивидендов и полного возмещения на вложенный ими капитал;

5) венчурные капиталисты, становясь партнерами фирмы, передают как финансовые средства, так и свои деловые связи, накопленный опыт, а также способствуют поддержке предприятия в юридических и консультативных вопросах;

6) венчурное финансирование реализует важную функцию коммерциализации новых идей, научно-исследовательских разработок и их воплощения в жизнь;

7) венчурный капитал создает условия для повышения технологического и технического уровня производства, а также для внедрения новых разработок;

8) малые высокотехнологические компании (МВТК) могут привлекать необходимые им денежные средства на любом этапе реализации проекта, так как существует много разных источников венчурного капитала и способы инвестирования в венчурные компании.

Венчурный бизнес выгоден и создателям инновационных разработок, и предпринимателям, и инвесторам, которые вкладывают капитал в венчурные проекты:

– МВТК вместе с необходимыми финансовыми ресурсами зачастую получают от венчурных капиталистов необходимые деловые связи, технологические разработки, опытных специалистов, маркетинговый опыт. Важно при этом, что такие возможности предоставляются без залога или обеспечения;

– как правило, новые МВТК не имеют возможности выплачивать в требуемых объемах проценты по ссудам и кредитам, в силу чего объемы заёмного капитала для финансирования МВТК ограничены. В этих условиях средства венчурных капиталистов служат определяющим способом финансирования разработок МВТК;

– венчурный капитал предоставляется малым высокотехнологическим компаниям не бескорыстно, а в обмен на долю венчурного капиталиста в уставном капитале МВТК. Поэтому МВТК и венчурный капиталист становятся партнёрами, стараясь обеспечить максимальную эффективность нового производства, поскольку капиталист может получить свой доход только в случае удачного выхода из венчурного проекта;

– венчурный капиталист изначально отдаёт себе отчет во временном характере его взаимоотношений с МВТК, поэтому он не стремится получать долю недвижимости, распространять право собственности на основные фонды и нематериальные активы МВТК [5].

Среди недостатков венчурного инвестирования можно выделить следующие:

- высокие риски, особенно на первоначальном этапе развития;
- сравнительно долгий срок выхода проекта на точку безубыточности (2-3 года);
- отсутствие залогового обеспечения, так как основным активом, имеющимся у компании, является интеллектуальная собственность;
- отсутствие сформировавшегося сегмента рынка при осуществлении начальных поставок продукции на рынок.

Следует отметить, что развитие венчурного бизнеса оказывает благотворное воздействие и на всю экономику страны:

- способствует повышению занятости прежде всего высококвалифицированных специалистов;
- повышает взаимодействие между элементами функциональной цепочки: наука – технология – производство – рынок;
- создает предпосылки для инновационного развития промышленности, повышает конкурентоспособность наукоемких товаров, способствует росту культуры производства;
- способствует повышению национальной безопасности страны по всем направлениям (экологической, продовольственной, энергетической, военной [4].

Далее подробно рассмотрим российский венчурный рынок инвестиций за три квартала 2016 г.

Обзор рынка прямых и венчурных инвестиций за 9 месяцев 2016 г. представлялся на специальной сессии «Венчурный рынок: итоги года и будущие тренды», проводимой 5 и 6 декабря 2016 г. в рамках Форума «Экосистема инноваций».

Венчурный рынок держит свои позиции, демонстрируя инвестиционную активность. За три квартала 2016 г. было осуществлено 145 сделок, а общий объем инвестированного капитала составил 105 млн дол., т. е. 74 % и 71 % от уровня всего 2015 г.

Венчурный рынок активно привлекает новых игроков: за три квартала 2016 г. было отмечено появление 13 новых венчурных фондов, а это лишь на треть ниже, чем за предыдущий год. Доля фондов с государственным участием, вышедших на рынок в 2016 г., радикально сократилась по сравнению с 2015 г.: 12 из 13 новых фондов частные.

Тренд корпоративного инвестирования продолжает развиваться, при этом в корпоративных фондах растет число и объем инвестиций ранних стадий. Их доля составила 21 % по итогам трех кварталов 2016 г., в 2015 г. она была 13 %, объем превосходит на 8 % итоги 2015 г., т. е. 22 % за три квартала 2016 г. против 14 % в 2015 г.

Активность венчурных инвесторов по выходу из ранее инвестированных компаний отмечалась на достаточно высоком уровне – 85% от уровня 2015 г., было совершено 29 выходов по итогам трех кварталов 2016 г. против 34 за 2015 г. Следует учесть, что во многом это результат прошлых лет: фонды с участием государственного капитала обеспечили в отчетном периоде 65 % от общего числа выходов с участием венчурных фондов (44 % в 2015 г.). Это отражает роль государства как катализатора венчурных инвестиций в России в 2006–2010 гг.

Если ситуация на рынке венчурного капитала выглядит сравнительно неплохо, то в секторе прямых инвестиций не зафиксировано существенной активности. По оценке экспертов, инвесторы находятся в ожидании и поэтому не рискуют вкладываться в проекты. Число инвестиций чуть превысило 30 % от показателей 2015 г. по итогам 9 месяцев, а объем инвестиций составил всего лишь 45 %. В распределении венчурных инвестиций сохраняются отраслевые диспропорции. Основным интерес венчурных инвесторов всегда был сосредоточен в секторе информационно-телекоммуникационных технологий (ИКТ) – около 74 % от общего числа и 77 % от общего объема инвестиций. Более половины инвестиций в отрасли вне сектора ИКТ осуществили фонды с участием государственного капитала.

Так, национальная ассоциация бизнес-ангелов (НАБА) при поддержке РВК и Fирма представила масштабное исследование рынка ангельских инвестиций России «Russian Angel Monitor 2016».

По данным исследования, за прошлый год в публичное поле попало 92 сделки с участием бизнес-ангелов, а в 2015 г. – 68. Таким образом, рост рынка ангельских инвестиций с 2015 г. составил около 41 % в сделках и около 20 % в денежном выражении.

Согласно исследованию одной из тенденций 2016 г. на рынке бизнес-ангельского инвестирования в России стал рост числа частных инвесторов по меньшей мере на 25–30 %. Авторы исследования считают, что в период 2014 и 2015 гг., когда венчурный рынок показывал снижение примерно на 40 %, одним из немногих драйверов роста стало бизнес-ангельское инвестирование. В связи с кризисом ликвидности люди со свободными средствами стали искать новые стратегии инвестирования, в частности в технологические проекты.



Важной частью исследования стал самый масштабный на сегодня опрос участников рынка – в нем поучаствовало более 60 активных бизнес-ангелов страны. Он показал важные тенденции. Так, 47 % бизнес-ангелов готовы инвестировать в наукоемкие стартапы в сферах производственных технологий, биомедицины и иные направления. При этом сектор ИТ по-прежнему сохраняет популярность среди инвесторов. Наибольший интерес в нем для бизнес-ангелов представляют проекты, связанные с хранением и обработкой данных, что составляет 48,72 %, финтехо в размере 43,59 % и образованием – 38,46 % [5].

С точки зрения стадийности 85 % опрошенных бизнес-ангелов отдают предпочтение проектам на посевной стадии (seed) развития, а 58 % также готовы инвестировать стартапы на самой ранней предпосевной стадии (preseed).

По данным «Russian Angel Monitor», также одной из тенденций 2016 г. стала смена поколений. Ряд бизнес-ангелов, давно присутствующих на венчурном рынке, либо отошли от активного инвестирования, либо организовали собственные фонды, в частности, И. Рябенский основал фонд AltaIR Capital, П. Черкашин – Vestor.In.

Одним из ключевых трендов рынка стало Синдицирование сделок. Так, 61 % российских бизнес-ангелов синдицируют свои сделки, в том числе с помощью различных объединений частных инвесторов. Совместное инвестирование способствует разделению рисков и объемов вложенных средств между бизнес-ангелами, что особенно важно для начинающих частных инвесторов. Объединения бизнес-ангелов – НАБА, Venture Club, клуб инвесторов бизнес-школы СКОЛКОВО, SmartHub, StartTrack, AltaIR Club и др. продолжают планомерное развитие и способствуют обмену опытом, росту экспертизы и компетенций их участников.

Все чаще в качестве бизнес-ангелов выступают представители крупного бизнеса. В частности, бывший глава администрации президента РФ А. Волошин и генеральный директор группы «РусАгро» М. Басов профинансировали биотех-стартап Genotek. Председатель совета директоров группы компаний «Р-Фарм» и сопредседатель «Деловой России» А. Репик вложил средства в российский сервис Grabr. Кроме того, на рынке бизнес-ангельского инвестирования возросла активность известных ИТ-предпринимателей: генеральный директор группы компаний «Яндекс» А. Волож проинвестировал израильский проект NeuroSteer и турецкий Getir, основатель KUPI VIP О. Хартман и сооснователь QIWI С. Соломин также поддерживают стартапы [6].

### *Библиографический список*

1. Глэдстоун Д., Глэдстоун Л. Инвестирование венчурного капитала. М., 2015.
2. Каржаув А.Т., Фоломьев А.Н. Национальная система венчурного инвестирования. М., 2015.
3. Каширин А.И. Венчурное инвестирование в России. М., 2014.
4. Котельников В.Ю. Венчурное финансирование от А до Я: как сделать проект привлекательным для инвестора: полное пошаговое руководство. М., 2016.

5. Московская финансово-промышленная академия. URL: <http://e-biblio.ru>.

6. РВК. Государственный фонд фондов. Институт развития Российской Федерации. URL: <https://www.rvc.ru>.

*A. Khandzhyan*

## ESSENCE AND ROLE OF VENTURE FINANCING ON THE PRESENT STAGE OF ECONOMIC DEVELOPMENT

*Abstract.* The proposed article deals with the essence and role of venture financing; Its main characteristics are described as a way of investing in high-risk projects; The advantages and disadvantages of venture financing are defined, the market of venture investments of Russia in 2016 is considered, the research of the market of angelic investments of Russia is presented.

*Key words:* venture capital, venture financing, venture investment, high-risk projects, mutual funds of direct investments, venture capitalist, venture business, small high-tech companies, innovative developments, business angel, startup.

УДК 338.2

*Д.А. Гольман*<sup>35</sup>

## СПЕЦИФИКА МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВНЕШНЕЙ БИЗНЕС-СРЕДОЙ

*Аннотация.* В статье рассматриваются методологические вопросы моделирования процессов внешней среды предприятия; обозначены основные характеристики внешней среды; выделены основные методы моделирования, и специфика моделирования.

*Ключевые слова:* моделирование бизнес-процессов, энтропийный подход в моделировании бизнес-процессов, имитационное моделирование, адаптивный кейс-менеджмент, внешняя бизнес-среда.

В современных экономических условиях возрастает важность налаживания бизнес-процессов как одного из направлений работы и во внутренней, и в быстро меняющейся внешней среде. Для более эффективного управления предприятием и качественной обработки большого количества информации бизнес-процессы каждой конкретной компании необходимо моделировать. В основе метода моделирования лежит описание процесса через различные элементы,

---

<sup>35</sup> Д.А. Гольман – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

присущие процессу. Такими элементами могут быть различные действия, данные, события, материалы. Моделирование бизнес-процессов описывает логическую взаимосвязь всех элементов процесса от начала до завершения. Более сложное моделирование выходит за рамки организации и включает в себя внешние процессы или системы [10].

Сложность моделирования напрямую связана с величиной организации и количеством процессов, а также количеством функциональных связей. Следовательно, цель моделирования бизнес-процессов заключается в том, чтобы улучшить работу предприятия, а цель моделирования взаимодействия с внешней-средой – повышение эффективности, уменьшение временных затрат, а также других, изменение атрибутов процесса, которые хочет достичь компания. Для достижения этой цели в ходе анализа основное внимание направлено на повышение ценности результатов процесса и снижение времени и стоимости выполнения действий.

Конечную цель моделирования можно разделить на три составляющие:

- описание процессов;
- нормирование процессов;
- установление взаимосвязей в процессах.

За счет моделирования можно проследить, что происходит в процессах от начала и до завершения, получить сторонний взгляд на процессы и определить улучшения, которые повысят их эффективность. Что касается нормирования процессов, то моделирование задает правила их выполнения. Если следовать установленным в моделях нормам, указаниям или требованиям, можно достичь желаемой производительности процессов. Моделирование устанавливает четкие связи между процессами и требованиями, которые они должны выполнять.

Алгоритм моделирования бизнес-процессов можно разделить на несколько основных этапов.

На первом этапе происходит определение основных процессов предприятия, построение на основе существующих процессов модели функционирования, так как для оптимизации и улучшения процессов необходимо знать, каким образом фирма функционирует на данный момент. На первой стадии определяются границы процесса, его ключевые элементы, собирается вся необходимая информация о процессе. В качестве итога работы появляется модель «как есть» [5].

На втором этапе моделирования начинается работа по пересмотру исходной модели, проводится анализ и уточнение процессов. В результате формируется окончательный вариант исходной модели. На данном этапе создается наиболее точная, полная и достоверная модель предприятия.

После анализа существующей ситуации, определяется желаемое состояние процесса. Оно представляется в идеальной модели «как должно быть». Она показывает, как процесс должен выглядеть в будущем, включая необходимые улучшения.

На следующей стадии начинается тестирование идеальной модели. Проходит внедрение модели в практику деятельности организации, происходит изменение и перестроение модели бизнес-процессов. На данном этапе модель проходит проверку, в нее вносятся необходимые изменения, которые были выявлены на практике.

Моделирование бизнес-процессов не заканчивается на создании модели «как должно быть», по ходу работы каждый процесс продолжает изменяться и совершенствоваться, а модели бизнес-процессов регулярно пересматриваются и улучшаются. Поэтому пятая стадия моделирования связана с постоянным улучшением самих процессов и их модели.

Таким образом, моделирование бизнес-процессов – это система управления бизнес-процессами, включающая различные стадии и направленная на описание существующих процессов и их оптимизацию.

Особенности моделирования бизнес-процессов взаимодействия с внешней бизнес-средой напрямую связаны с пониманием основных характеристик внешней среды. Выделяют четыре основные характеристики – взаимосвязанность, сложность, подвижность и неопределенность.

Взаимосвязь всех факторов внешней среды также делает взаимосвязанной и постоянно изменяющейся среду, особенно данный факт проявляется в условиях рыночной экономики, всех современных организаций.

Под сложностью внешней среды стоит понимать количество факторов, на которые организация должна реагировать. Ввиду многообразия факторов самым первым и актуальным вопросом становится определение конкретной внешней среды. Чаще всего сложность определения зависит от масштабов деятельности предприятия, иногда на него могут оказывать влияние лишь несколько факторов, например, несколько поставщиков, конкурентов и замедленное изменение технологий. В более сложной внешней среде нужна и более сложная организационная структура.

Следующая характеристика внешней бизнес среды – ее подвижность, т. е. скорость, с которой происходят изменения в окружении организации. Некоторые исследователи утверждают, что внешнее окружение современных предприятий изменяется с нарастающей скоростью. Подвижность внешнего окружения может быть разной для разных подразделений и структур организации. Чем сложнее и подвижнее внешняя среда, тем более разнообразной должна быть информация, на которую управленцы опираются для принятия решений.

Еще одной немаловажной определяющей внешней среды является ее неопределенность. Это своеобразная функция количества информации и уверенности в ней организации. Если информации немного, среда становится более неопределенной. Однако сегодня, в условиях глобализации, в том числе затронувшей бизнес, информации становится больше и больше, а точность ее снижается. Чем более неопределенно внешнее окружение, тем труднее принять управленческие решения.

Наиболее важным фактором для оценивания результатов моделирования, а также принятия решение о внедрении данного бизнес-процесса является – неопределенность. Любая деятельность в условиях неопределенности влечет за собой принятие больших рисков. Результаты моделирования бизнес-процессов в условиях неопределенности могут дать некорректные результаты.

