

СТРАТЕГИИ БИЗНЕСА

анализ | прогноз | управление

электронный научно-экономический журнал



СОДЕРЖАНИЕ

- 3 Стратегия развития пенсионной системы в условиях глобализации
- 10 Применение электронной подписи при получении государственных услуг ПФР
- 16 Эффективность инновационных проектов в транспортных предприятиях
- 20 Альтернативная оценка инвестиционной стоимости в инновационных проектах
- 22 Стратегия совершенствования инновационного климата в мегаполисе
- 24 Как измерять инновационность того, что является условно инновационным?

О ПРОЕКТЕ

«Стратегии бизнеса» – электронный научно-экономический журнал, выходит с 2013 года.

Номер свидетельства

ЭЛ № ФС 77–56252 от 28.11.2013

Номер ISSN: 2311–7184

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ ИЗДАНИЯ:

стратегическое управление, поиски конкурентных преимуществ; управление инновациями и предпринимательство; управление эффективностью и результативностью деятельности; человеческий капитал; власть и контроль в компании; стратегические альянсы, слияния и поглощения; динамика социально-экономических систем; управление информационными ресурсами компании; глобальный бизнес, менеджмент в мультикультурной среде; планирование и прогнозирование.

Периодичность обновления информации: еженедельно.

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)

Планируется включение журнала в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ –

ООО «Издательский дом
«Реальная экономика».

АДРЕС РЕДАКЦИИ

Московский офис:

107078, Москва,

ул. Новая Басманная, д. 10,

строение 1, подъезд 6

Петербургский офис:

190020, Санкт-Петербург, Старо-Петергофский пр.,
43–45, лит. Б, оф. 4н

Факс: (812) 325–2099

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР ЖУРНАЛА – к.э.н., доцент
кафедры «Стратегический и антикризисный
менеджмент» Финансового университета
при Правительстве РФ

Алексей Николаевич Кузнецов.

Приглашаем к сотрудничеству авторов научных
материалов.

Публикация всех материалов осуществляется
бесплатно

после одобрения редколлегией.

e-mail: info@strategybusiness.ru



Стратегия развития пенсионной системы в условиях глобализации

А. П. Колесник, д.э.н., к.т.н.
ПАО «Почта Банк», советник

A. P. Kolesnik, Doctor of Economics, Ph.D.
Post Bank, advisor

Аннотация. В настоящее время, через год после принятия закона о повышении пенсионного возраста, дискуссии о стратегии и тактике развития пенсионной системы России в прессе и среди профессионалов практически прекратились. В то же время факторы, воздействующие на пенсионную систему, не исчезли с повышением возраста выхода на пенсию. Несколько изменилось только их восприятие. Представляется целесообразным напомнить об этих факторах и проблемах еще раз с учетом мировых трендов.

Внимательному читателю, наверное, понятно, что развитием мировых трендов управляют или пытаются управлять глобальные игроки мировой цивилизации и если изменять организационную или финансовую структуру пенсионной системы, не обращая внимание на управляемые мировые тренды, то вносимые изменения могут помочь тем или иным глобальным игрокам, и это может идти во вред интересам нашей страны.

Ключевые слова: стратегия, пенсионная система, глобализация, экономическая система.

The development strategy of the pension system in the context of globalization

Annotation. Currently, a year after the adoption of the law on raising the retirement age, discussions about the strategy and tactics of developing the Russian pension system in the press and among professionals have practically stopped. At the same time, factors affecting the pension system have not disappeared with increasing retirement age. Only their perception has changed somewhat. It seems appropriate to recall these factors and problems once again, taking into account global trends.

The attentive reader probably understands that global players of world civilization are controlling or trying to control the development of global trends, and if you change the organizational or financial structure of the pension system without paying attention to controlled global trends, the changes you make can help one or another global player, and this may harm the interests of our country.

Keywords: strategy, pension system, globalization, economic system.

Наиболее существенным мировым трендом в нашей цивилизации с конца прошлого века являются глобализация¹. «Глобализация – процесс всемирной экономической, политической, культурной и религиозной интеграции и унификации»². Согласно другому, более полному определению, «глобализацией стали называть совокупность экономических и общекультурных явлений, которые воздействуют на исторически сложившиеся образ жизни и культуры (включая и экономические уклады) народов, проживающих в разных регионах планеты, отчасти разрушая их, а отчасти интегрируя в некую – ныне пока еще только формирующуюся – глобальную культуру, которой предстоит в исторической перспективе объединить все человечество. Хорошо будет эта глобальная культура либо плоха, т.е. какая именно нравственность и этика выразятся в ней? Будет она одноязычной или многоязычной? – вопрос пока во многом открытый» [1]. Глобализация – объективный процесс, предпосылкой которого является «биологическое единство человечества во всех его расах и национальностях.» [1] Поскольку ТНК получают колоссальный доход от глобализации, они и развивают теорию объективности данного процесса, чтобы блокировать влияние антиглобалистов на сознание масс.

О влиянии глобализации на национальные государства у разных исследователей имеются разные точки зрения. Глобализация включает «процессы, в которых национальные государства и их суверенитет вплетаются в паутину транснациональных акторов и подчиняются их властным возможностям, их ориентации и идентичности» [2]; иными словами, имеется в виду наличие мирового общества без всемирного государства и без всемирного правительства. Термин «глобальность», по мнению У. Бека, отражает то обстоятельство, что «отныне все, что происходит на нашей планете, несводимо к локальному, ограниченному событию, что все изобретения, победы и катастрофы касаются всего мира и что мы должны нашу жизнь и наши действия, наши организации и институты подвергнуть реориентации и реорганизации в соответствии с осью «локальное – глобальное»» [3]. Глобализация и развитие информационного общества взаимообусловлены. Не исключено, что многие политические, информационные и технологические разработки организуются «глобальщиками» именно как инструменты глобализации.

Естественно, что после разрушения СССР западная цивилизация повысила свою активность в организации процесса глобализации и управлении им с тем, чтобы получить от этого процесса максимальную выгоду.

¹ Видимо, самым первым проектом глобализации в нашей цивилизации является «Библейский проект», который, по мнению некоторых авторов породил финансовую систему в ее нынешнем виде – основанную на ссудном проценте.

² Википедия.

В качестве инструментов глобализации ею используются созданные ранее международные организации типа Большой семерки, Большой двадцатки, МВФ³, Всемирного банка, Международной организации труда, а также транснациональные корпорации и финансовые организации. Технологической базой глобализации является интернет и приложения на базе интернета. Существенную роль играют также глобальные СМИ.

Обычно выделяются три направления глобализации: экономическое, культурное и политическое.

Глобализация экономики – это процесс экономического сближения государств, результатом которого становится формирование в масштабах всего мирового хозяйства интегрированного рынка товаров, услуг, капитала, рабочей силы и знаний. Экономическая глобализация, обусловленная активной деятельностью ТНК, приводит к тому, что национальные экономики во все большей степени находятся вне сферы национально-государственного контроля [4]. О промежуточных результатах этого процесса У. Бек еще в 2001 году говорил следующее: «Предприниматели открыли философский камень богатства. Новая магическая формула гласит: капитализм без труда плюс капитализм без налогов. Поступления от налогов с корпораций и налогов на доходы предприятий упали с 1989 по 1993 год на 18,6%, их доля в общих налоговых сборах государства уменьшилась почти наполовину. Социальная система нуждается в перестройке, для нее должна быть создана новая база. Но в ходе этой перестройки следовало бы спросить себя, почему создается впечатление, что она не финансируется. Страны Европейского Союза (ЕС) за последние 20 лет стали богаче на 50–70%. Рост экономики значительно превышал в них рост населения. И все же ЕС насчитывает сегодня 25 млн безработных, 50 млн. бедных и 5 млн. бездомных. Куда же девалось дополнительное богатство? Известно, что в США рост экономики обогатил только 10% населения. Эти 10% получили 96% дополнительных доходов. В Европе дела обстояли не столь удручающе, но и ненамного лучше». [2].

Через 10 лет, в 2011 году, исследования Швейцарского федерального института технологий в Цюрихе (Swiss Federal Institute of Technology) выявили относительно малочисленную группу связанных между собой транснациональных организаций, которые оказывают непропорционально большое влияние на глобальную экономику, тем самым подтвердив худшие опасения противников корпоративной глобализации. Основу группы составляют финансовые институты, при этом она существенно влияет на мировую экономическую стабильность»⁴.

Глобализация экономики происходит одновременно с ее цифровизацией, которая сама по себе вызывает множество вопросов.

Учитывая ведущую роль Запада и его лидера – США в создании цифровой экономики, можно предположить, что, управляя глобализацией и цифровизацией экономик, США будут сразу заполнять на глобальном рынке ниши потребителей услуг и продукции, а также операторов глобальной цифровой экономики и будущих безработных населением других стран⁵. Одновременно разработчики цифровых технологий, которым уготовано более благоприятное будущее, будут проходить отбор и концентрироваться в ТНК, базирующихся в США. Хотя глобализация – это объективный процесс, ее влияние на народы различных стран определяется тем, кто этим процессом управляет, каковы ценности у данного субъекта управления, каков образ будущей глобальной цивилизации. О том, как представляют себе процесс глобализации в США и введомом ими западном мире можно судить по выработанной там концепции 20:80, «суть которой состоит в том, что одной пятой всех ищущих работу хватит для производства необходимых товаров и оказания услуг, остальные четыре пятых оказываются ненужным балластом, оставшимся без работы и обреченным на гибель» [5]. А чтобы этот балласт не мешал, ему предоставляется возможность переключаться в виртуальный мир и убивать время на игрушки с гаджетами либо «наслаждаться» алкоголем и наркотиками.

«Человечество превращается в совокупность потребителей, предназначение которых заключается в получении прибыли и укреплении могущества транснациональных корпораций, которые бесконтрольно и в собственных интересах используют ресурсы человечества, манипулируют сознанием людей и наций» [9, с.78].

Один из известных антиглобалистов – Маркос – выделил семь основных составляющих глобализма [5]:

1. Концентрация богатства и распределение бедности.
2. Глобализация эксплуатации.
3. «Миграция – блуждающий кошмар».
4. Мировое финансовое объединение и глобализация коррупции и преступности.
5. «Законное насилие незаконной власти».
6. Мегаполитика и карлики.
7. «Очаги сопротивления».

Обстоятельства сложились так, что к интенсивной фазе глобализации нынешняя земная цивилизация подошла в таком состоянии, когда после разрушения Советского Союза в ней воцарилась гегемония одного государства – США. По мнению Збигнева Бжезинского «...глобализация стала неофициальной идеологией политической и деловой элиты США; она определяет роль Америки в мире и отождествляет Америку с предполагаемыми благами, которые несет новая эра» [6].

Естественно, что идеология глобализации и ее технология разработаны этим государством и базируются на тех же принципах, на которых создавались США. Гюстав Лебон еще в конце XIX века говорил об этом так: «На почве Соединенных Штатов нет совсем места для слабых, заурядных и неспособных. Отдельные индивидуумы и целые расы осуждены на гибель в силу одного только того факта, что они низшие. Краснокожие, став бесполезными, были истреблены железом и голодом; китайцы-работники, труд которых составляет очень неприятную конкуренцию, скоро подвергнутся той же участи».