Для уменьшения рисков при моделировании процессов был выработан энтропийный подход. Авторы подхода – А.И. Громов, Ю.А. Ставенко. Суть данного подхода заключается в создании математической модели, отражающей все содержательные характеристики системы, ее структуру, внутренние связи, степень хаотичности, семантическую структуру и лексемный набор, характерный для конкретной деятельности. Данная модель учитывает развитие во времени как всей системы, так и всех ее элементов в отдельности, что позволяет описать интегральный бизнес-процесс, провести оценку качества и рисков его функционирования, найти возможные пути совершенствования и в идеале перевести систему в состояние самосовершенствования [3].

Условная схема такой модели может подразумевать три важных этапа эволюции от простой структуры в момент времени 0 t (рис. 1, а) через добавление хаотичности (рис.1, б), что приводит к увеличению неопределенности, неструктурированности, а значит и энтропии, к более организованной оптимальной структуре за минимальное время (рис.1, в).

Стоит сказать, что данная схема подходит для большинства форм изменения бизнес-процессов, например, реструктуризации, реформирования, совершенствования, реинжиниринга, перестройки любой структуры, в том числе создаваемой заново.

Первое состояние (рис. 1, а) можно рассматривать как некоторую целевую установку или план действия, т.е. это необязательно должна быть исходная архитектура системы. выполнимость данной модели справедлива за тем лишь исключением, что реальность останавливается во второй фазе (рис. 1, б) с крайне вялыми попытками перехода в третье состояние (рис. 1, в). Для описания такой модели архитектуры деятельности необходимо найти соответствие реального пространства, в котором функционирует бизнес-среда, с виртуальной сплошной средой.

Энтропийный подход к описанию структуры и динамике бизнес-процессов приводит к необходимости определения плотности (в математическом смысле) сложной системы и ее элементов, эволюционное развитие во времени которых описывается оператором Гамильтона. Гамильтониан является оператором, определяющим геометрию, структуру, внутренние связи системы и полностью описывающим ее динамику и функционирование [3].

Поведение системы описывает уравнение Лиувилля:

$$\frac{\partial p}{\partial t} = [p, H],$$

где  $p$  – вероятность;

$H$  – бизнес-процесс.

Оператор Н в виде дополнительных слагаемых может содержать факторы, влияющий на бизнес-процессы.

Данное уравнение можно считать фундаментальным для описания бизнес-процессов. Универсальной компонентой уравнения, описывающей любой бизнес-процесс, является оператор Н. Однако описание этого оператора для конкретных систем, по словам авторов данного подхода, может быть отнюдь не тривиальной задачей [3].

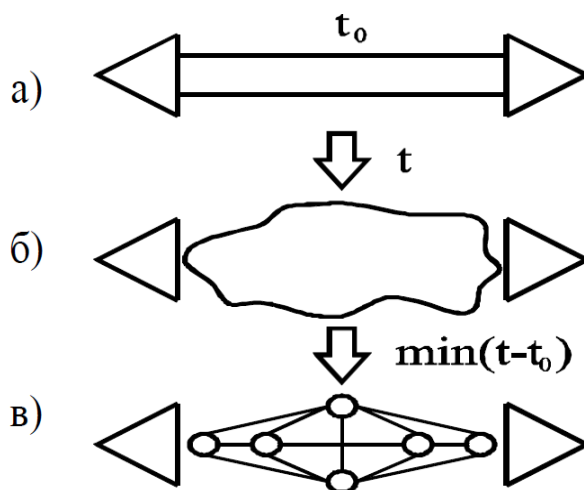


Рис. 1. Структурная эволюция архитектуры деятельности

На рис. 2 схематически отображена взаимозависимость показателей качества, рисков и знаний для сложных систем. Изменение одного из показателей меняет значения других. Все эти показатели данная модель будет выражать через величину энтропии ( $\mathcal{E}$ ), а соответственно посредством элементов матрицы плотности  $\rho$ . Таким образом получаем систему связанных уравнений, решение которой позволяет полностью описать качество, знания и риски, а следовательно, и более корректно смоделировать конкретный бизнес-процесс систему взаимодействующих процессов.

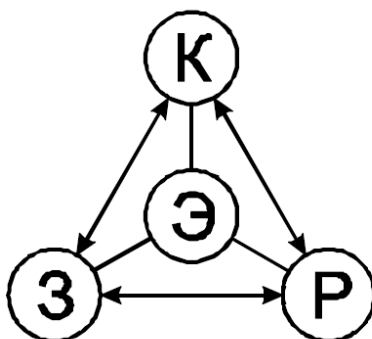


Рис. 2. Схематическое отображение отношения показателей качества (К), знаний (З) и рисков (Р)

Математическая модель позволят определить оптимальные режимы реализации бизнес-процессов, их стабильного функционирования в условиях реализации бизнес-процессов, их стабильного функционирования в условиях внутренней и внешней неопределенности информации.

Использование модели позволяет определять параметры неустойчивости процесса, возникновение непредвиденных ситуаций, резких неконтролируемых изменений модели функционирования предприятия [7].

Современные технологии бизнеса характеризуются высокой динамичностью, связанной с постоянно изменяющимися потребностями рынка, ориентацией производства товаров и услуг на индивидуальные потребности заказчиков и клиентов, непрерывным совершенствованием технических возможностей и сильной конкуренцией. В этих условиях в менеджменте предприятий происходит смещение акцентов с управления использованием отдельных ресурсов на организацию динамических бизнес-процессов.

Для того чтобы учесть постоянные изменения внешней среды, следует построить модель адаптивных бизнес-процессов, нацеленных на быструю адаптацию к изменениям потребностей конечных потребителей продукции, производственных технологий, поведения конкурентов на рынке и, следовательно, к повышению качества обслуживания клиентов в условиях динамичности внешней среды. В качестве основы для моделирования данных бизнес-процессов был разработан адаптивный кейс-менеджмент, концепция динамического управления бизнес-процессами предприятия.

Системы АСМ позволяют решать задачи коллективного взаимодействия сотрудников внутри компании и с внешними агентами. АСМ контролирует сроки исполнения и выполнения задач.

Система адаптивного кейс-менеджмента управляет основными корпоративными проектами, а также сотрудниками, задействованных в этих проектах. В качестве эталонной модели для контроля работы выступает «библиотека лучших практик», которая может формироваться как на этапе выполнения проекта, так и в результате ранее уже выполненных работ. Использование данных накопленных кейсов и проектов помогает получить более точные результаты при моделировании процессов.

В зависимости от того, какие проблемы предполагается решить с помощью моделирования, оно может иметь различную направленность.

При описании бизнес-процессов на этапе анализа модели «как есть» возникает ряд трудностей. Для повышения эффективности обработки большого количества информации работы по моделированию необходимо структурировать, выделив группы бизнес-процессов.

Согласно методологии управления компанией на базе системы сбалансированных показателей основные внешние бизнес-процессы можно разделить на 4 блока: операционный менеджмент, взаимоотношения с клиентами, инновации, вклад в развитие общества.

Операционный менеджмент до недавнего времени рассматривался как процесс производства и доставки товаров и услуг до потребителей. Стоит отметить, что со временем подход к определению эволюционировал и расширился. Основные процессы оперативного менеджмента описывают взаимодействие с внешними поставщиками, агентами, производство товара, процесс доставки, а также риск-менеджмент. Каждый из перечисленных процессов может включать в себя множество различных подпроцессов. Потребительская ценность складывается из четырех факторов: конкурентности цен, качества продукта, актуальности, широкого выбора. Эти факторы достигаются путем управления бизнес-процессами, ориентированными на высокую эффективность и производительность.

Что касается бизнес-процессов управления отношениями с клиентами в современной конкурентной среде, то они не менее важны, чем процессы операционного менеджмента.

Следует выделить следующие процессы – выбор клиентов, сегментацию, привлечение, сохранение. Бизнес-процессы по управлению работы с клиентами также делятся на подпроцессы, например, такой процесс, как «выбор клиентов» будет включать в себя процесс определения выгодных клиентов, процесс разработки предложения потребительской ценности, процессы создания имиджа товаров, которые заинтересуют именно этих клиентов.

Чтобы достичь устойчивого конкурентного преимущества, компании необходимо постоянно развиваться, не останавливаясь на достигнутом, постоянно работать над инновациями товаров, услуг, внедрять новые технологии. Успешные инновации привлекают покупателей, способствуют расширению клиентской базы и соответственно росту прибыли [8].

Основные инновационные бизнес-процессы отвечают за выявление возможностей создания новых товаров и услуг, их проектирование и продвижение на рынок.

Каждая компания в той или иной мере влияет на регулирующие и социальные процессы по таким направлениям, как окружающая среда, безопасность и здоровье, трудоустройство, инвестирование в общество. Также необходимо постоянно подтверждать свое право на предоставление товаров и услуг.

Для отдельных внешних процессов организации при их моделировании специфичным будет наличие рисков. Первым делом риск связан с продажами и маркетингом, так как эти виды деятельности представляют жизненно важную связь между организацией и обществом. В каждой организации существует потенциальный риск нарушения конфиденциальности информации в ходе торговых и маркетинговых операций. Если точность и доступность информации не предоставлены, это может нанести ущерб репутации организации [6].

Информация, используемая при производстве и эксплуатации, должна быть точной и согласованной. Если ресурсы являются критическими для бизнес-процессов производства и эксплуатации, то их риски должны быть четко идентифицированы и обработаны.



С рисками связан и процесс поддержки клиентов, который требует точной информации, доступной по первому требованию. Нарушения в этом бизнес-процессе также наносят ущерб репутации организации.

Бизнес-процессы, которые описывают взаимодействие с внешней бизнес-средой, достаточно сложны и динамичны.

Системный подход позволяет проводить процессы моделирования максимально эффективно. Благодаря гибкости имитационного моделирования, данный метод более эффективно описывает выявленные проблемы работы предприятия, позволяет моделировать крупные системы управления.

Под имитационной моделью принято понимать комплекс программ, имитирующих выполнение различных экземпляров одного и того же процесса на основании сгенерированных случайных данных, распределение которых соответствует изначально заданным параметрам, вроде частоты наступления события, вероятности того или иного исхода, распределения времени выполнения различных функций [11].

Среди главных преимуществ имитационного моделирования можно выделить: близость к реальной системе, использование различных и многофакторных критериев для построения и исследования модели, проведение анализа на основе неполной информации, моделирование и интерпретация динамических ситуаций, выявление логических связей, взаимодействий и отношений между отдельными объектами или группами объектов, проявляющихся в особенностях структурной организации, использование зависимостей более сложного характера, которые невозможно описать простыми математическими соотношениями.

Разработка эффективных методов регулирования для выявления проблемных ситуаций, борьбы со сложностью проблем управления и оперативного принятия решений особенно важна ввиду современных условий, рисков и нестабильности рынков. Формальный анализ моделей позволяет выявить проблемные места в технологиях и разработать рекомендации по улучшению бизнес-процессов [11].

В заключение можно сказать, что выбор подхода моделирования во многом зависит от уровня подготовки специалиста, а также от количества и качества информации о моделируемой системе или процессе. Каждый подход позволяет рассмотреть процесс взаимодействия с внешней средой с разных точек, интерпретация же результата зависит от уровня подготовки специалиста.

### ***Библиографический список***

1. Голубков Е.П. Маркетинг. М., 2010.
2. Громов А.И., Ставенко Ю.А. Энтропийный подход к моделированию бизнес-процессов. М., 2001.
3. Дьяконов А.П., Круглов В.В. MATLAB 6.5 SP1/7/7 SP1/7 SP2 + SIMULINK 5/6. Инструменты искусственного интеллекта и биоинформатики. М., 2006.
4. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление. М., 2013.

5. Ильин В.В. Моделирование бизнес-процессов. Практический опыт разработчика. М., 2006.
6. Новак В., Перфильева И., Мочкрож И. Математические принципы нечеткой логики. М., 2006.
7. Прангишвили И.В. Энтропийные системы и другие системные закономерности: вопросы управления сложными системами. М., 2006.
8. Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. М., 2013.
9. Хаммер М. Быстрее, лучше, дешевле: Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов. М., 2012.
10. Шер А. Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. М., 2009.
11. Яркина Т.В. Основы экономики предприятия: краткий курс. М., 2012.

*D.A. Golman*

## **SPECIFICITY OF MODELING BUSINESS INTERACTION PROCESSES WITH EXTERNAL BUSINESS ENVIRONMENT**

***Abstract.** The proposed article considers the methodological issues of modeling the processes of the company's external environment; the main characteristics of the environment are indicated; the main modeling methods are identified, and the specificity of modeling*

***Key words:** business process modeling, entropy approach of modeling business processes, simulation modeling, adaptive case management, external business environment*

УДК 330.101:004

***В.А. Сидоров<sup>36</sup>, Т.К. Плаван<sup>37</sup>***

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ**

***Аннотация.** В предложенной статье проанализировано развитие рынка различных моделей технологий облачных вычислений в глобальном и отечественном масштабе.*

---

<sup>36</sup> **В.А. Сидоров** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>37</sup> **Т.К. Плаван** – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

*Ключевые слова: информационные технологии, облачные технологии, модели облачных вычислений, рынок технологий облачных вычислений, облачные провайдеры.*

Сегодня облачные технологии – это один из наиболее динамично развивающихся сегментов в сфере информационных технологий как в России, так и в мире. Обращая внимание на тот факт, что мировой ИТ-рынок пребывает в стагнации, сегмент технологий облачных вычислений продолжает активно расти. Подсчитать точные инвестиции в облака аналитикам не представляется возможным, однако два крупных аналитических агентства публикуют в своих отчетах данные, полученные доступными им методами. По статистике Gartner в 2016 г. рынок облачных вычислений поднялся на 16,5 % – с 175 млрд дол. до 203,9 млрд дол. Приблизительно схожую динамику спрогнозировали в компании IDC: по их данным, глобальные траты на публичные облачные сервисы в 2016–2019 гг. будут расти на 19,4 %, что в шесть раз опережает динамику мирового рынка ИТ. В общей сложности в 2015 г. на сервисы из облаков было потрачено 70 млрд дол., а в 2019 г. этот показатель превысит 141 млрд дол.

Несоответствия в абсолютных данных крупных аналитических агентств обусловлены тем, что методика Gartner кроме традиционных IaaS, SaaS и PaaS также использует в подсчетах доходы от облачной рекламы (79,4 млрд дол. в 2015 г.), сервисы безопасности и управления облаком (5 млрд дол.), а также VPaaS («бизнес-процесс-как-услуга», 39,2 млрд дол.). В противовес SaaS, когда в аренду посредством облачного решения предоставляется программное обеспечение, которым пользуются служащие компании, VPaaS предлагает полную передачу процесса на аутсорсинг с оптимизацией оргструктуры в виде увольнения уже неэффективных внутренних сотрудников. Если брать в сравнение исключительно IaaS, SaaS и PaaS, то статистика Gartner свидетельствует об объеме рынка в 51,4 млрд дол. в 2015 г. при его росте на 26 % до 66,7 млрд дол. в 2016 г. (рис. 1) [2; 6].

Ключевым моментом выступает единение взглядов экспертов на темпы развития облачного рынка. Основным стимулом к миграции в облако выступает экономическая целесообразность. Как правило, компаниям дешевле арендовать программное обеспечение и устройства по мере возникновения необходимости (модель pay-as-you-go), чем инвестировать в построение собственной ИТ-архитектуры.

Помимо прочего облачные вычисления, как и любые с умом подобранные информационные технологии, позволяют оптимизировать внутренние бизнес-процессы и тем самым заметно увеличить эффективность деятельности. К примеру, стоимость изготовления и доставки электронного документа при внедрении технологий электронного документооборота примерно в 10 раз меньше, чем бумажного. Со временем эта разница становится все более очевидной, так как тарифы за доставку и стоимость бумаги и печати возрастают, а цены на пересылку электронных документов снижаются. Несомненную роль играет и гео-

графический фактор: доставка юридически важного и необходимого документа из одной части России в другую может занимать около месяца, в то время как электронная передача происходит за считанные секунды.

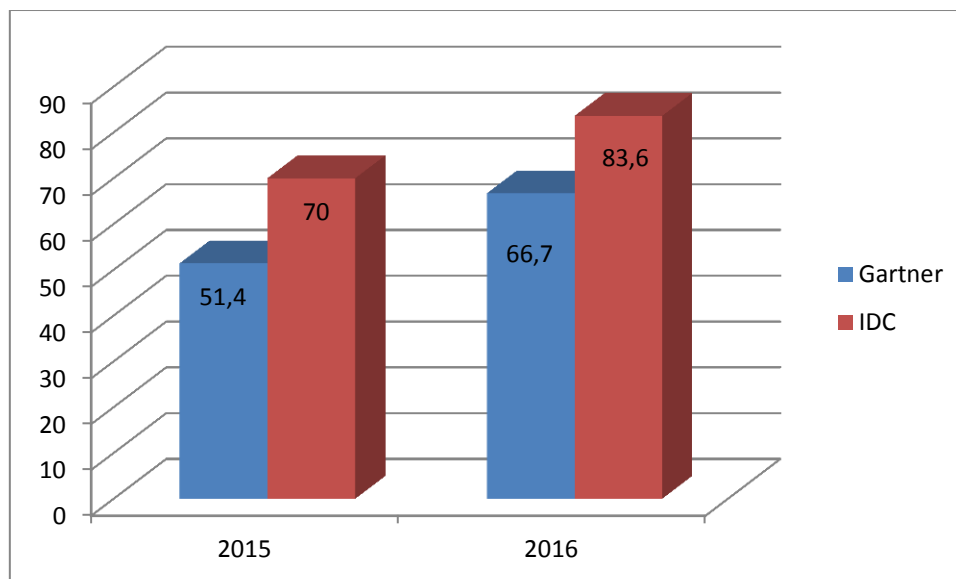


Рис. 1. Объем глобального облачного рынка (IaaS, SaaS и PaaS), млрд дол. [4]

Очевидна и тенденция роста доверия к облакам со стороны клиентов. Если ранее решающим моментом при внедрении публичного формата облачных сервисов был фактор безопасности, то в настоящий момент заказчиков больше волнуют вопросы экономии затрат и оптимизации бизнес-процессов. Безусловно, страхи по поводу безопасности все еще остаются, но большинство предприятий успешно их преодолевают, стоит только разобраться что к чему. Персонал уже привыкает к офисным приложениям, размещенным в облаке, онлайн-банкам и другим технологичным решениям. А достигнутый популярными поставщиками уровень обеспечения безопасности дает возможность использовать облачные сервисы без существенных рисков.

На арене мирового рынка преобладающей моделью потребления услуг облачных сервисов является SaaS (Software-as-a-Service, ПО как услуга), то есть аренда удаленных приложений, когда доступ к программе осуществляется через браузер. Доля выручки от SaaS практически в два раза превышает долю IaaS, которые являются второй основной группой облачных продуктов (IaaS – аренда виртуализированных вычислительных мощностей в удаленном дата-центре) (табл. 1).

За прошедшее время многие разработчики софта перешли на модель cloud-first, согласно которой предпочтение отдается разработке на основе платформы SaaS/PaaS, а не в формате традиционного коробочного софта. Это значит, что при следующем обновлении программного обеспечения, корпоративным клиентам в качестве предпочтительной опции будут предлагать решения SaaS.

Глобальный объем и динамика выручки  
 сегментов рынка облачных сервисов, млрд дол. [4]

	2015 г.	Рост в 2015 г.	2016 г.	Рост в 2016 г.
BPaaS	39,2	2,7 %	42,6	8,7 %
SaaS	31,4	15,5 %	37,7	20,3 %
PaaS	3,8	16,1 %	4,6	21,1 %
IaaS	16,2	31,9 %	22,4	38,4 %
Управление облаками и сервисы безопасности	5	20,7 %	6,2	24,7 %

Однако ожидается, что в то же время спрос на IaaS станет увеличиваться опережающими темпами в сравнении с SaaS. По прогнозам в конце 2017 г. доходы от поставок SaaS вырастут на 20,3 %, в то время как рынок IaaS увеличится на 38,4 %. Сегмент IaaS остается самым быстрорастущим, так как крупные компании отказываются от расширения собственных дата-центров и переносят свою инфраструктуру в публичное облако [4].

Повышение уровня лояльности к облачным сервисам и осознание их экономической эффективности характерны для России так же, как и для всего мира. На это оказывает влияние стремительное развитие и самих технологий изнутри. Интеллектуальные бизнес-процессы, инструменты предиктивной аналитики, интеграция с IoT – все это технологии, требующие мощных ресурсов и возможности максимально быстро масштабироваться с учетом неуклонно повышающихся требований бизнеса. Безусловно, не каждая компания может себе позволить поддержку необходимой инфраструктуры. В то же время применение технологий облачных вычислений обеспечивает предприятие нужными ИТ-решениями, снимая вопросы в отношении скорости масштабирования, доступности и производительности сервисов, обеспечения безопасности и т.д. Кроме того на российском рынке важным драйвером для перехода в облако выступает кризис, заставляющий бизнес минимизировать затраты и поднимать эффективность. Многие компании сократили инвестиционные бюджеты в последние несколько лет; массовых закупок серверного оборудования в России стало меньше. С другой стороны, необходимость в запуске новых проектов, под которые требуется оборудование, не уменьшается. И по причине того, что необходимое оборудование не всегда оказывается в распоряжении бизнеса, аренда готовой ИТ-инфраструктуры становится спасением.

На сегодняшний день темпы роста Российских облачных решений существенно превышают глобальные, но при этом отечественный рынок отстает от мирового. С 2012 г. по 2016 г. отмечается стабильный ежегодный прирост по трем основным форматам технологий облачных решений, соответственно, растет и облачный рынок в целом. Так, в 2012 г. объем рынка составлял

5,01 млрд р., а в 2016 уже 22,61 млрд р. Среднегодовой темп прироста составляет 21 % и по прогнозам к 2020 г. покажет рост в три раза по сравнению с 2016 г. (рис. 2).

Что касается структуры продаж облачных решений, то она заметно отличается от общемировой картины: большую долю рынка продаж занимает IaaS. Одной из причин является неразвитость базового потребителя программного обеспечения как услуги – малого бизнеса. Одновременно в интересах крупных компаний формата enterprise преобладает аренда вычислительной инфраструктуры и хранилищ данных, а бизнес-процессы внутри предприятий далеко не всегда являются типовыми и могут быть удовлетворены посредством использования стандартных SaaS-приложений.

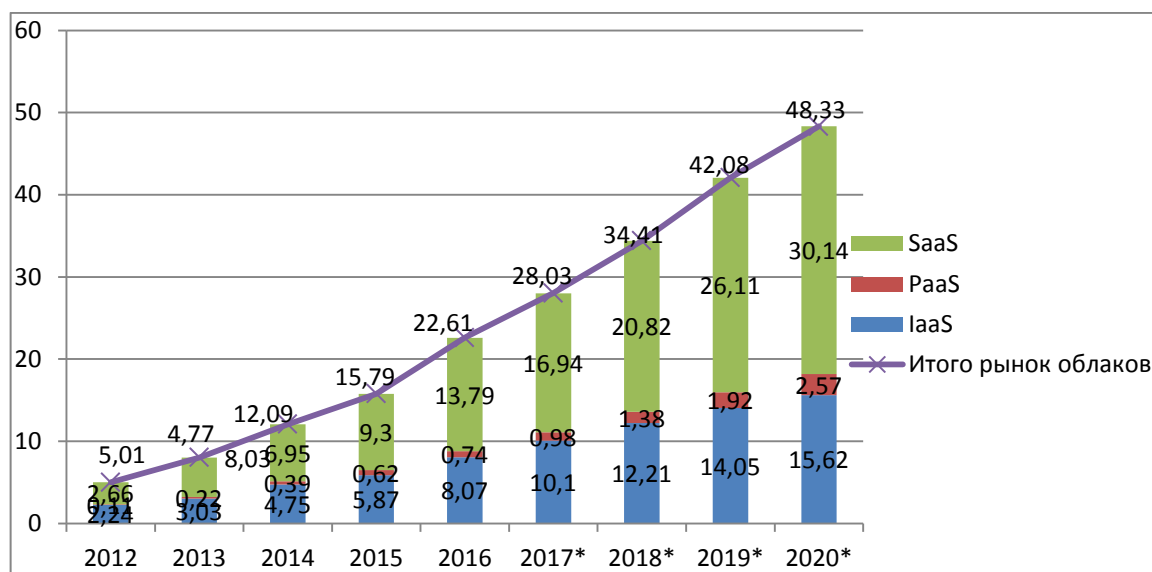


Рис. 2. Структура развития рынка облачных услуг в России 2012–2020 гг.  
(\* – прогнозные значения), млрд р.

С этой позиции Россия опередила глобальный рынок: если в мире IaaS растет наибольшими темпами, то пока именно SaaS занимает наибольший объем продаж, а отечественные же компании уже давно активно мигрируют на IaaS. Крупные компании в России отказываются от дата-центров в пользу арендованной инфраструктуры, что позволяет им использовать гибкие и быстрые инновации и быстро расти, чтобы выпускать на рынок или поддерживать любые объемы новых продуктов или услуг.

Посредством IaaS крупные предприятия решают и вопросы масштабируемости, оптимизации затрат на информационные технологии. Что касается приложений, то на этом уровне они чаще всего применяют собственные разработки или максимально кастомизированные вендорские решения.

Однако аналитики считают, что SaaS-модель сможет набрать еще большую популярность. Раньше предприятия готовы были по несколько лет инвестировать в разработку собственных приложений и часто это не приносило ожидае-

мых результатов. Технологии стремительно меняются и совершенствуются, процессы усложняются, а требования бизнеса только возрастают. В таких условиях использование готовых вендорских решений представляется более эффективным. Поставщики, чтобы завоевать и удержать своих клиентов, готовы разрабатывать пакеты обновлений раз в 2–3 недели, тем самым предоставляя бизнесу новейшие разработки.

На мировом рынке малый и средний бизнес со штатом сотрудников до 500 чел. приносит облачным поставщикам более 40 % выручки. В России насчитывается более 4 млн коммерческих юридических лиц и более 4 млн официальных индивидуальных предпринимателей, но на их сегмент приходится не более 20–30 % выручки облачных провайдеров [4]. Это связано с низкой платежеспособностью малых предприятий, их мало технологичностью и непониманием преимуществ облачных технологий.

Однако именно для малого и среднего бизнеса выгода от облачных внедрений наиболее очевидна: им проще мигрировать в облако или начинать работать в нем сразу при регистрации фирмы, приобретение своей ИТ-инфраструктуры в формате облачного решения позволяет снизить операционные затраты, предпринимателей не так пугает угроза утечки информации, они более гибкие и готовы к экспериментам.

На отечественном рынке свое присутствие заявляют разнообразные поставщики облачных решений, которые специализируются в основном на каких-то конкретных облачных услугах. Некоторые из них представлены в табл. 2 с указанием класса облачных продуктов и основных отраслей внедрения. Так, среди наиболее распространенных облачных продуктов выделяются электронные торговые площадки, программное обеспечение различных производителей, электронный документооборот, облачная телефония, налоговая отчетность, бухгалтерия и др. Потребителями этих продуктов на отечественном рынке выступают самые разнообразные отрасли: металлургия, машиностроение, энергетический комплекс, банки, ритейл, в том числе и интернет-продажи и др.

По информации аналитиков передовыми клиентами облачных провайдеров в 2016 г. стали производственные предприятия (8,6 млрд дол.), финансовый сектор (6,8 млрд дол.) и представители сферы услуг (6,6 млрд дол.). На российском рынке внедрения облачных технологий явным лидером стал сектор розничной торговли. Каждый третий представитель интернет-торговли пользуется ресурсами публичной облачной платформы в качестве базовой площадки для размещения или расширения мощностей собственного частного облака (рис. 3).

Данные отечественных провайдеров показывают, что подавляющая часть провайдеров в числе своих основных клиентов называют представителей розничной торговли (рис. 4). Причиной, заставляющей розничную торговлю внедрять облака быстрее, можно назвать высокую конкуренцию на данном рынке и активное освоение цифровых каналов.

## Отраслевая структура заказчиков облаков в России, 2016 г.

Поставщик облачных решений	Класс облачных продуктов	Список основных отраслей, которые приобретают облачные решения
B2B-Center	Электронная торговая площадка (SaaS)	Металлургические, машиностроительные, энергетические компании; предприятия атомной отрасли; телекоммуникационные, транспортные и нефтесервисные предприятия
DataLine	IaaS	Банки, ритейл, медиа, интернет-сервисы
Softline	Распространение ПО различных производителей (Microsoft, Google, Лаборатория Касперского и т.п.) по модели SaaS	Ритейл, дистрибуция, товары массового потребления (FMCG)
Stack Group	IaaS	Интернет-проекты, интернет-ритейлеры, ИТ-инсорсерсы, финансы, госсектор
Сервионика	IaaS, SaaS (1C)	Ритейл, телеком, холдинговые компании, транспорт и логистика
Корус Консалтинг СНГ	Электронный документооборот (SaaS)	Ритейл, телеком, поставщики ресурсов (водоканалы, энергосбыт)
Крок	IaaS, продажа SaaS сторонней разработки	Ритейл, разработчики ИТ-решений, финансовый сектор, производственные предприятия
Манго Телеком	Облачная телефония	Ритейл, оптовая торговля, интернет-магазины, ИТ, производство
СКБ Контур	Налоговая отчетность, бухгалтер, электронный документооборот (SaaS)	Розничная и оптовая торговля, сфера услуг, ИТ, недвижимость, производство

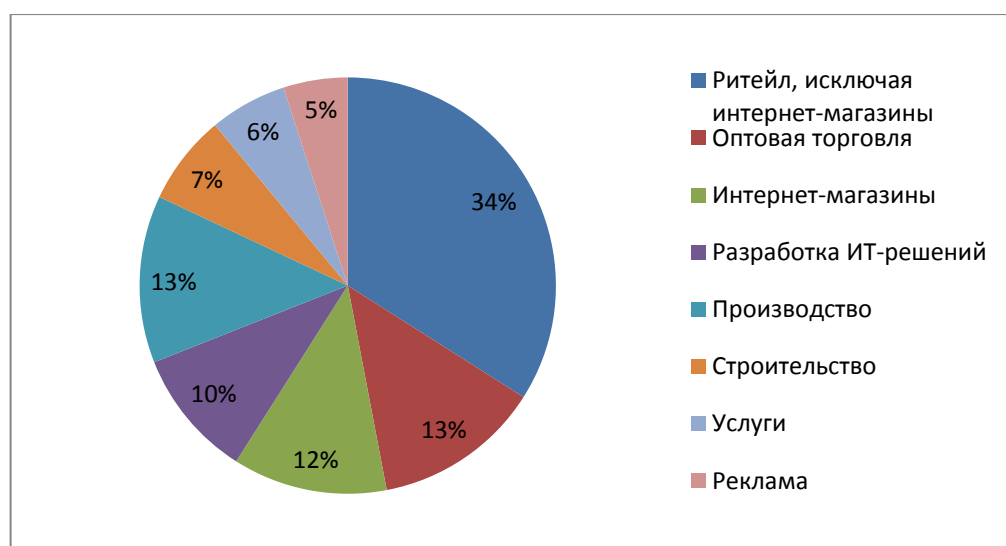


Рис. 3. Структура заказчиков облачных решений компании «Манго-Телеком», 2016 г.  
[1]



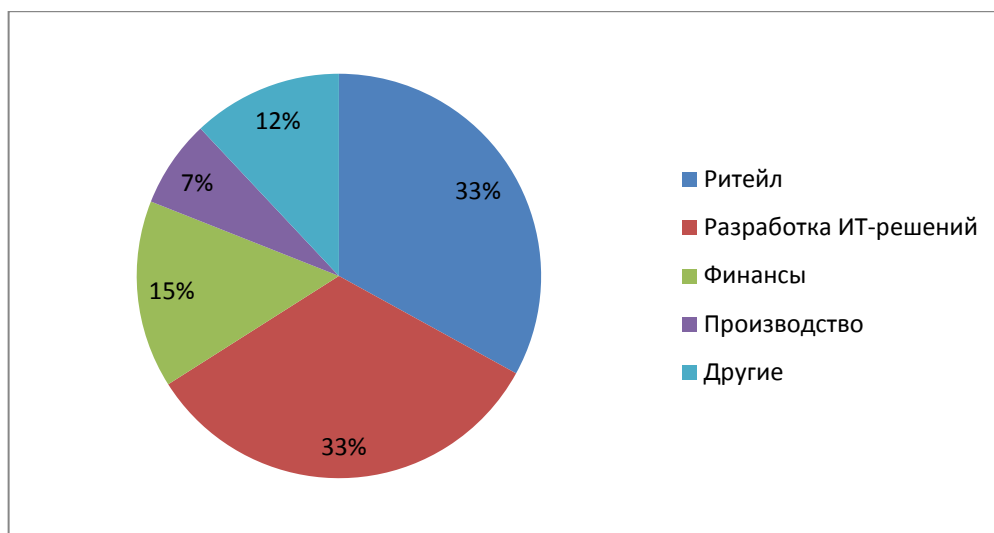


Рис. 4. Структура заказчиков облачных решений компании «Крок», 2016 г. [5]

Довольно активно облачные технологии распространяются в ИТ-фирмах и телекоммуникационных компаниях, а также в сферах логистики и транспорта. Банковский сектор и производственные предприятия, являющиеся облачными лидерами в мире, в России используют облачные технологии не столь активно. Для финансовых организаций ключевым является вопрос безопасности (банки готовы предоставить публичному облаку лишь второстепенные функции), а для остальных организаций в целом характерна общая инертность и слабая осведомленность в области развития информационных технологий.