³ По итогам своей миссии в 2017 г. МВФ рекомендовал Российской Федерации повысить пенсионный возраст, что на следующий год и было исполнено.

⁴ «40 процентов мирового богатства контролируют 147 транснациональных корпораций». <https://gtmarket.ru/news/corporate/2011/10/24/3685>

⁵ Согласно данным МОТ в 2017 году безработных в мире было 192, 7 млн. чел.

¹⁰ Отметим, что стратегия развития пенсионной системы, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 25.12.2012 №2524-р, на период 2016–2030 гг. не содержит только косметические мероприятия.

принципы. Например, в постановлении Правительства РФ от 07.08.1995 № 790 «О мерах по реализации Концепции реформы системы пенсионного обеспечения в Российской Федерации» была нормативно зафиксирована необходимость «сближения пенсионного законодательства Российской Федерации с пенсионным законодательством других стран и, в первую очередь европейских». Согласно распоряжению Правительства РФ от 25.12.2012 №2524-р пенсионная система Российской Федерации «должна соответствовать международным стандартам»¹¹. При этом указанные выше и другие нормативные акты Российской Федерации по пенсионной тематике ограничиваются и в постановке целей, и в определении задач только финансовой стороной работы пенсионной системы страны¹². К тому же, несмотря на декларирование «прозрачности», не удается найти нормативные акты, фиксирующие степень выполнения утвержденных государственных планов, концепций и стратегий развития ПС. Без такой оценки получается, что управление развитием пенсионной системы осуществляется без обратной связи, и это уже не управление, а только его видимость.

А как обстоят в настоящее время дела в нашей стране с поддержкой социальной активности пенсионеров? Она осуществляется на уровне региональных органов власти, ряд из которых стремится предоставить пожилым людям возможности общения и развития (например, в московской программе «Активное долголетие» пенсионеры могут посещать вблизи от дома спортивные секции, творческие лаборатории, языковые классы и другие коллективные мероприятия). Есть и примеры применения опыта и социального капитала пенсионеров для консультирования предприятий и организаций и предоставления услуг. В то же время об использовании социального капитала пенсионеров и предпенсионеров для поддержания традиционных ценностей у детей и молодых людей практически ничего не известно.

В Западной Европе старение населения проявляется в большей степени, чем где бы то ни было в мире. И там разработана и реализуется «Стратегия и план действий в поддержку здорового старения в Европе, 2012–2020 гг». «Концептуальное видение, лежащее в основе этой стратегии и плана действий, – это Европейский регион ВОЗ, в котором учитываются интересы и создаются благоприятные условия для пожилых людей, где старение рассматривается как возможность, а не как бремя для общества. Поэтому требуются такие стратегии в области общественного здравоохранения, которые позволят большему числу людей оставаться активными и в полной мере участвовать в жизни общества. ... Создание в Европейском регионе условий, благоприятных для жизни пожилых людей, позволит людям достичь пожилого возраста, имея лучшие показатели здоровья, и продолжать вести активный образ жизни в различных его формах, включая трудовую деятельность по найму и добровольную работу»¹³. Стоит отметить, что такая концентрация европейцев на низших уровнях потребностей, классифицированных У. Маслоу в его пирамиде потребностей, предопределена пройденным ими эволюционным путем, о чем в своих исследованиях говорит С.В. Савельев: «Высокая плотность населения и жесткая борьба за ограниченные ресурсы сформировали самый продвинутый мозг современного европейца. Обладатели такого мозга воспринимают религиозные, гуманистические и общечеловеческие ценности как необходимые правила социальной адаптации. При внутриевропейском использовании эти законы детского периода эволюции человечества приняты не соблюдать и легко обменивать на еду, возможность репродукции и любимую доминантность»¹⁴.

Исходя из изложенного, представляется целесообразным каждое мероприятие, намечаемое в пенсионной системе России, оценивать с точки зрения его влияния не только на материальное положение пенсионеров, но и на традиционные ценности и нравственные опоры нашего народа, а в структуре пенсионной системы целесообразно выделить финансовый блок, блок развития пенсионеров и блок обучения подрастающего поколения силами пенсионеров.

Это будет шагом к тому, чтобы освободиться от «антиправославных, антирусских и антироссийских культов и стандартов материального благополучия и меркантильного успеха»¹⁵.

Чтобы перейти к предложениям, рассмотрим по методике, разработанной В.Н. Ильиным¹⁶, как сказываются на динамике внутренней социальной энергии человека и социума варианты отношений российской пенсионной системы с аналогичными системами других стран и соответствующими международными организациями.

Согласно Ильину внутренняя энергия социума определяется как совокупная социальная энергия составляющих его элементов, то есть – людей. Структуру внутренней социальной энергии человека он представил в виде, изображенном ниже на рис. 1. «Проявлением индивидуальной кинетической энергии является каждодневная физическая, умственная или другая деятельность каждого человека с целью получения материальных средств для жизни. Эта составляющая отражает повседневную суету человека, обеспечивающую ему физическое бытие, выживание и аналогична энергии хаотического теплового движения молекул. Она характеризует в человеке биологически присущий ему эгоизм, порождаемый инстинктом самосохранения»¹⁷. Но у каждого человека в той или иной степени наличествуют и духовные интересы, общие для многих людей. Они порождают коллективную составляющую ки-нетической энергии. «В отличие от хаотического движения, связанного с индиви-

¹¹ «Сразу же после крушения Советского Союза первоначальная позиция Ельцина отображала всегда лелеемую, но никогда не достигавшую полного успеха концепцию русской политической мысли, выдвигаемую «прозападниками»: Россия – государство западного мира – должна быть частью Запада и должна как можно больше подражать Западу в своем развитии». (З.Бжезинский. Цит. по книге Сорос Д. Антология «мировой закулисы» / Д. Сорос — «Алгоритм», 2017 — (Опасное знание), с. 317)

¹² Автор исследовал соотношение финансовой и социальной функций пенсионной системы в работе А. Колесник. Фиктивный капитал, виртуальная экономика и пенсионная система. Интернет-журнал «Стратегия бизнеса» №6 (14) 2015 <https://www.strategybusiness.ru/journal/article/view/167>

¹³ http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/175546/RC62wd10Rev1-Rus.pdf

¹⁴ Савельев С.В. Церебральный сортинг. – М.: ВЕДИ, 2018, с.182.

¹⁵ Лепехин В.А. Глобализация и ее последствия для современной России. Вестник Московского университета МВД России. (<https://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-i-ee-posledstviya-dlya-sovremennoy-rossii>)

¹⁶ В.Н.Ильин. Термодинамика и социология: физические основы социальных процессов и явлений. – М.: КомКнига, 2017.

¹⁷ Там же, с.18.

дуальной энергией, движение, связанное с коллективной энергией, имеет определенное общее направление, определяемое полем идей или общих интересов, и аналогично движению молекул в каком-либо физическом поле»¹⁸. По отношению к пенсионной системе поле идей, которые бы направляли коллективную составляющую социальной энергии, к сожалению, близко к хаосу, что не добавляет единства в обществе.



Рис.1. Структура внутренней социальной энергии человека.

В.Н. Ильин вводит понятие социального обмена как обмена нематериальными компонентами социальной жизни, что позволяет формализовать и понятие открытых/закрытых обществ. Социальный обмен между разными социумами (внешний социальный обмен) порождает системы социально открытые вовне. Внутренний социальный обмен порождает системы социально открытые «в себя», в которых новые нематериальные компоненты социальной жизни появляются не в результате их заимствования у других социумов в процессе социального обмена с ними, а путем генерации внутри самого социума. В процесс глобализации вовлечены полностью открытые социальные системы, в которых присутствует внешний материальный обмен, внешний социальный обмен и внутренний социальный обмен. Вследствие развитого внешнего материального и социального обмена стираются национальные особенности всех стран, в том числе стираются и особенности их социального устройства. Разнообразие социального устройства общественных систем порождается различием в понимании обществами социальной справедливости, то есть социального счастья. «Концентрированными, наиболее краткими и крайними выражениями социальной справедливости являются противостоящие друг другу коллективизм и индивидуализм. ... Поскольку человек есть одновременно продукт и природы – источника индивидуализма, и общества – источника коллективизма, то истина находится между этими крайностями и социальная справедливость должна иметь в своей основе их разумное сочетание. ... Таким образом, реализация идей глобализации и полностью открытого, общепланетарного общества зависит от того, сможет ли человечество создать общеприемлемое компромиссное между коллективизмом и индивидуализмом понятие социальной справедливости»¹⁹. Результаты исследования влияния индивидуализма и коллективизма на пенсионную систему, проведенные автором в 2017 году, изложены в статье «Пенсионная система и ценности российской цивилизации»²⁰.

Исходя из проведенного выше анализа, можно сформулировать следующие выводы и предложения.

1. В пенсионной системе целесообразно выделить два направления деятельности: финансовое и социальное. Цель финансового направления – обеспечить для пенсионеров достойные материальные условия жизни. Собственно, эта цель с момента образования новой России ставится для всей пенсионной системы. Вторую цель можно поставить перед социальным направлением деятельности пенсионной системы. Это – сплочение российского народа с максимальным использованием социального капитала пенсионеров.

2. Финансовая структура пенсии тоже может способствовать единению народа. Для этого в ней целесообразно выделить гражданскую пенсию, которая назначается каждому гражданину России, который заработал определенный трудовой стаж, и она должна быть не ниже прожиточного минимума пенсионера.



Рис.2. Уровни социальной защиты (Доклад всемирного банка о мировом развитии – 2019, с.106).

¹⁸ Там же, с.19.

¹⁹ В.Н.Ильин. Термодинамика и социология: физические основы социальных процессов и явлений. – М.: КомКнига, 2017, с. 119-120

²⁰ Интернет журнал «Стратегия бизнеса», № 1(33)2017.

3. Страховая часть пенсии должна мотивировать трудоспособное население к легальным заработкам и уплате страховых взносов.

4. Накопительные составляющие пенсии должны уйти из обязательного пенсионного страхования в добровольное.

Таким образом, можно использовать даже ту структуру, которая предложена в докладе 2019 года Всемирным банком (рис. 2.), но в иной интерпретации.

В докладе Всемирного банка в качестве способа поддержания гарантированного социального уровня рассматривается безусловный основной доход (БОД), который предоставляется без каких-либо условий и выплачивается получателям в денежной форме. «Однако о том, как БОД работает на практике, известно относительно мало. Только одна страна, Монголия, внедрила эту инициативу с охватом всего населения. При этом реализация программы продлилась всего два года (с 2010 по 2012 год), после чего ее пришлось свернуть из-за бюджетных ограничений (программа провалилась после падения цен на полезные ископаемые)²¹». Попытки внедрить БОД продолжают предприниматься. Ресурсы для выплаты БОД, согласно докладу Всемирного банка могут быть получены, например, за счет прогрессивного подоходного налога.

Интересный пример введения БОД существует в штате Аляска (США), где действует Постоянный фонд штата Аляска, который создан с целью перераспределения нефтяных доходов среди всех жителей штата. В 2016 году каждый из 660 тысяч жителей Аляски получил из средств фонда 2000 долларов США.