Провайдеры облачных услуг сходятся во мнении, что постепенно перекоп в сторону ритейла будет устранен, так как консервативность промышленных предприятий со временем ликвидируется и они откроют для себя возможности облаков. Также они полагают, что имеется высокий потенциал роста доли облачных сервисов есть в банковском секторе, энергетике, ТЭК, ЖКХ, в том числе в сегменте решений для умных городов.

Изначально спрос на облачные решения возникали у фирм, которые были вынуждены применять высокопроизводительные ресурсы для нужд разработки, тестирования и разворачивания проектных ресурсов. Затем облачные возможности стали использовать высоконагруженные интернет-проекты и интернет-ритейлеры. Далее к потреблению облачных сервисов перешли инсорсеры – фирмы, играющие роль ИТ-сервис-провайдера для материнской группы. За последний год увеличилось и количество финансово-кредитных компаний, которые переносят сервисы в облачную среду, соответствующую сформировавшимся требованиям по отказоустойчивости и политике безопасности. Кроме того, постепенно увеличивается рост со стороны государственного сектора [3].

Таким образом, тенденции развития облачных технологий как в мире, так и в России показывают неуклонный рост, несмотря на то, что сегмент информационных технологий в целом пребывает в стагнации. Это говорит о перспек-

тивности перехода на облачную виртуализацию для большинства современных предприятий, которые в условиях жесткой борьбы за клиента вынуждены применять самые инновационные и высокотехнологичные решения, повышая тем самым свою конкурентоспособность.

### *Библиографический список*

1. Данные компании Манго-телеком. URL: <https://www.mango-office.ru>.
2. Материалы исследовательского агентства IDC в России. URL: <http://idcrussia.com/ru/>.
3. Материалы электронного журнала об ИТ и облачных технологиях PCWeek. URL: <https://www.pcweek.ru/its/sap-cloud/1.php>.
4. Обзор издания о высоких технологиях CNews. URL: <http://www.cnews.ru>.
5. Отчет системного интегратора – компании Крок. URL: <http://www.croc.ru>.
6. Статистика аналитического агентства в сфере ИТ Gartner. URL: <http://www.gartner.com/technology/research.jsp>.

*V.A. Sidorov, T.K. Plavan*

## **TRENDS OF TECHNOLOGY DEVELOPMENT CLOUD CALCULATIONS**

*Abstract.* The proposed article analyzes the development of the market for various models of cloud computing technologies on a global and domestic scale.

*Key words:* information technologies, cloud technologies, cloud computing models, the market of cloud computing technologies, cloud providers.

УДК 338.2

*А.А. Левицкий<sup>38</sup>, М.С. Ткачева<sup>39</sup>*

## **СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПОСТРОЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ Г. КРАСНОДАРА**

*Аннотация.* В данной статье рассмотрены две методики построения архитектуры ТС: модель Захмана и методика TOGAF. Приведено описание методик и сравнение полезности их использования.

*Ключевые слова:* архитектура предприятия, транспортная система, информационные технологии, город, структура транспортной системы, бизнес-процессы, управление транспортной системой.

---

<sup>38</sup> **А.А. Левицкий** – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

<sup>39</sup> **М.С. Ткачева** – магистрант направления «Бизнес-информатика» Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

Архитектура любой организации – это один из основополагающих инструментов организационных изменений и всего предприятия в целом. В текущей экономической ситуации при ведении бизнеса масса экономических субъектов ощущает перманентные затруднения и пребывают в непрерывном поиске синхронизации задач с целями бизнеса, а также процессов развития своих ИС. Архитектура информационных технологий и архитектура предприятия в общем по праву считаются ключевым механизмом толкования и претворения в жизнь целей организации, что реализуется с помощью адекватной ИТ–инфраструктуры и самой системы. Это должно достигаться через формирование определенного числа смежных архитектурных пониманий и идей. В последнее время существуют два основных мнения при рассмотрении организационных преобразований: одно из них связано с реинжинирингом, реорганизацией процессов, другое же – с управлением знаниями [1].

Благодаря формированию архитектуры предприятия, которая не только верно, но и в полном объеме обязана отражать сущность экономической деятельности предприятия и его бизнес–стратегию, можно рассчитывать на создание работающего предприятия с хорошими результатами. Так же необходимо обсуждать и улучшать важнейшие условия, тезисы и модели, характеризующие перспективное положение организации и допускающих его эволюцию и рост. Создатель архитектуры предприятия, являющийся исполнителем процесса построения, ответственен за осуществление подробного и глубокого рассмотрения и анализа структуры и бизнес–процессов предприятия [2, с. 15].

В настоящее время большое количество существующих подходов к описанию архитектуры разбивают архитектуру предприятия на разное число моделей и обозначений, относимых к широкому спектру направлений: это и бизнес, и информация, и прикладные решения и технологическая инфраструктура.

Для представления стратегии любого экономического субъекта, его управленческой структуры, принципов, норм и закономерностей, для объяснения его бизнес–процессов (включая их взаимозависимости и взаимодействие) существуют определенные бизнес-модели. А для описания того, как осуществляются главные функции предприятия, которые включают в себе функциональные и организационные структуры, а также роли и ответственности, существует бизнес–архитектура.

В процессе ведения экономической деятельности или до его начала, руководство фирмы сталкивается с необходимостью определить главные активы, взаимодействующие с важной для бизнеса информацией, что может содержать типы файлов и баз данных, время и расположение и другое. Выделить подобные активы поможет архитектура информации [3, с. 28].

Любая ИС – это непростой, многообразный комплексный объект, который способен трансформироваться с течением времени или в результате изменения других факторов. Чтобы иметь возможность воспринимать и понимать ИС достаточно легко, нужно выделить архитектуру системы, т. е. основные важные

характеристики, включающие все элементы системы и взаимосвязи между ними[4].

Даже при условии, что архитектуру предприятия будет описывать и документировать профессионал, обладающий всей необходимой информацией, все равно моделирование приведет к созданию архитектуры с неминуемыми упрощениями и искажениями.

Архитектура предприятия может описываться по-разному, в зависимости от выбранной модели или методики описания архитектуры. Все эти методики отличаются разной классификацией важных разделов архитектуры и выбором общих принципов для описания этих разделов во взаимосвязи друг с другом, также отличаются используемые правила, нормы, стандарты, модели, используемые для выделения отдельных элементов архитектуры на различных уровнях абстракции. Можно выделить следующие методики:

- 1) модель Захмана;
- 2) методика TOGAF;
- 3) методики, опубликованные аналитическими компаниями: Giga Group, Gartner, META Group и др.;
- 4) методика POSIX 1003.23.

Вышеуказанные методики включают в себя описание нахождения и документирования ключевых элементов архитектуры организации. При построении архитектуры взаимопонимание между участниками, участвующими в этом процессе, зачастую складывается не настолько хорошо, как хотелось бы. Методики построения архитектуры призваны решить эту проблему, благодаря тому, что диктуют комплексный, единый, равнозначно воспринимаемый набор понятий и моделей для схематичного изложения элементов архитектуры с точки зрения разных групп интересующихся участников.

С нашей точки зрения Модель Захмана на сегодняшний день является наиболее популярной методикой построения архитектуры предприятия. Она базируется на дисциплине классической архитектуры и обеспечивает общий словарь и набор перспектив, или структур, для описания современных сложных корпоративных систем. Данная модель призвана воплотить две главные цели – логически разделить общее описание архитектуры на обособленные разделы для облегчения их образования и понимания, а также гарантировать вероятность обзора цельной архитектуры предприятия с конкретных точек зрения или определенных уровней абстракции.

Модель Захмана включает шесть функциональных аспектов, каждый из которых рассматривается с точки зрения главного участника. Построим архитектуру транспортной системы г. Краснодара, используя модель Захмана (см. таблицу).

Архитектура ТС г. Краснодара по модели Захмана

<b>Бизнес–руководители</b>		<b>Данные Что</b>	<b>Функции Как</b>	<b>Дислокация Где</b>	<b>Люди Кто</b>	<b>Время Когда</b>	<b>Мотивация Почему</b>	
	Планировщик (Пассажир, водитель)	Возможность быстрого перемещения по городу, наличие парковок, хорошая транспортная доступность всех районов	Построение оптимальных маршрутов, функционирование общественного транспорта, управление бесперебойной работой ТС, развитие ТС	город Краснодар	Администрация г.Краснодара, Департамент транспорта г.Краснодара, МУП "КТТУ", прочие перевозчики и дорожные службы	Обновление средств производства, прокладка новых линий общественного транспорта, создание новых маршрутов	Удобство перемещения по городу, снижение стоимости проезда, увеличение скорости передвижения	Сфера действия (контекст)
	Владелец, менеджер	Всеобщая транспортная ИС, модель ТС	Финансирование развития ТС, снижение затрат на функционирование ТС и повышение прибыли	Модель бизнес–логистики	Структура управления ТС, модель принятия решений, модель взаимодействия с пользователями ТС	Мастер–план развития ТС	Стратегия, Цели	Модель предприятия
<b>ИТ–менеджеры и разработчики</b>	Конструктор–Архитектор	Выходы бизнес–процессов, результаты деятельности админ.единиц ТС	Портфель прикладных систем (имеющийся, планируемый и план миграции)	Модель распределенной архитектуры (взаимодействие админ.единиц и распределение информации между ними)	Организационная структура админ.единиц	Бизнес–план админ.единиц	Критерии достижения целей, стратегии админ.единиц	Модель системы
	Проектировщик	Должностные	Системные проекты	Технологическая	Модель интерфейс	Структура управления,	Описание биз-	Технологии-

		инструк- струкции, за- дачи дея- тельности ад- мин. единиц,	(элементы ИТС – ин- теллекту- альной трансп. сист емы)	архитек- тура (се- тевая арх- ра и архи- тектура платформ)	а ИТС	структура ИТС	нес- правил (ограни- чения, указа- ния, рас- четы, реко- мента- ции)	ческая (физиче- ская) модель
Разработ- чик	База данных в реаль- ном времени и по- добные данные про- шлых перио- дов	Программ- ный код, рабочий проект	Протокол ы, сетевая архитекту- ра	Пользоват ели, архитекту- ра безопасно- сти	Диаграмма последова- тельности, определение временных привязок	Реализа- ция биз- нес— логики, техниче- ское за- дание	Детали реализа- ции	

Данная таблица дает возможность архитектору:

- 1) удостовериться в выполнении такого требования как учет позиции каждого участника при рассмотрении каждого описательном аспекте;
- 2) совершенствовать предметные области описания архитектуры ТС путем точной подгонки описательных аспектов под определенную аудиторию;
- 3) установить, что все бизнес–требования админ. единиц сводятся к технической реализации;
- 4) уверить руководство ТС (админ. единицы) в том, что технические специалисты не намереваются создавать излишнюю и напрасную функциональность;
- 5) заверить руководство ТС в том, что сотрудники подразделений организации принимают во внимание при планировании интересы ИТ–специалистов.

При всех своих положительных сторонах, таблица Захмана не может являться полным и универсальным решением для ТС г. Краснодара, которая очень сложна и многогранна. В ТС присутствует множество проблем, решение которых необходимо для результативного создания архитектуры ТС. Но эти проблемы нереально ликвидировать, используя методологию Захмана. Модель Захмана не только не предлагает пошаговых инструкций по созданию архитектуры, но и не дает возможности узнать, является ли созданная архитектура лучшим вариантом из возможных. И при этом, методология Захмана не отвечает на вопрос – нужно ли в принципе строить новую архитектуру. Чтобы решить эти и прочие проблемы данной методологии, разумно будет обратиться к другим методам построения архитектуры.

TOGAF – это аббревиатура от The Open Group Architecture Framework (структура архитектуры The Open Group). Методология TOGAF принадлежит консорциуму The Open Group.

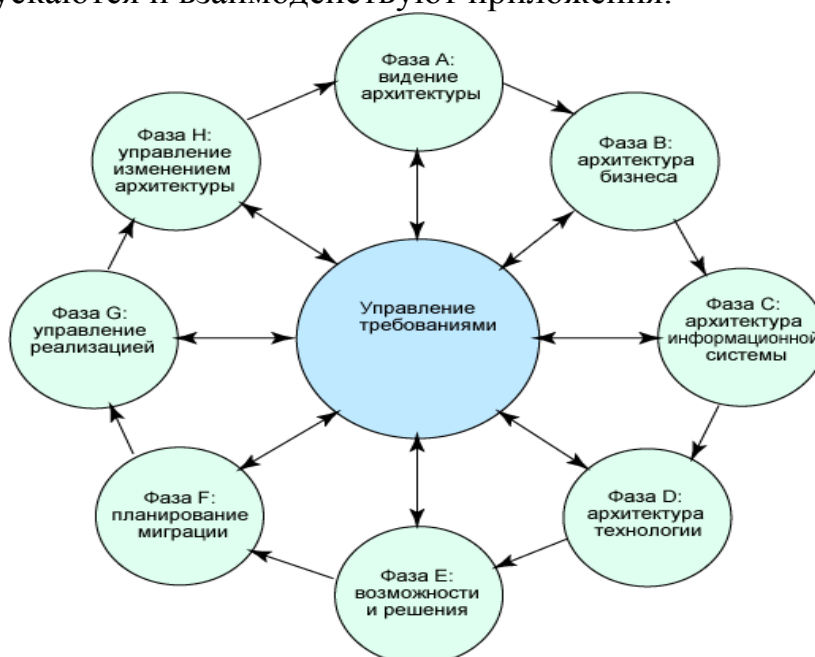
При рассмотрении модели TOGAF, можно разделить архитектуру предприятия на четыре группы:

Архитектура данных – описывает структуру корпоративных хранилищ данных и порядок обращения к ним.

Архитектура бизнеса – она описывает процессы, которые используются при достижении бизнес-целей.

Архитектура приложений – описывает конструкцию конкретных приложений, а также их взаимодействие друг с другом.

Технологическая архитектура – описывает структуру оборудования и ПО, в которой запускаются и взаимодействуют приложения.



Этапы моделирования архитектуры по методу TOGAF

Попробуем построить архитектуру ТС г. Краснодара, используя эту методику. На начальном этапе, который также называется подготовительным, нужно встретиться с ключевыми участниками транспортной системы и рассказать им о процессе TOGAF. Данный процесс преследует три главные цели:

1) первая состоит в том, что необходимо убедиться в том, что этот процесс устраивает всех участников;

2) вторая – если есть такая необходимость, то нужно изменить процесс TOGAF в соответствии с корпоративной культурой;

3) третья цель заключается в разработке системы управления для контроля за дальнейшей разработкой архитектуры ТС.

Далее мы переходим к этапу А. Необходимо изучить концепцию и понять философию всей ТС города, также исследовать бизнес-модели и стратегические задачи ТС. Еще на этом этапе необходимо выяснить архитектурные принципы,

которые лежат в основе технологий, используемых в ТС, и письменно отразить эти принципы в том формате, который рекомендует методика TOGAF. На этапе А создается множество документов, но основным все же является «Постановление о разработке архитектуры». Это Постановление должно быть максимально проработано и утверждено всеми участниками и заинтересованными лицами. В конце этапа А складывается архитектурное представление первой итерации всего цикла разработки архитектуры. Согласно целям этого этапа рабочая группа должна выбрать проект, соответствующий архитектурным принципам, которые были сформулированы на подготовительном этапе, и удостовериться в том, что были найдены все заинтересованные лица, а также в том, что все проблемы, указанные этими лицами, были ликвидированы. Данный этап будет реализован в Администрации МО г. Краснодар совместно с Департаментом транспорта.

Только после этого мы можем перейти к следующему этапу.

Основой этапа В будет являться архитектурное представление, которое было сформировано на этапе А. Цель этапа В состоит в разработке базовой и целевой архитектур бизнеса и комплексном анализе отличий этих архитектур друг от друга. Для достижения этой цели Департамент транспорта начнет вплотную работать с различными организациями, например: МРЭО ГИБДД г. Краснодара, Министерство транспорта Краснодарского края, Управление по организации дорожного движения Администрации г. Краснодара, Краснодаравтотодорпроект и др.

Этап В считается довольно сложным, т. к. он содержит в себе не только бизнес-моделирование, но и детальный анализ ТС, а также документирование технических требований. Участие множества заинтересованных лиц на этом этапе будет являться ключевым фактором его успешной реализации. К тому же необходимо организовать работу всех заинтересованных ведомств и управлений, образовать рабочие группы, проводить совместные совещания и прочее. Главным результатом этого этапа станет детальное описание основных и желаемых бизнес-целей, и обрисовка различий между двумя архитектурами бизнеса.

Этап С порядком своих действий очень похож на этап В, принципиальное отличие заключается в том, что эти действия производятся не для построения архитектуры бизнеса, а для создания архитектуры информационных систем. Методика TOGAF определяет девять последовательных этапов, каждый из которых разбит на подэтапы:

- 1) формирование характеристики базовой архитектуры данных;
- 2) изучение и анализ принципов, эталонных моделей, точек зрения и средств;
- 3) составление архитектурных моделей, включая логические модели данных, а также модели управления данными и модели взаимодействий, где бизнес-функции соотносятся операциям над данными (создание, чтение, обновление и удаление);
- 4) подбор элементов архитектуры данных;



- 5) формальная проверка контрольных точек модели архитектуры и ее элементов вместе с заинтересованными лицами;
- 6) анализ качественных критериев;
- 7) окончание архитектуры данных;
- 8) анализ контрольных точек и последствий;
- 9) оценка различий.

Данные о целях и архитектуре приложений являются самым главным результатом текущего этапа. Работа на этом этапе будет сосредоточена в одной из организаций, выбранной Администрацией города или другими уполномоченными лицами. Но, несмотря на то, что сконцентрирована работа будет в одном условном месте, другие заинтересованные лица могут также осуществлять свою заинтересованность и, возможно, влиять на изменения.

Работа на этапе D заключается в создании технологической архитектуры – т. е. инфраструктуры, которая будет необходима для поддержки новой архитектуры. В течении этого этапа происходит взаимодействие технических специалистов выбранной организации.

На этапе E происходит анализ разнообразных возможностей исполнения, выясняются главные проекты по внедрению и перспективы для бизнеса, связанные с каждым проектом. Методология TOGAF на данном этапе советует сконцентрироваться на проектах, которые будут результативны в краткосрочной перспективе, а также сделают возможным реализацию долгосрочных проектов. Но было бы справедливым заметить, что это является хорошим советом для любой методологии построения архитектуры. В результате этого необходимо выделить проекты, реализация которых повлечет наименьшие затраты и максимальную эффективность. Чтобы выявить такие проекты, рекомендуется проанализировать слабые стороны организации, которые должны быть выявлены на подготовительном этапе и этапе A. Эти слабые стороны в ТС г. Краснодара включают разнообразные трудности: недостаток парковочных мест в центральных районах, слабую связь руководителей и пользователей ТС, ненадлежащую автоматизацию управления и многое другое.

Этап F непосредственно взаимодействует с этапом E. На этом этапе ответственные за реализацию лица сотрудничают с руководством ТС города для того, чтобы организовать по важности проекты, которые были выбраны на этапе E. Это необходимо делать, учитывая не только затраты и выходы, но и факторы рисков.

Когда готов список проектов, то можно переходить к этапу G. Во время этого этапа исполнитель на основе уже имеющегося списка формирует требования к архитектуре и ее описание для проектов реализации. Эти спецификации включают критерии приемки и списки рисков и проблем.

Завершающим этапом является этап H. При его реализации архитектор направляет процесс управления архитектурными изменениями в нужное русло, это происходит с учетом новых артефактов, которые созданы на последней итерации, а также новых данных. По завершению этого этапа цикл повторяется.

Одной из целей самого первого цикла является передача информации, исходя из этого следует, что с каждой последующей итерацией необходимость в услугах архитектора снижается.

Большинство результатов всего процесса TOGAF можно добиться как с помощью архитектора, так и на основе самой спецификации TOGAF. Сама же методология TOGAF довольно гибкая, а детали выполнения архитектурных артефактов могут отличаться. Методология TOGAF дает возможность реализации этапов частично, либо пропуская их, либо объединяя, также можно менять их хронологию или вносить изменения, которые будут сформированы под определенные требования. Такая вседозволенность приводит к тому, что два сертифицированных консультанта по TOGAF могут сформировать два абсолютно отличных между собой процесса, даже при условии, что работают с одной и той же организацией. Качество итоговой архитектуры полностью зависит от опыта как персонала самой компании, так и архитектора. При этом создание хорошей архитектуры гарантированно быть не может.

Пошаговый процесс создания архитектуры предприятия в методологии TOGAF представлен полно. На этом практически полностью сосредоточена методология, а именно представленная в ней методика разработки архитектуры. В отличие от модели Захмана, которая совершенно не приспособлена к пошаговому объяснению действий при построении архитектуры.

Обе модели плохо позволяют оценить эффективность использования архитектуры предприятия в различных подразделениях. Так же обе модели слабо ориентированы на бизнес, т.е. методология не заточена на использование технологии для повышения ценности бизнеса, где ценность бизнеса определяется как снижение затрат или увеличение доходов. Хотя стоит признать, что TOGAF все же более позитивна в этом плане.

Стоит еще упомянуть, такой критерий, как доступность информации по Данным методикам. По количеству материалов в общем доступе лидирует TOGAF, в то время, как используя модель Захмана вы будете испытывать нехватку информации при построении архитектуры.

В целом можно сделать вывод, что модель построения архитектуры TOGAF более приемлема для использования при построении архитектуры ТС г. Краснодара, т.к. присутствует широкая информационная освещенность, а так же пошаговый план действий, что может подразумевать включение в процесс большего круга заинтересованных лиц. Но, несмотря на все плюсы модели TOGAF, модель Захмана, по нашему мнению, тоже должна быть реализована в процессе разработки архитектуры ТС.

### *Библиографический список*

1. Данилин А., Слюсаренко А. Архитектура предприятия. URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/995/152/lecture/4236>.
2. Грей ФК., Ларсон Э.У. Управление проектами: Практическое руководство. М., 2003.
3. Козлов А.С. Проектирование и исследование бизнес-процессов. 4-е изд. М., 2011.

4. Сешнс Р. Сравнение четырех ведущих методологий построения архитектуры предприятий. URL: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ee914379.aspx>.

5. Friedman T. Data Warehouse Infrastructure: Providing Flexibility for Inevitable Change. Gartner Business Intelligence Conference. Amsterdam, 2003.

*A.A. Levitskii, M.S. Tkacheva*

## COMPARISON OF METHODS OF BUILDING THE ARCHITECTURE OF THE TRANSPORT SYSTEM IN KRASNODAR

***Abstract.** In this article, two methods of constructing the architecture of the transport system: Zakhman's model and TOGAF methodology. The methods are described and the utility of their use is compared.*

***Key words:** enterprise architecture, transport system, information technology, city, transport system structure, business processes, transport system management.*

УДК 330.101

*В.А. Сидоров<sup>40</sup>*

## ФЕНОМЕН РЫНОЧНОГО ХОЗЯЙСТВА: ВОСПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДИНАМИКА В КООРДИНАТАХ СОЦИАЛЬНО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОСНОВАНИЯ V Международная научно-практическая конференция, посвященная памяти известного ученого и крупного организатора экономической науки на Юге России доктора экономических наук, профессора А.Ф. Сидорова

***Аннотация.** В статье рассматриваются дискуссионные положения, связанные с динамикой рыночного хозяйства, раскрываются взгляды представителей различных научных школ и течений на феномен рыночного способа производства, показаны приоритетные стороны современных направлений исследования этого феномена в постсоветских странах, позиционируется его специфика в механизмах отраслевого сегментирования, акцентируется внимание на социально-институциональном и гуманистическом его основаниях. С позиций ретроспективного анализа позиционируются подходы к разворачиванию феномена рыночного хозяйства: в контексте эволюции идей регулируемой экономики, в интеллектуальном осмыслении новой модели социально-*

---

<sup>40</sup> **В.А. Сидоров** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической экономики Кубанского государственного университета, г. Краснодар.

экономического развития общества, в векторах социализации хозяйственной динамики.

**Ключевые слова:** рынок, феномен, рыночное хозяйство, стоимость, экономическая реальность, воспроизводство, санкции, антисанкции, системность, инновации, риск-менеджмент.

Современная эпоха характеризуется доминированием рыночного способа производства, что требует историко–экономического осмысления ключевых аспектов сфер его феномена. Последний, будучи реализованным через целостный механизм оптимального сочетания вещественных, личностных и гуманистических ценностей, обеспечивает функционирование социализированного товарного хозяйства высшей степени эффективности. На постсоветской территории опыт функционирования рынка приходится формировать способом проб и ошибок, приводящем, естественно, к замедлению динамики товарно-денежных отношений. Этот факт во многом объясняет наше отставание от развитых стран мира в использовании механизмов рынка для целей экономического развития. Учитывая, что хозяйство постсоветских стран исторически опиралось на примат общинной, а позже государственной собственности, исследование и использование передовых достижений различных моделей рыночного хозяйства – от социально ориентированных, смешанных до корпоративных и государственных – представляется достаточно перспективным направлением. Отсюда неуклонно растущий интерес ученых–экономистов к методологическим, теоретическим и практическим проблемам феномена рыночного хозяйства и его непреходящим ценностям для судеб социально–экономического развития всех стран и регионов постсоветского пространства.

Этим обстоятельством объясняется успех прошедшей в конце марта – начале апреля 2017 г. V Международной научно-практической конференции по экономике «Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней», посвящённой памяти известного ученого и крупного организатора экономической науки Юга России – доктора экономических наук, профессора *Александра Федоровича Сидорова*. Она как и четыре предыдущие (2013–2016 гг. [1]) проходила в г. Сочи, что становится уже доброй традицией. В историю Кубани и Северного Кавказа А. Ф. Сидоров вошел как один из первых докторов экономических наук по специальности «политическая экономия». Известность ему принесли исследования проблем повышения эффективности общественного производства, социально-экономических резервов развития агропромышленного комплекса, учебники по экономической теории [4]. Им была создана научная школа, которая стала широко известна в Советском Союзе.

Широкое представительство на конференции получили ученые-экономисты Юга России, московских, российских и зарубежных университетов. Она была организована Кубанским госуниверситетом, Финуниверситетом при Правительстве Российской Федерации, Российским экономическим университетом им. Г.В. Плеханова, НИИ экономики Южного федерального округа,

Российским государственным аграрным университетом – МСХА им. К.А. Тимирязева, Ивановским государственным университетом. Зарубежных членов Оргкомитета представляли Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави, Белорусский государственный аграрный технический университет, Ереванский, Абхазский, Днепропетровский им. Альфреда Нобеля госуниверситеты; Луганский национальный аграрный университет, Каршинский инженерно-экономический институт (Узбекистан); Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко. В работе конференции активное участие принимали ученые России, Абхазии, Армении, Грузии, Украины, Казахстана, Узбекистана.

С вступительным словом к участникам форума обратился Сопредседатель оргкомитета – член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор, Научный руководитель ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» Д.Е. Сорокин. Свое выступление мэтр отечественной экономической науки посвятил дискуссии о месте и роли государства в рыночном хозяйстве. Он подчеркнул, что попытки создания концепций, отрицающих рыночную организацию экономики, лежат за пределами науки, но вопрос о соотношении роли государства и рыночных механизмов продолжает оставаться в центре экономических дискуссий. Развитие рыночных институтов является абсолютно необходимым условием перехода к устойчивому социально-экономическому развитию. Вместе с тем, для обеспечения этого перехода требуется, чтобы теоретические концепции экономического роста не просто превратились в прикладные инструменты экономической политики, но необходимо также соотносить их с политико-экономическими реалиями страны, как внешнего, так и внутреннего характера. Применительно к реалиям сегодняшней России в части задачи перехода ее экономики в новый технологический уклад единственным субъектом, способным осуществить этот прорыв остается государственная инвестиционная активность.

В тоже время, этот факт базирующийся на генетической памяти о всеильном государстве, сформированной в далекой исторической ретроспективе и дополняемой неизбежным стремлением государства к патернализму, порождает риск превращения государственной инвестиционной активности в единственный источник экономического развития. Теория предупреждает, что государственные инвестиции, в силу объективно присущих большим системам ограничений, способны обеспечить лишь точечные прорывы, но никак не комплексное социально-экономическое развитие страны.

Отсюда задачей науки становится выработка концепции технологического перевооружения, предполагающей активную инвестиционную политику государства с одновременным развитием инвестиционной активности предпринимательского сектора, постепенно берущего на себя роль главного драйвера экономического развития.

Развертывая идею профессора Д.Е. Сорокина конференция определила шесть приоритетных направлений своей работы:

1) этапы и основные направления эволюции теоретико-методологических оснований науки о рыночном хозяйстве; 2) феномен рыночного хозяйства в контексте присущих ему воспроизводственных механизмов и трендов инновационного развития; 3) социально-институциональный аспект феномена рыночного хозяйства; 4) услуги и феномен рыночного хозяйства; 6) феномен рыночного хозяйства в механизмах рыночной экономики; 5) агропродовольственная проблематика феномена рыночного хозяйства.

Относительно первого направления центральными были выступления профессора Ядгарова Я.С. и профессора Ильиной В.В.

В выступлении профессора Я.С. Ядгарова был подведен итог его многолетних историко-экономических исследований, касающихся непосредственно феномена рыночного хозяйства как неотъемлемой части социально-политической системы. Общий фон его доклада может быть детерминирован следующим образом.