Для пенсионного обеспечения в России в качестве гарантированного социального уровня может служить гражданская пенсия, обеспечивающая пенсионеру прожиточный минимум. Следующий уровень – страховая пенсия. Затем – корпоративная и добровольная пенсия (она может быть и накопительной). В результате получаем структуру, которая изображена на рис. 3, аналогичную предложенной в цитируемом докладе Всемирного банка.



Рис. 3. Уровни пенсионного обеспечения (Предложение для пенсионной системы России).

Структура построена в предположении, что в обозримом будущем бюджетные ограничения не позволят ввести в нашей стране БОД.

Стимулирование рынка труда в равной мере необходимо работающим пенсионерам, как и другим трудоспособным гражданам. Оно сводится в основном к сохранению и расширению количества рабочих мест, ограничению произвола работодателей, в частности при увольнении наемных работников, а также к предоставлению пособия по безработице.

Социальное направление деятельности федеральной пенсионной системы Российской Федерации, в силу его новизны, нуждается в отдельном рассмотрении. Но реальность его формирования предопределена имеющимися проектами, которые реализуются на региональном и муниципальном уровне.

В результате можно создать федеральную пенсионную систему, которая не тормозит развитие общества, а укрепляет его и создает синергизм во взаимодействии поколений.

²¹ Доклад всемирного банка о мировом развитии – 2019, с.110

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы социологии. Постановочные материалы курса. Том II. – М.: Концептуал, 2019 г., с.59.
2. *Ульрих Бек*. Что такое глобализация? Ошибки глобализма – ответы на глобализацию. Пер. с нем. А. Григорьева, В. Седельника; Общ. ред. и послесл. А. Филиппова – М.: Прогресс-Традиция, 2001.
3. *Кастельс М., Ван Дейк, Хасан Р.* Глобализация и сетевая методология построения теории общества: (<https://cyberpedia.su/9x80fb.html>).
4. *Щербакова Анна*. Глобализация как мегатренд мирового развития. <https://www.geopolitica.ru/article/globalizaciya-kak-megatrend-mirovogo-razvitiya>
5. *Скородумова О.Б.* Американская модель глобализации, ее социокультурные истоки и последствия. (см. <https://cyberleninka.ru/article/v/amerikanskaya-model-globalizatsii-ee-sotsiokulturnye-istoki-i-posledstviya>)
6. *Бжезинский З.К.* Выбор. Стратегический взгляд (сборник)/З.К. Бжезинский – «АСТ», 2004 – (Геополитика (АСТ)).
7. *Лебон, Гюстав*. Психология народов и масс. АСТ; Москва; 2016.
8. *Лепехин В. А.* Глобализация и ее последствия для современной России. Вестник Московского университета МВД России. (<https://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-i-ee-posledstviya-dlya-sovremennoy-rossii>)
9. *Владимиров А. И.* Основы общей теории войны: монография: в 3ч. – 2-е изд., перераб. и доп. Часть 1: Основы теории войны – М.: Университет Синергия, 2018.
10. Изнеолита в ноолит. Репортаж с VIII Глобального стратегического форума. Из доклада С. П. Капицы на VIII Глобальном стратегическом форуме. http://thelib.ru/books/zavtra_gazeta/gazeta_zavtra_787_51_2008-read-2.html



Применение электронной подписи при получении государственных услуг ПФР

Колмаков Сергей Владимирович

студент, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова, Республика Хакасия, г. Абакан

e-mail: kolmakov_sergei_2019@mail.ru

Kolmakov Sergey Vladimirovich

student, «Khakass State University named after N. F. Katanov», the Republic of Khakassia, Abakan

e-mail: kolmakov_sergei_2019@mail.ru

Аннотация.

Предоставление государственных услуг в электронной форме сегодня является одним из инновационных направлений развития механизмов реализации функций органов государственной власти. Это стало возможным благодаря совершенствованию информационных технологий и использования электронной подписи для придания юридической значимости документов в электронной форме. В статье поднимаются правовые и технические вопросы использования электронной подписи в практике оказания государственных услуг ПФР в электронной форме.

В первой части статьи на основании анализа федеральных нормативных правовых актов в области оказания государственных услуг и использования электронной подписи делается вывод о видах электронной подписи, используемых при предоставлении государственных услуг в электронной форме, а также какими средствами заявитель может проверить наличие и действительность электронной подписи на полученных документах в результате предоставления услуг.

Во второй части анализируется применение электронной подписи при предоставлении двух выборочных государственных услуг ПФР (Информирование застрахованных лиц о состоянии их индивидуальных лицевых счетов в системе обязательного пенсионного страхования и Информирование граждан об отнесении к категории граждан предпенсионного возраста) через Единый портал государственных услуг и личный кабинет застрахованного лица на сайте ПФР. Автор проводит проверку действительности электронных подписей на документах, полученных в результате эксперимента с использованием сервисов Единого портала государственных услуг и коммерческого аккредитованного Удостоверяющего центра.

Ключевые слова: государственные услуги в электронной форме; электронная подпись; виды электронной подписи при оказании государственных услуг; государственные услуги ПФР; анализ предоставления государственных услуг ПФР в электронной форме.

The use of electronic signatures when receiving government services of the Pension Fund of the Russian Federation

Abstract.

The provision of state services in electronic form today is one of the innovative directions of development of mechanisms for implementing the functions of state bodies. This was made possible by the improvement of information technology and the use of electronic signatures to give legal significance to documents in electronic form. The article raises the legal and technical issues of using electronic signatures in the practice of providing public services to the Pension Fund of the Russian Federation in electronic form.

In the first part of the article, based on an analysis of federal regulatory legal acts in the field of public services and the use of electronic signatures, it is concluded about the types of electronic signatures used in the provision of public services in electronic form, as well as by what means the applicant can check the availability and validity of the electronic signature on received documents as a result of the provision of services.

The second part analyzes the use of electronic signatures in the provision of two selective government services of the Pension Fund of the Russian Federation (informing insured persons about the status of their individual personal accounts in the compulsory pension insurance system and informing citizens about the category of citizens of pre-retirement age) through the Unified portal of public services and the personal account of the insured Pension Fund of the Russian Federation website. The author verifies the validity of electronic signatures on documents obtained as a result of an experiment using the services of the Unified Portal of State Services and a commercial accredited Certification Authority.

Keywords: state services in electronic form; electronic signatures; types of electronic signatures in the provision of public services; public services of the Pension Fund of the Russian Federation; analysis of the provision of public services to the Pension Fund of the Russian Federation in electronic form.

Электронная форма предоставления государственных услуг не только имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной, но и предполагает обязательное применение средств электронной подписи. Что в свою очередь требует решения технических, организационных и правовых задач, которые возникают при объединении понятий «государственная услуга» и «электронная подпись».

Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи» предусмотрено 3 вида электронной подписи: простая, усиленная неквалифицированная и усиленная квалифицированная электронная подпись.

Постановлением Правительства РФ от 25.06.2012 № 634 «О видах электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг» при обращении за получением государственных и муниципальных услуг возможно использование простой электронной подписи и (или) усиленной квалифицированной электронной подписи. При этом «...заявление и каждый прилагаемый к нему документ (далее – пакет документов)¹ подписываются тем видом электронной подписи, доступность использования которых установлена федеральными законами, регламентирующими порядок предоставления государственной или муниципальной услуги либо порядок выдачи документа, включаемого в пакет документов». Необходимо заметить, что в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.05.2011 № 373 «О разработке и утверждении административных регламентов осуществления государственного контроля (надзора) и административных регламентов предоставления государственных услуг» порядок взаимодействия между субъектами, участвующими в предоставлении государственных услуг, а также сроки и последовательность административных процедур (действий) предоставления государственных услуг устанавливаются соответствующие административные регламенты.

Если используемый вид электронной подписи не установлен, вид электронной подписи определяется в соответствии с Критериями² определения видов электронной подписи. Исключение составляет случай, когда «при обращении в электронной форме за получением государственной или муниципальной услуги идентификация и аутентификация заявителя – физического лица осуществляется с использованием ЕСИА, административным регламентом предоставления государственной или муниципальной услуги может быть предусмотрено право заявителя – физического лица использовать простую электронную подпись при обращении в электронной форме за получением такой государственной или муниципальной услуги при условии, что при выдаче ключа простой электронной подписи личность физического лица установлена при личном приеме»³.

С другой стороны, пп. с) п. 14 Постановления Правительства РФ от 16.05.2011 № 373 устанавливает, что в административном регламенте должен быть явно указан вид ЭП: «При определении особенностей предоставления государственной услуги в электронной форме указываются виды электронной подписи, которые допускаются к использованию при обращении за получением государственной услуги...»⁴

Постановлением Правительства РФ от 25.08.2012 № 852 «Об утверждении Правил использования усиленной квалифицированной электронной подписи при обращении за получением государственных и муниципальных услуг и о внесении изменения в Правила разработки и утверждения административных регламентов предоставления государственных услуг» закреплено, что «с использованием квалифицированной подписи заявитель вправе обратиться за получением любых услуг, предоставление которых в электронной форме не запрещено законодательством Российской Федерации»⁵. Там же определен порядок проверки квалифицированной подписи: «Проверка квалифицированной подписи может осуществляться исполнителем услуги самостоятельно с использованием имеющихся средств электронной подписи или средств информационной системы головного удостоверяющего центра, которая входит в состав инфраструктуры, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие действующих и создаваемых информационных систем, используемых для предоставления услуг. Проверка квалифицированной подписи также может осуществляться с использованием средств информационной системы аккредитованного удостоверяющего центра»⁶.

Постановлением Правительства РФ от 25.01.2013 № 33 «Об использовании простой электронной подписи при оказании государственных и муниципальных услуг» утверждены Правила использования простой электронной подписи при оказании государственных и муниципальных услуг.

«Простой электронной подписью является электронная подпись, которая посредством использования ключа простой электронной подписи (далее – ключ) подтверждает факт формирования электронной подписи конкретным заявителем»⁷. В качестве ключа выступает сочетание двух элементов – идентификатора и пароля ключа. Идентификатор – это страховой номер индивидуального лицевого счета заявителя (СНИЛС), а пароль ключа – последовательность символов, созданная по определенным правилам.

¹ О видах электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 25 июня 2012 г. № 634: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 27 августа 2018 г. № 996 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2012. № 27, ст. 3744; www.pravo.gov.ru 2018. 30 авг.

² Там же.

³ Там же.

⁴ О разработке и утверждении административных регламентов осуществления государственного контроля (надзора) и административных регламентов предоставления государственных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 16 мая 2011 № 373: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 03 ноя. 2018 г. № 1307 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2011/ № 22, ст. 3169; www.pravo.gov.ru 2018. 09 ноя.

⁵ Об утверждении Правил использования усиленной квалифицированной электронной подписи при обращении за получением государственных и муниципальных услуг и о внесении изменения в Правила разработки и утверждения административных регламентов предоставления государственных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 25 авг. 2012 № 852: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 25 окт. 2017 г. № 1296 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2012. № 36, ст. 4903; www.pravo.gov.ru 2017. 27 окт.

⁶ Там же.

⁷ Об использовании простой электронной подписи при оказании государственных и муниципальных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 25 янв. 2013 № 33: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 20 ноя. 2018 № 1391 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2013. № 5, ст. 377; www.pravo.gov.ru 2018. 23 ноя.

Также в вышеуказанном Постановлении уточняется, что «Использование простой электронной подписи для получения государственной или муниципальной услуги и распоряжения результатом такой услуги осуществляется с использованием инфраструктуры, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме»⁸. Получается, что использовать простую электронную подпись заявитель может только в рамках инфраструктуры взаимодействия, а для этого он должен быть зарегистрирован в Единой системе идентификации и аутентификации.

Таким образом:

1. Технология оказания государственных услуг в электронной форме предусматривает использование двух видов электронной подписи: простой и усиленной квалифицированной.

2. С использованием усиленной квалифицированной электронной подписи заявитель вправе обратиться за получением любых услуг, предоставление которых в электронной форме не запрещено законодательством Российской Федерации. Причем Постановлением Правительства РФ от 16.05.2011 № 373 установлено, что в административном регламенте должен быть указан вид ЭП. В случае отсутствия у заявителя средств ЭП, проверка ЭП может осуществляться средствами информационной системы головного УЦ, которая входит в состав инфраструктуры, или средствами информационной системы аккредитованного удостоверяющего центра.

3. Использование простой электронной подписи заявителем для получения государственных услуг предусмотрено только в рамках ЕПГУ после регистрации подтвержденной учетной записи в ЕСИА. Направленные запросы заявителя, зарегистрированного с подтвержденной учетной записью, считаются подписанными простой электронной подписью.

4. В федеральных нормативных правовых актах существует разногласие, каким документом устанавливается вид ЭП, с использованием которой можно обратиться за получением госуслуги: федеральным законом (Постановление Правительства РФ от 25.06.2012 № 634) или административным регламентом (Постановление Правительства РФ от 16.05.2011 № 373).

С целью проверки фактического предоставления государственных услуг ПФР в электронной форме в части применения электронной подписи, автором статьи был сделан запрос на предоставление следующих государственных услуг:

1. Информирование застрахованных лиц о состоянии их индивидуальных лицевых счетов в системе обязательного пенсионного страхования (далее услуга № 1) через ЕПГУ и личный кабинет застрахованного лица (ЛКЗЛ) на сайте ПФР.
2. Информирование граждан об отнесении к категории граждан предпенсионного возраста (далее услуга № 2) через ЛКЗЛ на сайте ПФР (на данную услугу существует только проект регламента и она недоступна на ЕПГУ).

Запрос был сделан с использованием зарегистрированной учетной записи на ЕПГУ.

В соответствии с регламентом предоставления услуги № 1 «сведения о состоянии ИЛС могут быть направлены заявителю способом, указанным заявителем, в том числе по почте либо в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, с использованием сети Интернет, включая Единый портал и «Личный кабинет застрахованного лица» на сайте ПФР»⁹.

В соответствии с проектом регламента к услуге № 2 «Результаты предоставления государственной услуги могут быть направлены по желанию гражданина в электронной форме в порядке, определенном постановлением Правления ПФР от 29 октября 2018 г. № 464п «Об утверждении Порядка оформления электронного документа...», подписанные усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного должностного лица территориального органа ПФР, по месту требования на адрес электронной почты, указанный гражданином при формировании запроса... В электронном документе проставляется отметка, содержащая информацию об уполномоченном должностном лице территориального органа ПФР, подписавшем электронный документ»¹⁰.

В результате были получены справки в электронной форме в личном кабинете и (или) по электронной почте в форматах pdf и xml.

Результаты проверки действительности электронной подписи полученных документов сервисами ЕПГУ¹¹ и коммерческого аккредитованного Удостоверяющего центра компании КриптоПро¹² представлены в Табл.

⁸ Там же.

⁹ Об утверждении Административного регламента предоставления Пенсионным фондом Российской Федерации государственной услуги по информированию застрахованных лиц о состоянии их индивидуальных лицевых счетов в системе обязательного пенсионного страхования согласно федеральным законам «Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе обязательного пенсионного страхования» и «Об инвестировании средств для финансирования накопительной пенсии в Российской Федерации»: Приказ Минтруда России от 16 янв. 2017 г. № 38н // www.pravo.gov.ru 2017. 14 марта.

¹⁰ Об утверждении Административного регламента предоставления Пенсионным фондом Российской Федерации государственной услуги по информированию граждан об отнесении к категории граждан предпенсионного возраста: Проект Постановления Правления ПФР // www.pravo.gov.ru – 2019. – 20 мар.

¹¹ Сервис подтверждения подлинности ЭП сертификата на старой версии Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) [Эл. ресурс] URL: <https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds> (дата обращения 10.05.2019).

¹² Сервис проверки электронной подписи документов коммерческого аккредитованного Удостоверяющего центра компании КриптоПро [Эл. ресурс] URL: <https://www.cryptopro.ru/news/2015/08/servis-proverki-ep> (дата обращения 10.05.2019).

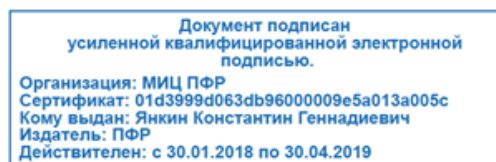
Таблица 1
Результаты проверки действительности электронной подписи

№ услуги	Источник	Каким образом предоставлен электронный документ заявителю /кому предназначен	Формат файла	Результат проверки ЭП/подписант	
				Сервис на ЕПГУ	Сервис на сайте КриптоПро
1	ЕПГУ	По ЭП/по месту требования с гарантией подлинности данных	pdf	Подлинность документа не подтверждена	не найдено подписи
			xml (1)		Подпись действительна/ПАО «Ростелеком»
			xml		не найдено подписи
	В личном кабинете	pdf	не найдено подписи		
		Сайт ПФР	В личном кабинете		pdf
2	Сайт ПФР	В личном кабинете / для Занятости	pdf		не найдено подписи
			xml		Подпись действительна/Директор МИЦ ПФР Янкин К. Г.
		В личном кабинете / для работодателя	pdf		не найдено подписи
			xml		Подпись действительна/Директор МИЦ ПФР Янкин К. Г.
		В личном кабинете/для ФНС	pdf		не найдено подписи
			xml	Подпись действительна/Директор МИЦ ПФР Янкин К. Г.	

Анализ полученных данных говорит о том, что:

1. Электронная подпись подтверждена только у документов в формате xml, хотя в справках в формате pdf по услуге №2 есть штамп, в котором указано, что документ подписан УКЭП (рис. 1).

Рис. 1



Отрицательный результат проверки данного документа на обоих сервисах позволяет достоверно предположить, что документ не содержит ЭП, тогда возникает вопрос о функции такого штампа, который может ввести в заблуждение. Гражданин может распечатать данную справку, предъявить по месту требования и настаивать о признании ее действительности на основании такого штампа.

Данная отметка на распечатке электронного документа, даже действительно содержащего ЭП, никак не свидетельствует о его подлинности, т.к. наличие и действительность ЭП можно проверить только на электронном документе. Также в законодательстве РФ об использовании ЭП отсутствуют требования маркировки электронных документов о наличии ЭП. Такой прием может использоваться внутри организации как свидетельство того, что оператор, принявший документ, проверил подпись.

2. Сервис проверки ЭП на ЕПГУ не подтвердил ЭП ни на одном документе. На наши вопросы в чате технической поддержке ЕПГУ о проблемах проверки ЭП было предложено обратиться в головной удостоверяющий центр. Представляется, что гражданин во время получения услуги должен быть уведомлен, каким образом можно проверить ЭП на полученных в результате предоставления государственных услуг документах, а также о порядке действия в случае отрицательного результата проверки ЭП. Данные положения также необходимо закрепить в соответствующем административном регламенте.

3. При проверке ЭП на электронных документах по услуге № 1 подписантом указан ПАО «Ростелеком» (рис. 2), а на электронных документах по услуге № 2 директор МИЦ ПФР Янкин К.Г. (рис. 3).

Рис. 2

Информация о
сертификате

Субъект CN="ПАО "Ростелеком"", C=RU, S="78 Санкт-Петербург, L="Санкт-Петербург, STREET="191002, г. Санкт-Петербург ул. Достоевского д.15",
O="ПАО "Ростелеком"", OGRN=1027700198767, ИНН=007707049388, OID.1.2.840.113549.1.9.2=Сертификат ЭП-СМЭВ

Рис. 3

Информация о
сертификате

Субъект CN=МИЦ ПФР, O=МИЦ ПФР, SN=Янин, G=Константин Геннадиевич, ИНН=009715226210, СНИЛС=00134240469, E=yankin@101.pfr.ru,
L=Москва, S=Москва, C=RU, STREET="ул. Суцеский вал, д.1", OU=Руководство, Т=Директор, ОГРН=5157746021351

Непонятно, почему ПАО «Ростелеком», которое обеспечивает техническое сопровождение ЕПГУ, подписывает информацию о состоянии индивидуального лицевого счета лица в системе обязательного пенсионного страхования. Данный правомерный вопрос может возникнуть по месту предъявления справки. Представляется, что в процессе получения услуг заявителю должна быть предоставлена информация о субъектах (юридических или должностных лицах), имеющих право электронной подписи на документах в результате предоставления услуг, а также реквизиты соответствующего распорядительного акта уполномоченного на то органа (организации).

4. Сервис проверки ЭП на ЕПГУ находится в старой версии портала, переход на который из новой версии портала нами не обнаружен. Ссылка на сервис была предоставлена по нашему запросу в чате технической поддержки. Также можно отметить, что данный сервис более сложный для взаимодействия, чем сервис коммерческого удостоверяющего центра.

Проведенный в статье анализ применения ЭП при получении государственных услуг, а также анализ полученных в электронной форме документов в результате предоставления двух выборочных услуг ПФР свидетельствует о наличии нормативно-правовых, организационных и технических условий исполнения данного вида государственных функций, однако поднятые в статье вопросы требуют доработки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг: Федер. Закон от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 7 июля 2010 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 14 июля 2010 г.: в ред. Федер. Закона от 01 апреля 2019 г. № 48-ФЗ // Рос. газ. – 2010. – 30 июля; www.pravo.gov.ru – 2019. – 01 апреля.
2. Об электронной подписи: Федер. Закон от 06 апреля 2011 г. № 63-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 25 марта 2011 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 30 марта 2011 г.: в ред. Федер. Закона от 23 июня 2016 г. № 220-ФЗ // Рос. газ. 2011. 08 апреля; www.pravo.gov.ru – 2019. – 01 апреля.
3. О разработке и утверждении административных регламентов осуществления государственного контроля (надзора) и административных регламентов предоставления государственных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 16 мая 2011 № 373: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 03 ноя. 2018 г. № 1307 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2011/№ 22, ст. 3169; www.pravo.gov.ru – 2018. – 09 ноя.
4. Об инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме Постановление Правительства Рос. Федерации от 08 июня 2011 г. № 451: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 25 сен. 2018 г. № 1138 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2011/№ 24, ст. 3503; www.pravo.gov.ru – 2018. – 28 сен.
5. Об электронной подписи, используемой органами исполнительной власти и органами местного самоуправления при организации электронного взаимодействия между собой, о порядке ее использования, а также об установлении требований к обеспечению совместимости средств электронной подписи: Постановление Правительства Рос. Федерации от 09 фев. 2012 г. № 111: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 20 ноя. 2018 № 1391 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2012. № 8, ст. 1027; www.pravo.gov.ru – 2018. – 23 ноя.
6. О видах электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 25 июня 2012 г. № 634: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 27 августа 2018 г. № 996 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2012. № 27, ст. 3744; www.pravo.gov.ru – 2018. – 30 авг.
7. Об утверждении Правил использования усиленной квалифицированной электронной подписи при обращении за получением государственных и муниципальных услуг и о внесении изменения в Правила разработки и утверждения административных регламентов предоставления государственных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 25 авг. 2012 г. № 852: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 25 окт. 2017 г. № 1296 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2012. № 36, ст. 4903; www.pravo.gov.ru – 2017. – 27 окт.