1. Идеи регулирования экономики, впервые обозначив себя во времена натурально-хозяйственной идеологии (в воззрениях древних правителей, мыслителей и средневековых схоластов) и перманентно эволюционируя в соответствующие периоды рыночной системы хозяйствования (в изысканиях адептов политической экономии меркантилизма, классической политэкономии и их противников, «ортодоксального» и «зрелого» неоклассицизма и институционализма), проявляют себя доминирующей составляющей экономического анализа.

2. В периоды древнего мира и средневековья и господства тогда принципов натурального хозяйства содержательная составляющая идей регулирования экономики сводилась (с позиций морали, этики и нравственности) к обоснованию политики сдерживания тенденций расширения масштабов товарно-денежных отношений, их жесткой перманентной регламентации, отторжения лежащих в основании рыночной системы хозяйствования принципов доминирования частной собственности, свободного ценообразования.

3. Зарождение рыночного хозяйства и формирование экономической науки обусловили возникновение альтернативных идей регулирования рыночной экономики (соответственно в периоды политической экономии меркантилизма, классической школы и ее противников), ставшие предтечей современных теорий государственного регулирования экономики и политики социального контроля общества над экономикой; при этом в контексте феномена рыночного хозяйства и идей его регулирования исключение составляет лишь период апогея классической политической экономии и раннего неоклассицизма (то есть XIX и отчасти начало XX века), на который приходится творчество адептов двух всемирно известных либеральных триумvirатов ученых-экономистов, как-то: Рикардо – Сэй – Мальтус и Маршалл – Кларк – Парето.

4. В период меркантилизма, явивший собой переход от натурального хозяйства к рыночной системе хозяйствования, вновь возникшие идеи регулирования рыночной экономики привлекли к себе широкое внимание и теоретиков и

экономистов-практиков, способствуя тем самым становлению многообразных институтов всеохватных рыночных экономических отношений и зарождению политической экономии как науки о регулируемой экономике национальных государств.

5. «Первые» и «последние» представители классической политической экономии во многом небезосновательно критиковали протекционистскую экономическую политику меркантилистов, выступая за полное отмежевание государства от исполнения им определенных координирующих и регулирующих функций; однако они, не обходясь в своих суждениях от использования рекомендаций, выходящих за рамки действия «объективных экономических законов», допускали идеи регулирования рыночной экономики.

6. Противники классической политической экономии, отвергая доктрину *laissez faire*, положили начало нелиберальной политической экономии экономического романтизма и утопического социализма, обратившись к моделированию регулируемой хозяйственной жизни будущего, которая должна опираться на менталитет, нравы, коллективную психологию, предопределяя грядущую смену нынешней им экономической модели социально ориентированной хозяйственной системой.

7. Главным образом аналитические нововведения институционалистов, кейнсианцев и неолибералов способствовали кардинальному переосмыслению сущности феномена рыночного хозяйства и пониманию того, что этот тип хозяйства не является автоматически ни саморегулирующейся системой, ни некой не подлежащей сомнению данностью.

8. Ключевая задача современного научного экономического сообщества состоит в обосновании таких социально ориентированных теоретических и реформаторских программ регулирования рыночной экономики, которые бы обеспечивали бескризисное (нециклическое), эффективное и поступательное социально-экономическое развитие.

Профессор Всероссийской академии внешней торговли при Минэкономразвития РФ Ильинова В.В. посвятила свое выступление развитию теории риска в рыночной экономике. Выделяя в экономической науке классическую и неоклассическую теории предпринимательских рисков, она считает, что объединяющим для них началом служит плата за риск, выступающая в различных формах. Анализируя подходы классиков и неоклассиков, профессор развивает идею о связи прибыли и риска, выделяя фундаментальный подход к категории риска (Ф. Найт), кейсианскую теорию предпринимательского риска и современные ее интерпретации: Г. Марковица, У. Шарпа, Г. Модильяни, Н.Блейка, М.Шоулза и других. Последнее десятилетие показало, что наука о риске становится одной из ведущих в XXI в. из-за устойчивого роста многообразия и масштабов проявления рисков и связанных с этим проблем. В связи с этим встает проблема возможности управления риском и привязке ее к созданию международных стандартов по регулированию рисков. Надо сказать, что опыт исследований в этом направлении накоплен достаточный. Начиная с 1974 г., когда был

создан Базельский комитет по банковскому надзору, один за другим стали появляться институты контроля над рисками: Институт Управления Рисками (1984 г., Великобритания), Международная ассоциация специалистов по управлению рисками (1999 г., США), рабочая группа для разработки руководства определения, применения и практики риск-менеджмента (2005 г., ISO). Результатом их работы стал интегрированный подход к учету и управлению всеми рисками. В рамках данного подхода произошло появление системы, способной анализировать различные факторы риска в единой интегрированной и согласованной среде. Данное обстоятельство позволяет утверждать о появлении в арсенале компаний системы интеллектуального управления рисками – концепции, ориентированной на поддержание разумного баланса между риском и доходностью. Проще говоря, организации создают стоимость, идя на риск, и теряют ее, так как оказываются неспособными управлять риском. Эффективная система управления рисками нацелена одновременно на создание и сохранение стоимости.

В структурном отношении методология интеллектуального управления рисками включает следующие основные разделы:

- свод правил управления рисками, которые распространяются на всю компанию и связанные активы;
- стратегии для всего спектра рисков;
- процессы, направленные на повышение надежности бизнеса и снижение степени его уязвимости;
- подходы, учитывающие сценарии рисков и их взаимодействие;
- правила, ставшие неотъемлемой частью корпоративной культуры;
- риск-философию, ориентированную не только на негативные последствия, связанные с риском, но и на возможности, которые появляются при том или ином событии.

Внедрение интеллектуального управления рисками позволяет организации разрабатывать эффективную стратегию развития в рыночном хозяйстве, наиболее полно учитывая те изменения, которые происходят во внешней и внутренней средах организации.

Некоторое оживление вызвал доклад профессора В.А. Сидорова, посвященный междисциплинарному подходу к оценке природы экономических процессов и явлений. Автор сосредоточившись на поиске основания экономической теории, считает, что он имеет системно организованный научный базис, ориентированный на самоорганизующиеся системы. Фрактальная природа экономики означает, что ее разноуровневые структуры: глобальный, национальный, локальный, местный и корпоративный имеют много общего. Каждый уровень содержит экономические системы, находящиеся на разных этапах своего развития и функционирующие в разном экономическом времени, что генерирует определенную неоднородность каждого уровня. Например, в рамках классической политической экономии сформировался тезис о богатстве наций с присущими ему критериальными оценками: результат материального производ-



ства, величина общественного продукта, его структура и динамика. Идеи маржинализма дали миру понимание важности поведенческой онтологии: обмен, процесс непосредственной деятельности, поведение экономических агентов. Они, в свою очередь, были развиты институционализмом в части того, что характер поведения зависит от сложившихся правил, норм, привычек, традиций. То есть одной и той же картине экономической реальности соответствует собственная эмпирическая база и методы изучения: рыночные цены могут существовать как в форме трудовых затрат, спроса и предложения, договора сделки, так и общественной нормы обмена (в экономической науке соответственно – продуктовая, поведенческая и институциональная онтология).

Приведенные сравнения доказывают неоднородность экономического времени, из чего, в первом приближении, вытекают принципы фрактальности: неодинаковость уровней экономики; неоднородность структуры каждого из уровней; наличие однотипного ядра внутри каждой структуры, придающего различным их уровням относительно сходную структуру; сохранение неоднородности структур на протяжении эволюции экономики. Отсюда вытекает, что категория фрактала не только может быть использована в характеристиках континуального органического целого, но и выступить в качестве новой идеи описания типологии объектов, философского основания экономического знания. То есть, появляется возможность по-новому взглянуть на проблему поиска основания экономического знания при описании совокупности экономических явлений и процессов и отдельными явлениями и процессами, реализуемых в системном подходе при анализе суммативных и интегративных систем. В связи с этим важным является не только поиск инструментов, с помощью которых исследуется новое качество экономической жизни, сколько преимущество экономического знания, исходящего из элементов классицизма и обогащенного содержанием агломерации знаний междисциплинарного порядка. По-видимому, таково направление поиска неизвестных качеств экономических процессов и явлений современного мира.

Институциональный акцент исследовательской парадигмы экономической реальности был представлен д.э.н., профессором Финансового университета при правительстве Российской Федерации М.Л. Альпидовской. Главным ценностным ориентиром в ее выступлении стал поиск справедливости в контексте общественной жизни и хозяйственной деятельности человека. За последние 40 лет рост благосостояния среднего класса осуществлялся за счёт перераспределения доходов. Для поддержания иллюзии могущества капитализма этот рост обеспечивался за счёт всё большего расширения потребительского кредитования. У типичного представителя среднего класса создавалась иллюзия обеспеченности. Однако события последнего десятилетия в корне перевернули представления о справедливости. Сначала лопнули, созданные финансовые пузыри, затем замерли достигшие пределов покупательской способности рынки, четко обнаружилось фиаско капиталистической концепции устройства мира. Отсутствие возможности обеспечить прирост доходов среднего класса без увеличе-

ния стоимости продукции ведет к мультипликативному ограничению роста потребления. Это формирует условия в которых экспансия новых рынков становится невозможной, что заставляет правящую элиту ставить акцент не на развитие техники и технологий, а на человеке как таковом. Человек должен стать «цифровым» биороботом. Такая политика не просто ставит вопрос об экономической справедливости, он антигуманно по своей сути.

Дискуссию по поднятой проблематике продолжил заслуженный деятель науки, д.э.н., профессор Южного федерального университета В.Н. Овчинников, раскрывший понятие «рыночно-экономическое пространство» как континуум экономических взаимодействий субъектов: для глобального экономического пространства – это мировой рынок, для национально-государственного экономического пространства – это внутренний рынок, для регионального экономического пространства – это региональный рынок, для субрегионального экономического пространства – это локальный рынок. Емкость этих структур определяется мерой насыщения платежеспособного спроса. Действительно, сам факт наличия свободных рыночных ниш и плотность экономического пространства определяются степенью насыщения («заполнения емкости рынка»). При насыщенном рынке (рынке потребителя) удовлетворенный спрос ограничивает активность субъектов предложения (и стоящих за ними производителей). Рыночно-экономическое пространство их производственно-хозяйственной активности сужается. Такой подход позволяет методологически чётко выделить уровни иерархической структуры современной рыночно-экономической системы, идентифицировать её субъектов, соответствующих каждому уровню и определить формат экономического пространства их воспроизводственной базы.

В рамках второго исследовательского направления – *«Феномен рыночного хозяйства в контексте присутствующих ему воспроизводственных механизмов и трендов инновационного развития»* – центральное место заняло обсуждение материала заслуженного деятеля науки РФ, д.э.н., профессора Г.П. Журавлевой, затронувшей проблему интеллектуального осмысления новой модели социально-экономического развития общества и судьбу феномена рыночного хозяйства. Она обосновала объективную необходимость формирования новой модели социально-экономического развития (НМСЭР), которую еще только предстоит разработать экономической науке. Данная проблематика становится особенно важной в связи с тем, что ныне действующая в России модель социально-экономического развития большинством научного сообщества признаётся неудовлетворительной во многом по причине неэффективности государственной власти.

Для новых условий характерна модификация множества категорий, возникают такие категории как интеллектуальный капитал, инновационный менеджмент, нематериальный капитал в форме интеллектуальной собственности, преобразования системы деловых связей в систему гибких альянсов, репутация в брэнд, таланте сотрудников и др. В условиях НМСЭР меняется и природа соб-

ственности, природа фирмы, формируется новый тип рациональности, возникает новое понимание и иная расстановка «имущих» и «неимущих», формирование и развитие виртуального сектора экономики. В целом НМСЭР присущ целый ряд принципиальных отличий, что позволяет говорить об изменении отдельных макроэкономических параметров как на внутреннем рынке, так и в международном масштабе.

Методологическую сторону институционального развития страны продолжило выступление Координатора конференции заслуженного работника Высшей школы РФ, доктора экономических наук, профессора, Научного руководителя Департамента экономической теории ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», заведующего сектором философии и методологии экономической науки Института экономики РАН, ординарного профессора Национального исследовательского Университета – Высшая Школа Экономики Р.М. Нуреева.

По сути, оно высветило все грани исследовательских доктрин, сосредоточенных на воспроизводственной парадигме. Во-первых, оно отразило интеллектуальное осмысление новой модели социально-экономического развития общества и судьбу феномена рыночного хозяйства. Показало, что вне системного подхода решить проблемы российской экономики, по-видимому не удастся, поскольку согласование пропорций достигается тем, что их формирование подчиняется объективным требованиям условий хозяйствования. Во-вторых, были вскрыты перспективы развития инновационной системы России и показан процессный подход к реалиям рыночной экономики, в которой стратегия конкурентных преимуществ строится главным образом на роли компаний с государственным участием. В-третьих, к вопросу о функциях рынка и государства в региональном воспроизводстве были продемонстрированы результаты антироссийских экономических санкций в связи с издержками и выгодами конфронтации.

В итоге были сделаны два прогноза ближайшего развития событий с точки зрения рядового потребителя: пессимистический и оптимистичный. *Пессимистический прогноз* касается дальнейшего усиления экономических санкций и продолжения падения цен на нефть. В этом случае произойдет углубление экономической изоляции России от мирового сообщества. Любые шаги в этом направлении могут привести к последствиям, о которых многие участники экономического конфликта в краткосрочном периоде даже не догадываются. *Результатом оптимистического прогноза* должны явиться ослабление экономических санкций, увеличение в российском импорте доли западных товаров, диверсификация товарных потоков и партнерство со странами, предоставляющими режим наибольшего благоприятствования для России. В этом случае усилится конкуренция импортных товаров с отечественными и российским производителям придется работать в условиях международной конкуренции. К сожалению, не все из них будут к этому готовы.

К обсуждению заявленной проблемы подключился д.э.н., профессор, декан факультета управления и региональной экономики Волгоградского госуниверситета В.О. Мосейко, показавший необходимость сравнения конкурирующих продуктов (услуг) для обеспечения успешного функционирования субъектов предпринимательской деятельности в рыночной среде. Сравнение предпринимателем своего продукта с продуктами конкурентов мотивирует его к обеспечению конкурентных преимуществ в этом продукте. Это достигается постоянным усовершенствованием разных фаз производства, снижением в них различных производственных затрат и издержек, использованием инноваций и новых идей. Все это в целом делает чрезвычайно актуальной разработку современных методов или подходов сравнения конкурирующих продуктов. С другой стороны, процесс функционирования отдельного потребителя является процессом производства нового продукта или услуги, в котором происходит трансформация используемых ресурсов. Исходя из этой логики, автор допускает, что потребительские качества продукта при его использовании в процессе производства способствуют освоению конкретных ресурсов. Тогда сравнивать продукты, в том числе и конкурирующие, между собой можно по их влиянию на освоение производственных ресурсов в процессе производства. Оценивая характер влияния ресурсов при применении в процессе производства конкурирующих продуктов, можно судить о потребительских качествах этих продуктов на основе построения когнитивной карты процесса взаимовлияния ресурсов при их освоении в процессе производства. В этом случае становится возможным сравнительная оценка потребительских качеств конкурирующих продуктов (отечественных и зарубежных), что в практической плоскости позволяет априори решить проблему соперничества российских и иностранных компаний уже в фазе подготовки выхода нового продукта на рынок. Данное обстоятельство дает производителям инструментарий борьбы в условиях санкционного противостояния.

Вопросы третьего исследовательского направления – *«социально-институциональный аспект феномена рыночного хозяйства»* – модерировали академик Академии философии хозяйства, к.э.н., директор НИИ экономики ЮФО, главный редактор журнала «Экономический вестник Южного федерального округа» В.В. Чапля и заместитель директора ИЭУБ КубГТУ, к.э.н., профессор кафедры маркетинга и управления предприятием, академик Международной академии науки и практики организации производства Г.М. Мишулин.