8. Об использовании простой электронной подписи при оказании государственных и муниципальных услуг: Постановление Правительства Рос. Федерации от 25 янв. 2013 № 33: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 20 ноя. 2018 № 1391 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2013. № 5, ст. 377; www.pravo.gov.ru – 2018. – 23 ноя.
9. Об утверждении Административного регламента предоставления Пенсионным фондом Российской Федерации государственной услуги по информированию застрахованных лиц о состоянии их индивидуальных лицевых счетов в системе обязательного пенсионного страхования согласно федеральным законам «Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе обязательного пенсионного страхования» и «Об инвестировании средств для финансирования накопительной пенсии в Российской Федерации»: Приказ Минтруда России от 16 янв. 2017 г. № 38н // www.pravo.gov.ru – 2017. – 14 марта.
10. Об утверждении Административного регламента предоставления Пенсионным фондом Российской Федерации государственной услуги по информированию граждан об отнесении к категории граждан предпенсионного возраста: Проект Постановления Правления ПФ РФ // <https://regulation.gov.ru> – 2019. – 20 мар.
11. Единый портал государственных услуг [Эл. ресурс] URL: <http://gosuslugi.ru> (дата обращения 10.05.2019)
12. Официальный сайт для размещения информации о подготовке федеральными органами исполнительной власти проектов нормативных правовых актов и результатах их общественного обсуждения: [Эл. ресурс] URL: <https://regulation.gov.ru> (дата обращения 10.05.2019).
13. Сервис подтверждения подлинности ЭП сертификата на старой версии Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) [Эл. ресурс] URL: <https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds> (дата обращения 10.05.2019).
14. Сервис проверки электронной подписи документов коммерческого аккредитованного Удостоверяющего центра компании КриптоПро [Эл. ресурс] URL: <https://www.cryptopro.ru/news/2015/08/servis-proverki-ep> (дата обращения 10.05.2019).



Эффективность инновационных проектов в транспортных предприятиях

Н. А. Храмцова¹, к.э.н., доцент
Р. И. Храмцов², к.э.н.

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет «СибАДИ», г. Омск, Россия

²ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», г. Омск, Россия

N.A. Khramtsova¹, candidate of economic Sciences, associate Professor
R.I. Khramtsov², candidate of economic Sciences

¹ Siberian state automobile and highway University «SibADI», Omsk, Russia

² Omsk agrarian scientific center, Omsk, Russia

Аннотация. В статье рассматривается эффективность инновационных проектов в транспортных предприятиях. Факторы, влияющие на эффективность инновационных проектов. Как инновации способны влиять на качество транспортных услуг, увеличение конкурентоспособности компаний. Также в статье рассматриваются причины низкой инновационной активности в век высоких технологий и оказание помощи государства в инновационном развитии транспортного сегмента экономики. Государственная поддержка инновационного развития транспортных предприятий.

Ключевые слова: инновации, инновационный проект, инновационные решения, инновационный прорыв, конкурентоспособность, инфраструктура экономики.

The effectiveness of innovative projects in transport companies

Abstract. The article deals with the effectiveness of innovative projects in transport enterprises. Factors affecting the effectiveness of innovative projects. How innovations can affect the quality of transport services, increase the competitiveness of companies. The article also discusses the causes of low innovation activity in the age of high technology and assisting the state in the innovative development of the transport segment of the economy. State support of innovative development of transport enterprises.

Keyword: innovation, innovative project, innovative solutions, innovation breakthrough, competitiveness, infrastructure of the economy.

Инновационные решения способны оказать существенное влияние на уменьшение времени ожидания транспортных средств в остановочных пунктах, сокращение интервалов движения транспортных средств на маршрутах, повышение комфортности поездок оказывают инновации в конструкциях подвижного состава, организации маршрутной инфраструктуры, организации движения и парковки индивидуального легкового транспорта, организации пешеходных зон и полос для проезда на велосипедах.

Инновации, улучшающие качество оказываемых транспортных услуг, осуществляются для повышения конкурентоспособности услуг фирмы перед услугами-заменителями, поэтому нововведения данной группы осуществляются с целью улучшить фактические качественные характеристики перевозочного процесса по отношению к аналогичным перевозкам, производимым конкурентами. Данная группа инноваций влияет непосредственно на потребительские свойства транспортной продукции.

Инновации, отражающиеся на качестве бизнес-процессов организации, имеют задачу повысить конкурентоспособность через увеличение результативности функционирования. Инновации этого типа создают условия для повышения качества транспортной продукции и технологических процессов, сокращают эксплуатационные расходы, повышают инвестиционную привлекательность транспортной отрасли.

Активное использование инноваций изменяет структуру экономики: возникают новые производства, услуги и отрасли, постепенно вытесняя уже существующие; высвобождающаяся часть ресурсов в результате их эффективного использования направляется в другие отрасли и сферы деятельности.

Несмотря на достаточный высокий уровень развития науки в России по отдельным ее направлениям и наличие комплекса предприятий с хорошо организованным инновационным производством во многих отраслях и регионах страны, в век инновационных прорывов во всем мире наблюдается медленное продвижение инноваций, вялая динамика их осуществления. Наиболее существенной причиной этого является низкая инновационная активность, нежелание частных инвесторов вкладывать деньги в развитие науки.

Несмотря на высокий уровень доходности инвестиций в инновации, значительно превышающий этот показатель по инвестициям в другие сферы, инновационная деятельность связана с: высоким уровнем риска; большим размером единовременных затрат, в несколько сотен раз превышающим затраты на создание и освоение традиционных технологий; длительным периодом освоения и большим разрывом между периодом вложения денежных средств и получением желаемых результатов.

К другим причинам низкой инновационной активности можно отнести: недостаточное участие государства в финансировании научных исследований; низкий уровень оплаты труда научных сотрудников, отсутствие полноценной правовой защиты интеллектуальной собственности и материального вознаграждения за внедренные инновации; отсутствие централизованной «инновационной среды».

Инновационный потенциал предприятия трактуется сегодня как совокупность материальных, финансовых, трудовых, инфраструктурных, интеллектуальных информационно-коммуникационных ресурсов. Инновационную активность определяют две группы факторов, обеспечивающих конкурентное преимущество предприятия: внутренние и внешние.

При разработке инновационной стратегии, не следует забывать о том, что ее реализация создает особо сложные условия для проектного, корпоративного и финансового управления. К этим условиям прежде всего можно отнести: высокий уровень неопределенности результатов по срокам, затратам, качеству, эффективности и источникам финансирования; повышенные риски инвестиционных проектов; большой поток организационных, методических и других изменений в компании в связи с необходимой ее реструктуризацией; усиление противоречий интересов руководства и персонала компании. Инновационная стратегия, объединяя все этапы жизненного цикла новшества, в полной мере связана с различными видами рисков, а также противоречиями инновационного процесса.

Проблемы финансирования и повышения эффективности инвестиций в инновационные проекты возникают у всех участников инновационного процесса на транспорте. Основными выгодоприобретателями инновационного процесса являются потребители транспортных услуг, в цену которых закладываются затраты на финансирование разработки, внедрения и функционирование инновационных проектов. Активными участниками этого процесса являются предприятия транспорта, организации, занимающиеся разработкой и сопровождением инноваций, а также поставщики материальных, трудовых и финансовых ресурсов, от эффективности работы которых зависит качество и цена транспортных услуг. Эффективность функционирования разнообразных по своей направленности инновационных проектов зависит также и от уровня, глубины проработки и степени их готовности к внедрению.

Не менее важными для эффективного осуществления инноваций на предприятиях транспорта являются уровень подготовленности и мотивированности их персонала. В связи с этим решение проблем ускорения продвижения инноваций в транспортном комплексе связано с совершенствованием учета и анализа влияния их внедрения на все составные элементы этого процесса, и в первую очередь на условия и показатели функционирования предприятий, оказывающих транспортные услуги. В первую очередь это касается финансовых аспектов. Инновационная деятельность требует значительных инвестиционных вложений на осуществление технико-экономических исследований инвестиционных возможностей, бизнес-плана реализации инвестиционного проекта, на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, разработку проектно-сметной документации, выполнение проектно-изыскательских работ, приобретение подвижного состава и оборудования, строительно-монтажных работ и т.п. Привлечение финансовых ресурсов по приемлемой рыночной цене и повышение эффективности их использования будут способствовать расширению источников финансирования инвестиций в осуществление инновационных проектов, что повлияет на ускорение осуществления инноваций на предприятиях ведущей отрасли социально-производственной инфраструктуры экономики страны. К проблемам обеспечения конкурентоспособности российских предприятий, осуществляющих внутреннее и международные перевозки, относятся и вопросы формирования тарифов, в том числе сквозных тарифов при перевозках в смешанном сообщении.

Рынок транспортных услуг является одним из самых обширных и значимых подсистем региональной экономики. В условиях жесткой конкуренции на региональных рынках транспортных услуг возрастает давление со стороны успешно развивающихся транспортно-логистических операторов, наблюдается повышение требований потребителей к качеству транспортного обслуживания, а также срокам доставки и сохранности грузов. Устойчивое развитие рынка транспортных услуг является гарантией единства экономического пространства страны, свободного перемещения товаров и услуг, конкуренции и свободы экономической деятельности, обеспечения целостности государства и национальной безопасности, улучшения условий и уровня жизни населения.

Транспорт затрагивает интересы всех слоев общества, эффективность его функционирования оказывает влияние на экономическую и общественную жизнь страны. Министерством транспорта РФ разработана программа по развитию российской транспортной системы, основанная на предположении инновационного пути развития экономики РФ.

Предполагаемая госпрограмма в долгосрочной перспективе на решение существующих системных проблем в области развития транспорта и транспортной инфраструктуры особое внимание уделяет развитию пассажирского транспорта общественного пользования, скоростным перевозкам, городскому и пригородному транспорту. Ориентированность программы на инновации предполагает повышение требований к качеству транспортного обслуживания и рост эффективности взаимодействия всех участников рынка.

Государственная поддержка инновационного развития транспортных предприятий

Основным условием эффективного социально-экономического развития страны в XXI веке становится продуманная инновационная политика как на уровне государства, так и на уровне субъектов хозяйствования.

В 2015 году межведомственной комиссией по научно-инновационной политике утверждена Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2020 года. Целью реализации стратегии является формирование сбалансированного сектора исследований и разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности

на основе передовых технологий и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста.

С целью повышения инновационной стратегии Российской Федерации до 2020 года применяются следующие основные инструменты государственного стимулирования инновационных процессов:

1. Важнейшие инвестиционные государственные проекты (мегапроекты). Мегапроектом называют комплекс взаимосвязанных по конечной цели, ресурсобеспечению, исполнителям и срокам проведения мероприятий, направленных на достижение необходимого экономического результата, значимого для крупного экономического сектора, достижения остро стоящих социальных целей, связанных с улучшением уровня жизни населения, включающий НИР, ОКР и технологические разработки с целью вывода на рынок продукта, для разработки которого объединяются ресурсы и обеспечивается господдержка.

2. Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) и Российский гуманитарный научный фонд (РГНФ), которые созданы с целью поддержания инициативы фундаментальных исследований, осуществляемых с целью получения новых научных знаний, применимых при разработке инновационных продуктов и технологий, необходимых для развития экономики страны.

Организации выступают инструментом, объединяющим интересы государства и научного общества, способствуют развитию научного и технического потенциала страны, объединению наиболее активных и продуктивных работников науки с целью решения наиболее перспективных задач, кроме того, способствуют ускорению применения результатов фундаментальных исследований в реальной жизни, поскольку фундаментальные исследования являются основой инновационного процесса.

3. Фонд развития малых предприятий, осуществляющих работы в научно-технической сфере. Создан с целью осуществления финансирования малых инновационных предприятий и оказания информационной поддержки организациям, разрабатывающим новые виды наукоемких продуктов и технологий на основе принадлежащей этим компаниям интеллектуальной собственности.

4. Российский фонд технологического развития (РФТР). РФТР способствует объединению собственных средств организаций, стремящихся осуществлять прикладные, коммерчески выгодные исследования, ускорению коммерциализации этих исследований в реальном секторе экономики; развитию технологических основ и проектной документации для производства технической реконструкции промышленных предприятий на новом высокотехнологичном фундаменте, развитию благоприятной инновационной среды.

5. Посевные и стартовые фонды финансовой поддержки инновационных предприятий на ранних стадиях развития. Основной целью образования этих фондов являются оказание финансовой помощи инновационным проектам, находящимся в начале развития, и недавно созданным предприятиям, нуждающимся в финансировании дополнительных исследований или создании опытных прототипов инновационных продуктов, а также для оказания поддержки в области менеджмента, маркетинга и патентной деятельности начинающим фирмам при коммерциализации нововведений на рынке. Посевное финансирование безвозмездно и имеет целью инвестирование в проекты, находящиеся в стадии незавершенных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, для увеличения скорости развития инновационных бизнесов.

6. Венчурные инновационные фонды. Создание фонда поддержки отраслевых венчурных фондов нацелено на усиление развития венчурного инвестирования и популяризацию венчурного финансирования. Венчурные фонды – важные финансовые институты при выводе инновационных продуктов на рынок, однако в нашей стране в настоящее время венчурное финансирование не получило должного распространения, поскольку государство не готово брать на себя реальные риски, а также по причине отсутствия мотивации в осуществлении инвестирования в высокорисковые проекты, которые не выглядят так надежно, как инвестирование в сырьевые отрасли. Венчурные инновационные фонды участвуют на долевого основе в капитале создаваемых отраслевых венчурных фондов.

Основной задачей государственной политики при развитии инноваций является создание благоприятной инфраструктуры для коммерциализации нововведений, в интересах повышения эффективности национальной экономики, повышение уровня жизни в стране, развитие фундаментальной науки, образования, культуры, обеспечение безопасности по средствам налаживания партнерства между государством и предпринимательским сектором на основе взаимовыгодного сотрудничества.

Для достижения целей государственной политики по развитию инновационной отрасли в стране необходимо:

- обеспечить нормативное и правовое регулирование при осуществлении инновационных проектов;
- достигнуть оптимального сочетания способов государственного стимулирования и рыночного механизма осуществления новаторской деятельности;
- создать почву для развития трудового потенциала научных кадров;
- усилить госрегулирование и стимулирование НИОКР;
- способствовать развитию инновационных технологий в области бережливого природопользования и снижения затрат предприятий;
- содействовать научному партнерству образовательной и производственной деятельности с целью увеличения конкурентного потенциала экономики страны;
- принять меры для улучшения результативности государственного и частного партнерства;
- мотивировать иностранных инвесторов на финансирование наукоемких высокотехнологичных отраслей экономики России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Храмцова Н. А. Экономическая целесообразность внедрения транспортной инновации в области газомоторного топлива/Н. А. Храмцова // Стратегии бизнеса. 2017. № 11 (43). С. 3–10.
2. Храмцова Н. А. Источники финансирования инновационной деятельности предприятия/Н. А. Храмцова // Архитектурно-строительный и дорожно-транспортный комплексы: проблемы, перспективы, инновации: материалы II Международной научно-практической конференции (15–16 ноября 2017 года). Омск: СибАДИ, 2017. С. 378–382.
3. Храмцова Н. А. Оценка развития инфраструктуры и эффективности материально-технического обеспечения/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // Актуальные вопросы экономики и управления российскими предприятиями: сборник науч. трудов/СибАДИ, Кафедра ЭиУП. Омск: СибАДИ, 2009. Вып. 4. С. 177–180.
4. Храмцова Н. А. Инвестиции в сельскохозяйственное производство Омской области/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // В сборнике: Экономика и управление предприятиями – сборник научных трудов кафедры/СибАДИ. Омск: СибАДИ, 2008. С. 209–213.
5. Храмцова Н. А. Ключевые приоритеты социально-экономического развития Омской области/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // Актуальные вопросы экономики и управления российскими предприятиями: юбилейный сборник научных трудов. Омск, 2011. Вып. 5. С. 146–150.
6. Храмцова Н. А. Формирование и развитие инфраструктуры материально-технического обеспечения АПК Омской области/Н. А. Храмцова // Наука XXI века: опыт прошлого – взгляд в будущее: материалы Международной научно-практической конференции. Омск, 2015. С. 361–364.
7. Храмцова Н. А. Государственное регулирование формирования и развития региональной инфраструктуры/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // Материалы 63-й научно-технической конференции ГОУ СибАДИ. Омск: СибАДИ, 2009. С. 232–234.
8. Храмцова, Н. А. Институты инфраструктуры материально-технического обеспечения/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // Материалы 64-й научно-практической конференции ГОУ СибАДИ в рамках юбилейного международного конгресса «Креативные подходы в образовательной, научной и производственной деятельности», посвященного 80-летию академии. Омск: СибАДИ, 2010. Кн. 1. С. 144–147.
9. Храмцова Н. А. Инновации как главный фактор экономического роста и экономического развития // Н. А. Храмцова, А. А. Ахматова // Будущее науки – 2016: сборник научных статей 4-й Международной молодежной научной конференции: в 4-х томах. Омск: СибАДИ, 2016. С. 395–398.
10. Храмцова Н. А. Инновационное развитие транспортной отрасли Российской Федерации/Н. А. Храмцова, К. К. Еремин // Актуальные вопросы развития современного общества: Сборник научных статей 6-й Международной научно-практической конференции (г. Курск, 22 апреля 2016 года). Курск: ЗАО «Университетская книга», 2016. С. 330–332.
11. Храмцова Н. А. Основы сущности и управления инновациями на транспорте/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // Стратегии бизнеса. 2019. № 1 (57). С. 3–5.
12. Храмцова Н. А. Состояние и развитие автомобильной отрасли Российской Федерации/Н. А. Храмцова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 2 (28). С. 114–120.
13. Храмцова Н. А. Инвестиции и инновации: сущность, взаимодействие и роль в воспроизводственном процессе/Н. А. Храмцова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 2 (28). С. 120–126.
14. Храмцова Н. А. Транспортные средства как элемент основных фондов предприятия/Н. А. Храмцова // Управление инновациями в современной науке: сборник статей Международной научно-практической конференции (8 мая 2016 г, г. Магнитогорск). В 2 ч. Ч.1 Уфа: МЦИИ Омега Сайнс, 2016. С. 202–204.
15. Храмцова Н. А. Развитие инновационной деятельности предприятий/Н. А. Храмцова // Стратегии бизнеса. 2018. № 07 (51). С. 23–26.
16. Храмцова Н. А. Теоретические основы управления инновационной деятельностью предприятия/Н. А. Храмцова, А. А. Ахматова // Стратегии бизнеса. 2018. № 10 (54). С. 18–22.



Альтернативная оценка инвестиционной стоимости в инновационных проектах

Соболев Антон Игоревич
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики

Sobolev Anton I.
National Research University Higher School of Economics
St. Petersburg, Russian Federation

Аннотация. Стандартная процедура оценки инвестиций в инновационные проекты предполагает использование процедуры дисконтирования ожидаемых денежных потоков. При этом в краткосрочной перспективе их реальная стоимость может существенно изменяться, что будет обуславливать значительные расхождения между текущей рыночной стоимостью заключаемых контрактов и ее оценочными значениями на момент принятия инвестиционных рисков. Использование механизмов оценки инвестиций на основе рыночных процентных ставок позволяет точнее оценить перспективы планируемых вложений и оптимизировать их структуру.

Ключевые слова: инвестиционные решения, оценка инновационных проектов, метод рыночных процентных ставок.

ALTERNATIVE ASSESMENT OF INVESTMENT VALUE IN INNOVATIVE PROJECTS

Abstract: standard assessment of innovative projects involves procedures for discounting of the expected cash flows. In the short term, their real value can vary significantly, and that will cause significant differences between the current market values of the contracts and their estimated values at the time of investment risks taking. Use of the investments assessment based on the market interest rates allows performing more accurate evaluations of the results of the planned investments and optimizing their structure.

Keywords: investment decisions, assessment of innovative projects, market interest rates method.

Современная теория обладает достаточно развитым инструментарием оценки инвестиционного потенциала инновационных проектов. Уже давно признаны экспертным сообществом и де-факто стали промышленным стандартом при анализе инвестиционных альтернатив модели для расчета параметров финансового потока, в особенности – определения его чистой приведенной стоимости, а также вычисления периода окупаемости и внутренней нормы доходности [1].

Тем не менее в условиях высокотурбулентной экономической среды и обостряющейся внутриотраслевой конкуренции позиции хозяйствующих субъектов, выступающих в качестве инвесторов на реальных и финансовых рынках, подвергаются серьезным испытаниям и сталкиваются с новыми, ранее не существовавшими вызовами. Хотя, как и прежде, устойчивость положения инвестора на рынке определяется его способностью к долгосрочной генерации обеспечивающего выживание денежного потока, стоимость ошибки при оценке инвестиционных проектов сегодня существенно и нелинейно возрастает. Фактическое преимущество часто получает не наиболее крупный, но наиболее приспособленный к использованию конкретной ситуации инвестор, чему во многом способствует совершенствование финансовых инструментов и появление с конца прошлого века новых технико-технологических решений для их использования [4].

Практическое применение подобные подходы находят у отдельных инвесторов в их стремлении к более глубокому анализу своих планов и более тщательной оценке альтернативных вариантов использования имеющегося капитала. Так, в рамках гипотезы эффективного рынка становится возможным подбор или инжиниринг финансовых инструментов, с высокой точностью повторяющих структуру анализируемых вложений, но при этом способных быть надежно оцененными. Это не только снижает риски инвестора, но и позволяет получить представление о структуре формирования добавочной стоимости во времени, что может быть использовано для планирования портфельных инвестиций.