В.В. Чапля коснулся проблем опыта моделирования динамического перехода на контролируемых рынках. Предложенные им модели формирования теневых отношений в сфере ценообразования, налогообложения, риска вызвали бурную дискуссию в аудитории. Итогом обсуждения явился вывод о том, что в долгосрочном периоде цикличность неформального сектора вызывается изменениями, происходящими в источнике контроля. Его рационализация, по общему мнению участников конференции, будет способствовать более эффективному использованию ресурсов, вынуждать теневой бизнес принимать относи-

тельно легальные формы. Между тем признание теневой экономики как структуры в авторской интерпретации делает возможным получить новые научные результаты при описании выделенных им ее четырех исторически сложившихся уровней в хозяйственной системе общества. Участники конференции согласились с ним также в том, что результаты проведенных исследований теневого бизнеса как структуры хозяйственной системы общества, особенно на этапе нынешних рыночных преобразований, убеждают в том, что эта структура находится в состоянии сложной трансформации и требует как никогда прежде пристального внимания исследователей и государственных институтов к ним.

Г.М. Мишулин коснулся проблемы обеспечения экономической безопасности как поликомпонентного процесса. Исходя из свойств и характеристик внутрисистемных отношений, складывающихся в условиях эволюции экономической системы в направлении инновационного типа развития, автор считает, что непрерывная генерация новых знаний как естественная форма существования человеческого ресурса является фактором, обуславливающим формирование некой системы второго уровня – национальной инновационной системы. В данной системе в качестве системного элемента, т.е. элемента, входящего в систему и обеспечивающего ее целостность и единство по форме и содержанию, выступает человеческий ресурс; генерация же нового знания как отклик системного элемента на т.н. эволюционный запрос системы может рассматриваться в качестве системообразующего фактора. Таким образом, запускается механизм системообразования, целью которого является обеспечение не только целостности и единства содержания и формы системы, но и ее самосохранение и развитие за счет формирования потенциала устойчивого функционирования и изменения внутрисистемного качества. Применение системного подхода к обеспечению экономической безопасности позволило сформировать представление об этой составляющей как о поликомпонентной системе, характеризующейся сложными интегративными экономическими, организационными, информационно-коммуникационными и др. процессами, одним из ключевых системообразующих элементов которой является системная инновационная деятельность как условие прогрессивного развития, обеспечения конкурентоспособности и технико-технологической независимости.

Участники дискуссии по данной проблематике обсудили эффективность рыночного конституционализма (д.э.н., профессор Г. Саргсян, Армения), некоторые теоретические проблемы правового регулирования экономики (д.э.н., профессор И.В. Петров), особенности правового регулирования экономической деятельности современности, специфику правового регулирования экономических отношений (д.ю.н. Дойников И. В.).

Широкий резонанс получило четвертое направление обсуждавшихся проблем – *«услуги и феномен рыночного хозяйства»*. Здесь дискуссию открыл старший научный сотрудник Сочинского научно-исследовательского центра РАН, к.э.н. В.Н. Шарафутдинов. Проблема стратегирования туристско-курортного комплекса Краснодарского края в современном туристском рыноч-

ном пространстве в его интерпретации связана с изменением формальных и неформальных институтов, эффективностью работы всей институциональной системы в процессе достижения поставленных целей (включая элементы стратегического планирования, прогнозирования и бюджетирования с учетом объективно складывающейся ситуации).

Из этого логично вытекают три проекта, разработка и реализация которых могла бы позволить реализовать намеченную стратегическую цель развития туристско-курортного комплекса Краснодарского края – «мировой цент туризма». Первый – это адаптирование к экономике России методологии сателлитных счетов туризма. Вторым флагманским проектом мог бы стать проект создания конкурентоспособного кубанского турпродукта. Третьим – проект разработки и практического использования туристской технологической платформы, способной обеспечить устойчивое воспроизводство кубанского турпродукта. В целом, попытка стратегирования повышения уровня конкурентоспособности экономики Кубани могла бы быть рассчитана на 15 ближайших лет и сосредоточена на разработке технологий определения действительно стратегических целей и технологических платформ таких флагманских проектов, которые были бы реально способны эти цели к 2030 г. реализовать на деле. Материалы стратегирования Краснодарского края, по обещанию модератора, будут в полном объеме постоянно размещаться на специально создаваемом сайте «kuban 30», а также на действующем сайте StratPlan.ru Ресурсного центра по стратегическому планированию.

Активно включившиеся в дискуссию к.э.н., доц. Панюкова В. В., д.э.н., доц. Синяев В.В., д.э.н., проф. Синяева И. М., д.э.н., проф. Стыцук Р.Ю., д.п.н., проф. Пирогова О.В., д.э.н., проф. Псарева Н.Ю., д.э.н., проф. Рожнова О.В., Щегольков Ю.Ю. (Финансовый университет при правительстве Российской Федерации), ст. препод. Щеголькова И.М., (МГУ им. Ломоносова) развернули проблему в направлении: концессии как формы продвижения услуг в рыночной экономике, дестинации услуги в контексте феномена рыночного хозяйства, специфике бизнеса в гостиничной индустрии. Отдельно были выделены поведенческие характеристики отрасли сферы услуг в контексте феномена рыночного хозяйства (Онищенко Е.В., Сочинский научно-исследовательский центр РАН; Мотагали Я.Б., АНО ВО «Институт непрерывного образования») и обосновано конкурентное основание феномена рынка (Коробов С.А., ВолГУ, к.э.н., доцент, Иванова Ю.О. Финансовый университет при правительстве РФ).

В рамках пятого направления – *«феномен рыночного хозяйства в механизмах рыночной экономики»* – речь шла, в основном, об управленческом аспекте воспроизводственной динамики. Здесь тон задавало выступление д.э.н. А.Ю. Кособуцкой (Воронежский госуниверситет), вскрывшей проблемы финансового взаимодействия реального и банковского секторов региональной экономики. В рамках доклада были выделены наиболее значимые проблемы и противоречия финансового взаимодействия коммерческих банков и предприятий реального сектора экономики: 1) реальный сектор РФ последние 20 лет фактически не

развивался и в современных условиях является слабым звеном экономики; 2) существует блок структурных противоречий, которые определяются совокупностью неустойчивых взаимосвязей между субъектами и включают а) высокую степень олигополизации банковской системы РФ (56,0 % активов приходится на 5 банков), б) явная асимметрия размещения банковских учреждений (на Москву и Санкт-Петербург приходится 85 % активов банков), в) несоответствие величины субъектов финансового взаимодействия. Сложившаяся ситуация требует немедленного управленческого решения. Для условий хозяйственной практики оно могло бы заключаться в формировании такой кредитной системы, в которой крупные банки с развитой филиальной сетью должны сочетаться с небольшими региональными банками, знающими местную ситуацию и обладающими возможностью обеспечить ресурсами малый бизнес.

Тему продолжила д.э.н., профессор А.Ф. Лещинская (НИТУ МИСиС Институт экономики и управления промышленными предприятиями), раскрывшая концепцию формирования системы финансирования наукоемких технологий. Она отметила, что в настоящее время в России практически исчезла конкурентоспособная наукоёмкая промышленность, что связано с реальным сокращением финансирования науки за счет государственных ресурсов, но самой большой проблемой является, даже не низкий уровень финансирования, а не востребованность науки в России. Восстановление нормального расширенного воспроизводства требует значительных дополнительных ресурсов. Отсюда актуальность приобретает система управления финансированием наукоемких технологий. Основным ее критерием является мультипликационный эффект, направленный на реализацию наукоемких технологий, формирующий и способный обеспечивать действие механизма его возникновения. Данный механизм позволяет окупить затраты на фундаментальные исследования и затраты на всех предшествующих стадиях разработки технологий: бизнес-проект, мини-, микроуровень, уровень опытного производства. При этом учитываются совокупные затраты на стадиях конечного производства инновационных продуктов, за счет доходов полученных благодаря реализации продукции наукоемких технологий.

Включившись в дискуссию д.э.н., профессор Л.Н. Дробышевская (Кубанский госуниверситет) обратила внимание присутствующих на методологическую обеспеченность посткризисной трансформации национальных финансовых систем. Выработка общего универсального метода посткризисной трансформации невозможна без признания плюрализма и равноправия как рыночных, так и нерыночных концепций. Современный этап трансформации полон противоречий. Он уже перерос национальные границы. И если ранее межстрановые финансовые отношения более-менее эффективно регулировались в двустороннем и многостороннем порядке, то по мере нарастания масштабов глобализации международная финансовая система все более перераспределяется между наднациональными и всемирными регулирующими институтами. В этих условиях есть как минимум две альтернативы: первое – про-

должать концепт экономического роста, при усилении конфликта интересов глобального капитала и национальных финансовых систем, и второе отказ от идеологии экономического роста с целью роста устойчивости. Перегрузка национальных финансовых систем в своем конкретном содержании повлечет за собой смену полюсов организации и управления рыночных экономик.

Поддержала выступающего к.э.н., доц. Е.Р. Безсмертная (Финансовый университет при Правительстве РФ), отметившая, что в числе современных тенденций развития финансового рынка, являющихся предметом оживленных дискуссий, до сих пор открытым остается вопрос о роли рынка производных финансовых инструментов (деривативов) в развитии рыночного хозяйства. Активный рост числа сделок с производными, многократное превышение объемов рынка деривативов относительно величины мирового ВВП, возникновение новых видов срочных инструментов, зачастую явно не имеющих прямой связи с реальными активами, создает основания для серьезных опасений в отношении устойчивости срочного рынка и формирования в нем потенциального источника кризисных явлений в экономике. Согласно ее исследованиям отечественный рынок производных в общем и целом коррелирует с общемировыми тенденциями. Бóльшие опасения вызывает неконтрольный рост объемов торгов на внебиржевом рынке. В связи с этим требуются организационно-управленческие решения, способные стабилизировать ситуацию. Здесь положительную роль мог бы сыграть институт внебиржевых деривативов, дополнив двухуровневую модель экономики, представленную наличными деньгами и кредитными обязательствами третьим уровнем, он был бы способен играть ту же роль, которую сами кредиты выполняли по отношению к наличным и безналичным деньгам, фактически придав долгам статус «наличности межбанковских расчетов».

Подвела итог разгоревшейся дискуссии д.э.н., доц. М.И. Сидорова (финансовый университет при Правительстве РФ), представившая управленческий учет как инструмент оптимизации управленческих решений в условиях рыночного хозяйства. В ее интерпретации явно выделялось три направления. Первое – выделение учета производственных затрат в самостоятельное направление учетной деятельности в следствие: возникновения крупной машинной индустрии; распространения акционерной формы собственности; развития различных форм концентрации и кооперации производства; необходимости сохранения коммерческой тайны о затратах компании в условиях усиливающейся рыночной конкуренции. Второе – концепция «стандарт-кост» как мера оценки эффективности производственных процессов, поскольку такая учетная система позволяла получать информацию более оперативно и своевременно проводить анализ возникающих отклонений. Третье – оптимизация управленческих решений на основе информации о затратах на производство в связи с тем, что усиливающаяся концентрация производства и рост его объемов поставили вопрос о децентрализации систем управления, так как потребности рынка требовали применения более гибкого, ситуационного подхода в менеджменте. С переходом к каждому следующему этапу развития экономических отношений видоиз-



менялись и усложнялись задачи, решаемые системой управления производственной организации, что приводило к формированию новых научных подходов к достижению поставленных целей.

В качестве реплики по проблемам управления высказалась к.э.н., доц. Малиновская Н.В. (Российский университет дружбы народов). Она обрисовала ситуацию информационного обеспечения лизинговой деятельности в условиях реформирования отрасли, показав какие следует ожидать изменения в финансовой отчетности в связи с введением с 01.01.2019 МСФО (IFRS) 16 «Аренда» по поводу отражения лизинга как вида арендных отношений.

Живейший отклик среди участников конференции нашли выступления представителей различных университетов и стран по шестому направлению работы конференции – *«агропродовольственная проблематика феномена рыночного хозяйства»* – д.э.н., проф. Гайсина Р.С. (Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева), д.э.н., проф. Мырзалиева (Международный казахско-турецкий университет им.Х.А.Ясави, Казахстан), члена-корреспондента НААН Беларуси Г.И. Гануша (Белорусский государственный аграрный технический университет).

Профессор Р.С. Гайсин раскрыл картину эволюции аграрных кризисов перепроизводства и механизмов их регулирования, подчеркнув что в эволюция агропродовольственного рынка характеризуется тем, что в течение XX в. выделяются два периода в развитии и нарастании кризисных процессов. Первый период (до 1980-х гг.) характеризуется относительным перепроизводством. Второй период (начался в 1980-е гг.) характеризуется абсолютным перепроизводством. В начале XX в. коренным образом изменяется конъюнктура агропродовольственного рынка – быстро растущее предложение начинает периодически и длительно опережать рост замедляющихся по мере насыщения потребностей спроса. Таким образом становится объективно необходимым государственное вмешательство в механизм уравнивания спроса и предложения, необходима государственная антикризисная политика. Она может быть организована двумя путями. Первый. Прямая и косвенная поддержка спроса населения на продовольствие (в первую очередь поддержка спроса населения с низким уровнем доходов). В странах с развитой рыночной экономикой широко используются меры, направленные на повышение спроса на продовольствие со стороны малообеспеченных слоев населения. Такое целевое расходование государственных средств позволяет повысить спрос на продовольствие, так как оно ведет к повышению реальных доходов только тех слоев населения, которые имеют низкий уровень потребления продуктов питания и высокоэластичный спрос на них. Следует иметь в виду, что в современных странах с социально ориентированной рыночной экономикой указанная продовольственная политика наряду с решением экономических задач (устранение кризисов перепроизводства) направлена на решение проблемы социальной стабильности общества. Она позволяет избежать чрезмерной дифференциации различных слоев населения в потреблении основных продуктов питания, уменьшить зависимость человека от

рынка в удовлетворении первейших жизненных потребностей – потребностей в продовольствии. Второй. Повышение спроса на сельскохозяйственную продукцию со стороны государства. Данная политика характеризуется также как политика расширения инвестиций и спроса. Это направление нацелено, главным образом, на поддержку производителей продукции. На втором этапе - этапе неполного насыщения – экспансионистская политика государства по расширению спроса на сельскохозяйственную продукцию в целом соответствовала потребностям сбалансированного развития агропродовольственного рынка. Она была призвана уравновесить спрос и предложение без спада производства, а также поддержать цены и доходы производителей.

Реально эта политика наибольшее распространение получила в послевоенный период. Основным средством политики стабилизации является система «буферных» запасов и товарных интервенций на рынках сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Ее механизм в самом общем виде состоит в том, что государство с помощью товарных запасов регулирует спрос и предложение продукции и, тем самым, «гасит» амплитуду их годовых колебаний и колебаний цен.

Дискуссию продолжил Б.С. Мырзалиев. Он раскрыл актуальные проблемы развития социальной инфраструктуры сельских территорий, подчеркнув что в постсоциалистический период в Казахстане радикально реформирована экономика, что позволило обеспечить становление и развитие рыночных отношений в стране. Преобразование сельских населенных пунктов, имеющих ныне достаточно развитую социальную и производственную структуру в поселения со статусом агрогородок, как конкурентоспособных и самодостаточных хозяйственных комплексов, является надежной основой продовольственной безопасности страны, роста производительности аграрного труда, более полной занятости населения, получения ими приемлемых доходов, воспроизводства и экономической активности рабочей силы в сельской местности.

Для устойчивого развития сельских территорий необходимо создать соответствующие правовые, экономические и организационные основы, что является прерогативой государственных органов и органов местного самоуправления.