Ранние разработки в данной области относятся к концу 70х годов XX в. и связаны с именем консалтинговой фирмы McKinsey & Co., а в настоящее время их результаты нашли признание и используются с большим успехом далеко за пределами США. В Европе значительный вклад в разработку технологии расчета эквивалентных денежных потоков внесли Н. Schierenbeck, А. Wiedermann и G. Schewe [3] в конце ушедшего столетия, а в России интерес к подобным механизмам возник только после формирования работоспособных биржевых платформ.

Продемонстрировать работу по анализу инвестиций по методу рыночных процентных ставок целесообразно на основе конкретного примера. Предположим, что имеется инвестор, планирующий запустить первый в своем бизнесе интернет-магазин по продаже разнородных групп товаров и готовый оплатить работы по его созданию в размере \$ 100 000. По оценкам инвестора, на протяжении последующих трех лет работы магазина отдача от него составит по \$ 50 000 ежегодно. Таким образом, возникает классическая задача оценки инвестиционного проекта, которая (в предположении наличия на рынке вариантов по размещению средств в валютные депозиты

или облигации по ставкам 6, 5 и 4% годовых с первого по третий год соответственно) может быть выполнена также не менее классическим способом:

$$NPV = -\$100000 + \frac{\$50000}{(1+0.06)^1} + \frac{\$50000}{(1+0.05)^2} + \frac{\$50000}{(1+0.04)^3} \approx \$36971.$$

Поскольку проект имеет положительную приведенную стоимость, его следует принять, что и будет сделано инвестором. Однако при этом возникает вопрос, насколько действительно полученная оценка является точной и отражает реальную стоимость денежных средств на финансовом рынке. Ответ на этот вопрос призвана дать концепция рыночного ценообразования финансовых инструментов. Отметим, что важной особенностью метода рыночных процентных ставок является предоставление возможности, помимо получения численного значения приведенной стоимости анализируемого инвестиционного инструмента, также видеть структуру образующих его эквивалентных финансовых потоков и, следовательно, тестировать различные варианты их комбинации. В последнем случае можно говорить о вскрытии целого пласта, представляющего собой отдельную область инвестиционной теории, связанную с финансовым инжинирингом сложноструктурированных инструментов [2].

Построение таблицы аллокации потоков во времени (табл.) позволяет продемонстрировать процесс формирования стоимости в рамках проекта.

Таблица
Формирование стоимости денежного потока, тыс. \$

Годы	Поток платежей	Смоделированные портфели			Результат
		6%	5%	4%	
0	-100,000	47,170	44,924	43,196	35,289
1	50,000	-2,830	-2,246	-44,924	0,000
2	50,000	-2,830	-47,170		0,000
3	50,000	-50,000			0,000
Составлено автором					

Таблица показывает, что инвестиционный проект можно разложить на автономные потоки платежей. В рамках сложившейся конъюнктуры видно, что для получения потока размером \$50000 по итогам первого года реализации проекта можно рассмотреть альтернативное вложение капитала в годовой депозит или обращающиеся облигации под 6% годовых, причем требуемая сумма инвестиций составит \$47 170. Однако в этом случае возникает разница в стоимости потоков, которая также может быть размещена в рыночные инструменты. Повторение описанной процедуры для каждого из периодов позволит определить совокупную приведенную стоимость смоделированного потока платежей, которая составит \$35 289. Однако это на \$1682, или на 4,5%, меньше расчетной приведенной стоимости проекта по классической модели. Таким образом, инвестор фактически недополучит часть генерируемой инвестициями стоимости, на которую он первоначально рассчитывал. Данное различие обусловлено структурой рыночных процентных ставок, и при их значительной волатильности может существенно влиять на итоги инвестиционного анализа. А в случае реализации длительных или капиталоемких проектов, к которым, как правило, относятся все инновационные проекты, получаемые расхождения в реальной стоимости инвестиций могут привести и к отказу от них, даже если в рамках классического анализа проект выглядит приемлемым.

С точки зрения ограничений описанного альтернативного метода оценки инвестиций следует упомянуть, что в его основе лежит гипотеза эффективного рынка, на котором легко доступны различные инструменты для составления эквивалентных портфелей. В этой связи фактическое применение он может найти только при развитой финансовой инфраструктуре, минимизирующей асимметрию в информационных потоках между участниками денежного обращения. В современной России наличие биржевых платформ и внебиржевого рынка капитала в достаточной степени позволяют удовлетворить данное условие, что открывает широкие возможности для инвесторов.

Таким образом, учитывая специфику инновационных проектов, представляется целесообразным проводить оценку предполагаемых вложений не только в рамках классического инвестиционного анализа, но и с использованием альтернативных технологий, в том числе – на основе метода рыночных процентных ставок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Растова Ю. И., Межов С. И.* Методические основы прогнозной оценки объема инвестирования в инновационные проекты // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2014. № 2 (69). С. 78–83.
2. *Соболев А. И.* Повышение конкурентоспособности банка на основе метода рыночных процентных ставок. // Риск-менеджмент в кредитной организации. 2015. № 4. С. 91–101.
3. *Dittmar T.* Interne Märkte in Banken: Dezentrale Koordination im Controlling von Kreditinstituten. Wiesbaden: Springer Fachmedien. 373 p.
4. *Watsham T., Parramore K.* Quantitative Methods for Finance. London: Thomson Learning, 1997. 395 p.



Стратегия совершенствования инновационного климата в мегаполисе

Ушивец Евгений Николаевич
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Ushivez Evgeny, N.
St. Petersburg state economic university
St. Petersburg, Russian Federation

Аннотация. В условиях глобализации усиливается конкуренция за лидерство в экономическом развитии, что обуславливает стремление крупных хозяйствующих субъектов к устойчивому инновационному типу роста. Мегаполис, как субъект национальной и глобальной экономики, обладающий значительным потенциалом такого роста, нуждается в обеспечении соответствующего инновационного климата. Это предполагает системную деятельность, направленную на разработку научно обоснованной стратегии совершенствования инновационного климата, на базе которой осуществляется корректировка социально-экономической стратегии развития всего мегаполиса.

Ключевые слова: экономические интересы, мегаполис, инновационный климат, стратегия, совершенствование, конкуренция, хозяйствующий субъект

THE STRATEGY OF IMPROVEMENT OF THE INNOVATION CLIMATE IN THE MEGACITY

Abstract. In the conditions of globalization the competition for leadership in economic development increases. It determines the desire of economic agents to sustainable innovative growth. The megacity as a subject of national and global economy, with its considerable potential for such growth, needs to ensure the innovation climate. This involves the systematic activity aimed at the development of scientifically based strategy to improve the innovation climate. The adjustment of socio-economic development of the megacity will be happen on the basis of this strategy.

Keywords: economic interests, megacity, innovation climate, strategy, improvement, competition, economic agent

В условиях глобализации экономика мегаполиса функционирует как открытая система, отражающая стремление хозяйствующих субъектов к удовлетворению основных экономических интересов, в том числе и в области экономической безопасности и обеспечения конкурентоспособности. Это предполагает выбор в качестве наиболее перспективной модели экономического развития, базирующейся на доминировании инновационных секторов и производств, т.е. на инновационной экономике [3, с.121].

Построение инновационной экономики – сложный и длительный процесс, который предполагает использование определенных точек роста, в которых формируются импульсы инновационного развития. Проведенное нами исследование в данной области позволило определить, что такими точками роста могут стать российские мегаполисы. Именно они, в отличие от других российских территорий, располагают значительным инновационным потенциалом в производстве, образовании, научных исследованиях, развитии инфраструктуры и т.д. Практическая реализация возможностей, которыми обладает мегаполис, концентрированно отражена в таком понятии, как инновационный климат. Именно он определяет характер решений, принимаемых инвестором по поводу вложения средств в создание или модернизацию инновационного производства [1, с. 27].

Крайняя заинтересованность администрации мегаполиса в приходе инвесторов, развивающих инновационное производство, лежит в основе мер, направленных на совершенствование инновационного климата. Исходя из системности и длительности такой деятельности, речь должна идти о формировании соответствующей стратегии.

При разработке стратегии совершенствования инновационного климата мегаполиса следует опираться на следующие положения:

- 1) необходимо ориентироваться на максимальное использование возможностей, которые предоставляет как экономика мегаполиса, так и национальная, а также мировая экономика;
- 2) важнейшим определяющим фактором должно выступать ресурсное обеспечение с учетом потенциальных потребностей мирового рынка;
- 3) эффективность разработанной стратегии напрямую зависит от способности экономики мегаполиса к адекватному и быстрому реагированию на изменения в глобальной среде [5, с. 40].

Мероприятия в рамках стратегии совершенствования инновационного климата должны быть направлены на обеспечение эффективности в процессе взаимодействия внутренней и внешней инновационной среды в ходе социально-экономического развития мегаполиса.

Разработка стратегической программы совершенствования инновационного климата мегаполиса предполагает подготовку документации и поэтапное осуществление управленческих действий. Содержание этапов предполагает:

- проведение оценки текущего уровня инновационного климата;
- выявление особенностей формирования инновационного климата в конкретном мегаполисе (в сопоставлении с национальным и мировым уровнем) и его взаимосвязей с соседними регионами;
- разработку концепции совершенствования инновационного климата;
- анализ возможных сценариев и выбор наиболее реалистичного из них;
- реализацию обоснованного сценария и проведение его корректировки исходя из происходящих изменений.

Теория и практика современного стратегического планирования предполагает широкое использование программно-целевого подхода. С высокой степенью эффективности он может использоваться и при решении задач в рамках стратегии совершенствования инновационного климата мегаполиса. Рассмотрим его применительно к Санкт-Петербургу как ведущему российскому мегаполису.

Исходя из представлений о Санкт-Петербурге как об открытой экономической системе, необходимо использовать и адаптировать для целей инновационного развития следующие основополагающие элементы программно-целевого подхода:

- сбалансированный подход к формированию результатов инновационной деятельности;
- учет базовых концепций инновационного менеджмента при управлении процессом социально-экономического развития мегаполиса;
- соблюдение баланса между степенью инновационной привлекательности мегаполиса и возникающими при этом рисками;
- организация и управление инновационной деятельностью, исходя из существующей ресурсной и кадровой обеспеченности;
- ориентация на стиль управления, присущий как органам государственного управления, так и менеджменту предпринимательских структур, внедряющих инновационные технологии в производстве и управлении;
- обеспечение многовариантности выбора направлений инновационного развития [2, с. 47–48].

В экономике любого мегаполиса нашей страны, и Санкт-Петербург здесь не является исключением, формируются тренды, поддерживающие позитивные изменения в параметрах уровня жизни населения на основе устойчивого и сбалансированного воспроизводства потенциала территории в разрезе его хозяйственных, ресурсных, социальных и экологических компонентов. Таким требованиям вполне соответствует инновационная экономика, позволяющая эффективно согласовывать формы и методы управленческой деятельности, осуществляемой федеральным центром и непосредственно мегаполисом. Это ведет к усилению взаимосвязи между межрегиональным и внутрирегиональным уровнем при распределении экономических ресурсов и финансовых средств в рамках государственной поддержки социально-экономического развития субъектов Федерации. Как правило, на административные органы мегаполиса при этом возлагаются такие задачи, как текущее управление по основным видам деятельности и управление социально-экономическим развитием [4, с. 160].