С целью усовершенствования управления сельскими территориальными системами целесообразно в процессе перехода к новому административно-территориальному устройству при определении статуса сельских поселений принять во внимание уровень их урбанизированности, разработать новые критерии деления территориальных образований на городские и сельские. Формулируя заключительные выводы, выступающий обратил внимание на историческое значение преодоления разобщенности сельских поселений. Объединение хозяйствующих структур в крупное производственное ядро посредством кооперации возможно только на основе общих экономических интересов: дефицит техники и оказание технологических услуг, ремонт техники, проблемы сбыта и переработки продукции, агрохимического обслуживания, обеспечения горюче-смазочными материалами, племенными животными, семенным матери-

алом, обслуживания мелиоративных систем в зоне орошаемого земледелия, строительства животноводческих помещений, жилья и т.п. По мнению профессора, все эти производственные структуры в пределах одного крупного населенного пункта можно объединить в единый кооператив государственно-частного партнерства. Такой кооператив, обладая большими возможностями обслуживания крестьянских хозяйств и товариществ в сфере производства, сбыта и переработки сельскохозяйственной продукции мог бы стать экономическим ядром формирования населенного пункта нового типа – агрогорода, как наиболее перспективного кластерного проекта.

Член-корр. НААН Гануш Г.И. поделился своими исследованиями в области развития адаптивных систем ведения сельского хозяйства Беларуси в контексте прогрессирующей динамики рыночных процессов. Согласно его исследованиям преобладание техногенных технологий является тормозом в развитии сельского хозяйства. Нужны системы адаптивного типа способные активизировать практическое воплощение принципов «зеленой экономики», органических агротехнологий и других современных процессов, обеспечивающих рациональный рост производства продовольствия и сельскохозяйственного сырья при максимальном соблюдении требований охраны окружающей среды. В этой связи представляется особенно значимым при разработке теоретико-прикладных аспектов развития адаптивных систем ведения сельскохозяйственного производства исходить из трансформации их сущностного содержания вследствие ускорения динамики рыночных процессов. Дело в том, что в условиях рыночной экономики, где формирование конкурентных преимуществ в сферах производства и сбыта товаров становится важнейшим фактором эффективного функционирования и устойчивого развития субъектов экономической деятельности, содержание адаптивных систем хозяйствования базируется на взаимообусловленном сочетании трех групп факторов: природных, экономических и рыночных. В совокупности мер по формированию условий эффективного освоения в АПК адаптивных систем хозяйствования приоритетное значение принадлежит решению следующих проблем: повышение уровня профессиональной подготовки руководителей и специалистов АПК; расширение рамок экономической свободы субъектов хозяйствования; совершенствование взаимодействия аграрной науки и производства; развитие диверсификации агропроизводства; принятие законодательных и нормативных правовых актов по освоению адаптивных систем хозяйствования в агропромышленном комплексе. Предложенный алгоритм поэтапного перехода к адаптивным системам сельскохозяйственного производства имеет сугубо ориентировочный характер. В каждом конкретном случае следует проявлять творческое отношение к решению данной проблемы с учетом особенностей природных, экономических и рыночных условий функционирования субъекта хозяйствования.

Традиции аграрной экономической науки поддержала представитель Кубанского государственного аграрного университета к.э.н., доцент Н.В. Власова, дав авторскую оценку основных этапов эволюции и специфических тенденций

в развития агропродовольственного сектора России. Автор вскрыл современные тенденции развития аграрного комплекса как составной части потребительского рынка Краснодарского края. Из проведенного анализа темпов развития аграрного и регионального потребительского рынка вытекает, что доля крупных торговых сетей в обороте розничной торговли постоянно возрастает, что приводит к консолидации и рыночной власти у крупных торговых организаций. Соответственно, возможность малых и средних производителей продавать свою продукцию через торговые сети определяет возможности развития малого и среднего бизнеса. В этой связи необходимость совершенствования государственного регулирования темпов развития торговой сферы не вызывает сомнений, и является одним из условий развития малого аграрного производства на территории Краснодарского края. Было отмечено, что российский аграрный сектор, который потенциально способен обеспечить мультипликативный эффект динамики роста национальной экономики, должен формировать свои отраслевые потребности так, чтобы влиять на процессы диверсификации всех хозяйственных звеньев, выступать в роли катализатора экономического развития.

Общим закономерностям рыночной трансформации в странах с переходной экономикой и ее специфике в Абхазии и Южной Осетии был посвящен доклад д.э.н., профессора, заведующего кафедрой государственного управления и менеджмента Абхазского государственного университета З.И. Шалашаа. По его мнению, в условиях трансформационного периода, в котором ныне находятся Республика Абхазия и Южная Осетия следует ориентироваться на модель социальной смешанной экономики с преобладанием государственного регулирования экономики, ключевым элементом которого должна быть система индикативного планирования. Перестройка должна ориентироваться на особую активную роль государства в национальной экономике; совершенствование и развитие социальных стандартов в обществе; поддержке наукоемких, инновационных и экспортных производств, малого предпринимательства; создание благоприятных условий для осуществления инвестиционной деятельности. Важнейшей задачей государства в современных условиях республик Абхазия и Южная Осетия становится необходимость проведения рыночной трансформации в ускоренном режиме в целях включения национальных воспроизводственных структур в трансформационные механизмы России. Для успешной реализации данной задачи у республик имеются реальные предпосылки, вытекающие из официального признания их государственного статуса и заключенных между республиками и Российской Федерацией, а также ее субъектами, договоров о сотрудничестве в различных областях социально-экономической сферы.

Разгоревшаяся дискуссия по основным положениям всех этих сообщений (Ткаченко В.Г. – ректор ГОУ ЛНР ЛНАУ, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии аграрных наук Украины, академик Академии экономических наук Украины, академик Академии гуманитарных наук России, академик Международной академии науки и практики ор-

ганизации производства, заслуженный работник народного образования Украины; Шеденов У.К. – профессор Казахского Национального университета им. аль-Фараби, д.э.н., профессор, Айтманбетова А.А. – докторант Национального университета им. аль-Фараби (Казахстан); Узаков Н.У. – профессор кафедры экономической теории Каршинского государственного университета, д.э.н., профессор (Узбекистан); Богачев В.И., профессор кафедры экономической теории и маркетинга ГОУ ЛНР ЛНАУ, академик, д.э.н., профессор и др.) позволила установить основные приоритеты строительства агропромышленного комплекса в постсоциалистической формации. Основными проблемными его сторонами были выделены: развитие аграрного рынка, социальная инфраструктура сельских территорий, экономика отдельных отраслей, основные противоречия земельных отношений.

Отличительной чертой конференции явился заключительный ее этап, который проходил в формате «круглого стола» по проблемам экономического образования на базе Абхазского госуниверситета в г. Сухум. Приехавших в вуз участников конференции тепло приветствовал его ректор академик А.А. Гварамия. Модераторами этой части конференции стали д.ф.-м.н., профессор кафедры теоретической экономики КубГУ Е.Н. Калайдин и к.э.н., профессор кафедры маркетинга и управления предприятием, академик Международной академии науки и практики организации производства Г.М. Мишулин. Их выступления по проблематике воспроизводства академического знания предопределило вектор последующего обсуждения и дискуссии. Профессор Е.Н. Калайдин особо обратил внимание на генетические дефекты образовательной системы РФ и сформулировал методы их лечения по вектору: школьное образование, профессионально ориентированный колледж, формирование высококультурных образованных людей, способных вести самообразование и, наконец, наука и научные работники.

Продолжила данную тему доцент кафедры экономической теории и управления Волжского Гуманитарного Института (филиала) Волгоградского Государственного университета Ю.Н. Чернявская, подчеркнула доминирующую роль образования в трансформации общественного сознания как условия формирования гражданского общества в современной России. Выступившие далее министр экономики РА Адгур Ардзинба; заместитель руководителя администрации Президента РА Адгур Лушба, руководство и сотрудники Абхазского государственного университета высказались о своем видении путей решения проблем соответственно в вузе и науке. С обобщающими сентенциями на «круглом столе» выступили: А.А. Гварамия, Р.М. Нуреев, Я.С. Ядгаров, В.А. Сидоров, З.И. Шалашаа, Б.С. Мырзалиев, Ампар Л.Г., Н.У. Узаков, Г.Л. Саргсян, В.Н. Овчинников, А.Н. Багба, Е.Н. Калайдин, Л.Г., В.О. Мосейко, В.Г. Ткаченко, В.В. Делба, В.И. Маландзия и др. Они вспомнили добрым словом Александра Федоровича Сидорова, подчеркнули преемственный характер данного научного форума.

По итогам работы V международной научно-практической конференции по экономике единодушно принято следующее постановление:

1. Проведение конференции, посвященной памяти крупного организатора экономической науки д.э.н., профессора Александра Федоровича Сидорова отвечает реалиям современной науки и практике хозяйственной жизни, способствует возобновлению традиций экономической науки на Юге России, сложившихся во многом благодаря этому ученому-экономисту.

2. Международный статус проводимого форума и публикация монографии материала по его материалам перед ее началом позволяют своевременно информировать о происходящих в российском научном экономическом сообществе событиях наибольшее число заинтересованных лиц.

3. Актуальность тематики и дискуссионных направлений в рамках конференции памяти крупного организатора экономической науки на Юге России профессора А.Ф. Сидорова обуславливают возможность ее проведения с привлечением представителей не только российского, но и международного научного экономического сообщества.

Итоги состоявшейся конференции подвел ее научный руководитель д.э.н., профессор Яков Семенович Ядгаров. Поблагодарив от имени оргкомитета всех участников состоявшегося форума, он отметил, что конференция вновь имела достаточно широкий международный статус и что материалы конференции опубликованы перед ее началом – в виде итоговой коллективной монографии. Поддержав мнение подавляющего большинства присутствующих, выразил уверенность в целесообразности продолжения складывающейся традиции, связанной с организацией и проведением ежегодного форума памяти профессора А.Ф. Сидорова.

### *Библиографический список*

1. The phenomenon of the market economy: vectors and features evolution / V.A. Sidorov, Y.S. Yadgarov, V.V. Chaplya, Number of Pages: 620 Copyright© 2017 by the LSP.

2. Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней: монография / под ред. Сидорова В.А., Ядгарова Я.С., Чапли В.В. Краснодар, 2016.

3. Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней: Материалы III Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Ядгарова Я.С., Сидорова В.А., Чапли В.В. Краснодар, 2015.

4. Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Ядгарова Я.С., Сидорова В.А., Ткаченко В.Г., Чапли В.В. Краснодар, 2014.

5. Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней: монография. / под ред. Ядгарова Я.С., Сидорова В.А., Ткаченко В.Г., Чапли В.В. Краснодар, 2013.

6. Силагадзе А.Н., Сидоров В.А., Ядгаров Я.С. Феномен рыночного хозяйства: фундаментальные и прикладные основы: монография. Тбилиси, 2016.

7. Мырзалиев Б.С., Сидоров В.А., Ядгаров Я.С. Феномен рыночного хозяйства: эволюция концептуальных императивов и приоритетов: монография. Алматы, 2016.

8. Трансформационные аспекты феномена рыночного хозяйства: монография / Г.Л. Саргсян, А.Х. Маркосян, В.А. Сидоров, Я.С. Ядгаров. Ереван, 2016.

*V.A. Sidorov*

**THE PHENOMENON OF THE MARKET ECONOMY:  
THE REPRODUCTIVE DYNAMICS IN THE COORDINATES  
OF THE SOCIO-INSTITUTIONAL BASES**

**V international scientific-practical conference dedicated to the memory of the famous scientist and organizer of economic science in the South of Russia, doctor of economic Sciences, Professor A.F. Sidorov**

***Abstract.** This article discusses the controversial provisions related to the dynamics of the market economy, reveals the views of representatives of various scientific schools and trends, the phenomenon of market mode of production, shows the priorities of the modern research directions of this phenomenon in post-Soviet countries, especially its specificity in the mechanisms of industry segmentation, focuses on socio-institutional and humanistic grounds. With the hindsight of the analysis are positioned approaches to the deployment of the phenomenon of the market economy: in the context of the evolution of the ideas of a regulated economy, in intellectual understanding of a new model of socio-economic development of society, the vectors of socialisation of economic dynamics.*

***Key words:** market, phenomenon, market economy, cost, economic reality, reproduction, sanctions, anti-sanctions, consistency, innovation, risk management.*

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i> .....	3
<i>Сидоров В.А.</i> Эволюция фактора времени в экономической науке.....	7
<i>Сайбель Н.Ю., Косарев А.С.</i> Информационное обеспечение инновационной деятельности.....	19
<i>Пантелеева О.Б.</i> Критерии согласия в экономических исследованиях.....	27
<i>Бондарев Д.Г., Егорова Е.М.</i> Количественная характеристика интеграции страны в мировую инновационную сферу.....	34
<i>Богдашев И.В.</i> Проблемы участия экономики России в процессах глобализации.....	42
<i>Сайбель Н.Ю., Сайбель Я.В.</i> Перспективы использования зарубежного опыта противодействия коррупции в России.....	52
<i>Пак О.А., Кайфеждан Д.П.</i> Проблема выбора методов составления бюджета на комплекс продвижения российскими компаниями в современных экономических условиях.....	60
<i>Пантелеева М.А.</i> Влияние использования инструментов государственного регулирования на экспорт зерна.....	68
<i>Бочкова Е.В.</i> Интернет-банкинг и развитие системы дистанционного банковского обслуживания (ДБО) в России.....	75
<i>Авдеева Е.А., Авдеев А.С.</i> Региональные финансовые ресурсы и их роль в развитии экономики региона.....	82
<i>Ткачева М.С., Левицкий А.А.</i> Макроэкономические модели в приложении к созданию системы контроля в транспортной логистике.....	89
<i>Сидоров В.А., Шкитина А.В.</i> Информационные технологии как инструмент прогнозирования.....	97
<i>Бутенко Д.Е.</i> Развитие государственно-частного партнерства в Краснодарском крае.....	106
<i>Фоцан Г.И., Галяева Л.Е.</i> Особенности повышения уровня финансовой грамотности студентов: региональный аспект.....	114
<i>Гольман Д.А., Рачич Д.З.</i> Методы влияния внешней среды на архитектуру предприятия.....	122
<i>Ариба С.Э.</i> Применение имитационных моделей в оценке эффективности рекламной кампании интернет-магазина.....	130
<i>Ермолаева А.А.</i> Выбор оптимальных методов управления инновациями в организации малого бизнеса.....	137
<i>Ариничев И.В.</i> Развитие сектора малого и среднего предпринимательства в России.....	144
<i>Кудрина А.Д., Суворова В.В.</i> Безопасность интернет-платежей на рынке электронной коммерции.....	152
<i>Кузнецова Е.Л., Брагина М.В.</i> Социально-экономическая политика государства: реляции и реалии.....	163



<i>Рачич Д.З., Гольман Д.А.</i> Применение архитектурного подхода в сфере информационных технологий.....	171
<i>Ханджян А.</i> Сущность и роль венчурного финансирования на современном этапе экономического развития (обзор рынка венчурных инвестиций за 2016 г.).....	179
<i>Гольман Д.А.</i> Специфика моделирования бизнес-процессов взаимодействия с внешней средой.....	186
<i>Сидоров В.А., Плаван Т.К.</i> Тенденции развития технологий облачных вычислений.....	194
<i>Левицкий А.А., Ткачева М.С.</i> Сравнение методов построения архитектуры транспортной системы г. Краснодара.....	194
<i>Сидоров В.А.</i> Феномен рыночного хозяйства: воспроизводственная динамика в координатах социально-институционального основания.....	211

*Научное издание*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Сборник научных трудов

---

Подписано в печать 17.05.2017. Формат 60 × 84 1/16.

Печать цифровая. Уч.-изд. л. 19,6.

Тираж 500 экз. Заказ № .

Кубанский государственный университет.  
350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149.

Отпечатано в типографии НИИ экономики ЮФО.  
350080, г. Краснодар-80, А/Я-1941.  
e-mail: scientific\_institute@bk.ru.