Таким образом, основой стратегии совершенствования инновационного климата становится развитие всего социально-экономического комплекса, не ограниченного только инновационной сферой. При этом следует учитывать наличие собственных экономических интересов у каждого участвующего в этом процессе хозяйствующего субъекта. Несмотря на имеющиеся противоречия, все они, независимо от масштабов, заинтересованы в потреблении инновационных товаров и услуг, а следовательно, и в совершенствовании инновационного климата. В этой связи согласование и координацию экономических интересов хозяйствующих субъектов можно рассматривать как специфическую задачу, решаемую в рамках стратегии совершенствования инновационного климата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика/Коллективная монография под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. 386 с.
2. Еремеев С.Г. Этапы стратегического моделирования в политике: вопросы концептуализации // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭК. 2014. Т. 10. № 3. С. 44–53.
3. Харламов А.В., Харламова Т.Л. Глобализация и системные изменения в управлении российской экономикой // Проблемы современной экономики. 2015. № 2 (54). С. 121–124.
4. Харламова Т.Л. Государственное управление процессом экономического развития в условиях глобализации // Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета. 2011. № 19. С. 158–163.
5. Черникова А.А. Стратегия регионального развития. Новые экономические вызовы // Регион: системы, экономика, управление. 2015. № 4 (31). С. 38–44.



Как измерять инновационность того, что является условно инновационным?

Цацулин Александр Николаевич
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Tsatsulin Alexander, N.
St Petersburg State University of Economic
St. Petersburg, Russian Federation

Аннотация. В докладе автор анализирует комплекс проблем, связанных с формированием региональных производственных кластеров, изначально заявленных в качестве инновационных структур. Основные цели задуманного заключались во внедрении в реальный сектор экономики схемы государственно-частного партнерства и в возрождении национальной медицинской промышленности инновационного типа, в частности, отрасли фармацевтических препаратов. Решение перечисленных проблем, по мнению автора, обеспечит процедуру импортозамещения зарубежных лекарственных препаратов качественными российскими фармацевтическими средствами, что в настоящее время является самой приоритетной задачей, которая встала перед обществом и государством. Излагаемые материалы свидетельствуют об актуальности поднимаемых в докладе вопросов. Автор рассматривает состав фармацевтических кластеров Санкт-Петербурга, виды деятельности участников, входящих в эти сравнительно новые по форме территориальные образования, анализирует инновационную активность ряда уже действующих предприятий, производящих как дженерики, так и оригинальную товарную продукцию с признаками инновационности. Последний признак, правда, не всегда очевиден. Тем не менее для выявления инновационных лидеров в кластере автор доклада предлагает методику многомерного сравнительного анализа. В докладе делаются выводы, даются рекомендации.

Ключевые слова: инновационные технологии, государственно-частное партнерство, импортозамещение, лекарственное средство, фармацевтическая отрасль, закупки импортных препаратов, российский рынок медикаментов, цены на аптечные товары, дженерики, рейтинг инновационной активности.

HOW TO MEASURE THE INNOVATION OF WHAT IS THE CONDITIONAL INNOVATIVE?

Abstract. In the report the authors analyze the complex problems associated with the formation of regional industrial clusters, initially announced as an innovative structure. The main objectives of the planned is the introduction of the real economy scheme of public-private partnership and in the revival of national medical industry of innovative type, in particular, the sector of pharmaceuticals. Solution of these problems, according to the author, provide a procedure for import of foreign drugs quality Russian pharmaceuticals, which is currently the most important task, which stood in front of society and the state. Expounded material evidence of the relevance of the issues raised by the report. The author examines the pharmaceutical cluster of St. Petersburg, activities, participants, members of these relatively new shape territorial entities, analyzes the innovation activity of a number of existing enterprises producing both generic and original commercial products with innovative features. The latter feature is not always obvious. However, to identify the innovative leaders in the cluster author of the report offers a comparative analysis of multi-dimensional methodology. The report draws conclusions, makes recommendations.

Keywords: innovative technologies, public-private partnership, import substitution, drug, pharmaceutical industry, the purchase of imported drugs, market of medicines, the prices of pharmaceutical products, generic, innovative activity rating

Глубокий кризис национальной экономики в тревожных тонах осветил и происходящее в фармацевтической отрасли. Санкции и эмбарго привели к тому, что из 646 лекарственных средств/препаратов (ЛС/ЛП), образующих Перечень жизненно необходимых и важнейших ЛП (ЖНВЛП), 620 перестали поступать по импорту в Россию. В этот список попали антибиотики, противовоспалительные и жаропонижающие, противогрибковые, противоаллергические, гормональные ЛС/ЛП. Собственных производственных мощностей, сосредоточенных главным образом в новых фармацевтических кластерных образованиях, оказалось недостаточно, и сравнительно дешевые (до 100 руб.) отечественные ЛС/ЛП постепенно исчезли из аптечного и госпитального оборота.

В отдельных случаях их производство сокращалось, а в других случаях – приостанавливалось в связи с низкой рентабельностью и даже убыточностью бизнес-процессов, поскольку практически все сырьевые компоненты и субстанции (действующее вещество) закупались за рубежом с расчетами в постоянно возрастающей иностранной валюте. Государство же деликатно устранилось от своих обязательств надлежащей индексации и возмещения затрат, декларированных при старте Программы «эффективного импортозамещения». С проблемой поставок в Россию также столкнулись зарубежные производители вакцин в связи с изменением Министерством здравоохранения РФ процедуры сертификации.

Широко известно, что согласно тексту «Стратегии лекарственного обеспечения населения РФ до 2025 г.», в 2015 г. в разных регионах страны стартовали пилотные проекты по апробации новых вариантов лекарственного обеспечения россиян. В качестве одной из таких моделей рассматривается система лекарственного возмещения, которая должна будет заменить существующую сейчас систему государственных закупок. В этом случае определяется список и наименование препаратов, за покупку которых пациент получит полное возмещение их стоимости. Если пациент желает приобрести более дорогие лекарственные средства/препараты (ЛС/ЛП) той же фармакологической группы, разницу в цене ему придется доплатить самому. При этом не должны пострадать те, кто пока имеет право на бесплатное получение ЛС/ЛП. Такая стратегия вполне могла бы оказаться жизнеспособной, если бы не тотальный дефицит ЛС/ЛП и неконтролируемый рост розничных цен на них.

По данным Росстата, в 2015 году в стране уменьшилось по сравнению с предыдущим годом производство антибактериальных ЛС/ЛП на 6,6% – в упаковках; на 8,7% – во флаконах, для лечения сердечно-сосудистых заболеваний на 2,6% – по числу упаковок; на 8,5% – по числу флаконов; ЛС/ЛП для лечения онкологических заболеваний стало меньше на 16,7% [1]. И это наблюдается в ситуации, когда поставки из-за рубежа прекратились вовсе. Перспективы текущего года представляются еще более тревожными, поскольку избыточная курсовая волатильность национальной валюты происходит на фоне явно слабеющего рубля. Отсюда тема лекарственного возмещения потребителю перестает быть актуальной и откладывается на неопределенное время.

Если же обратиться к опыту многих европейских стран, то чаще всего там споры возникают по взаимоотношениям на рынке оригинальных ЛС/ЛП и дженериков, и именно расходы на дженериковые препараты компенсируются страховкой, а если пациент предпочитает лечиться оригинальными ЛС/ЛП, то доплачивает за них он лично. Исходя из такого посыла, формируются и продажные цены: аналог часто стоит не дороже, чем 65% стоимости оригинального ЛС/ЛП. Тем не менее в российских государственных программах с согласованными концептуальными положениями содержится существенное противоречие. С одной стороны, отечественная фармацевтика с ее кластерным лицом взяла курс на создание инновационных отечественных препаратов, но с другой стороны, система государственных закупок четко ориентирована на лекарства именно дженериковых групп. Как в этой ситуации должен чувствовать себя производитель? Здесь необходимо уточнить понятийный аппарат, определиться с терминологией, разметить и закрепить места инновационных и дженериковых препаратов на товарных рынках.

Если сегодня первым регистрируется какой-нибудь брендовый, достаточно дорогой зарубежный дженерик, для которого установленная процедура экспертизы существенно упрощена, то оригинальному отечественному препарату крайне трудно после него выходить на рынок со своей согласованной ценой [2]. Синхронизация усилий российской фармацевтической отрасли в режиме импортозамещения с интересами государства и россиян оказывается предельно актуальной задачей в кризисное время. А система лекарственного обеспечения представляется краеугольным камнем в решении глобальных проблем системы здравоохранения. Не вызывает сомнения, что создание аналогов оригинальных ЛС/ЛП – это путь длительного эволюционного и наукоемкого развития рынка, и иного пути просто нет. Создавать принципиально новую целебную молекулу оказывается делом все более сложным и затратным – гораздо проще модифицировать уже существующие молекулярные структуры.

При решении задачи о повышении доступности тех или иных ЛС/ЛП фармацевтическая компания обычно определяется с приоритетами важности их для целей производства и нужд потребителя/пациента. Если компания, работающая в режиме B2C, создает некий биологический аналог уже существующего продукта, то снижение цены на такой препарат не оказывается главной целью. И в целеполагании закладывается триада: приобретение необходимых профессиональных компетенций; способность самостоятельно производить достойный конкурентоспособный рыночный продукт; войти в число реальных игроков на мировом фармацевтическом рынке [3]. Таким образом, по приоритетам расставляются следующие позиции – овладение инновационными технологиями; обучение и подготовка производственного и обслуживающего персонала; а снижение цен, с изрядно задранными уровнями, отложить на более поздние этапы жизненного цикла фармацевтического товара, как это может быть показано на рис. 1.

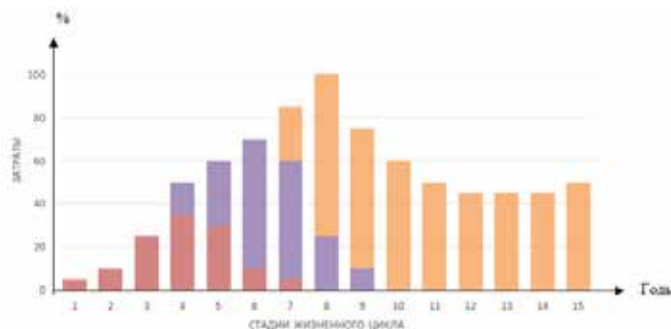


Рис. 1. Гистограмма примерного изменения характера издержек на создание инновационного фармацевтического продукта по стадиям LCA (LifeCycleAnalysis – Анализ жизненного цикла товара).

Снижение продажных цен обычно осуществляется на нижнем «плато» стадии эксплуатации ЛС/ЛП в период с 11-го по 15-й год – $p_i^{(j)} \downarrow$ (■ – проектирование; ■ – производство; ■ – эксплуатация).

Бытует мнение, что наилучшие условия для создания инновационного рыночного продукта в виде ЛС/ЛП создаются в среде научно-производственного кластера. Но какую организационную структуру можно безошибочно назвать кластером, ведь то, что, например в Петербурге, имеется в области автомобиле-, судо- и энергомашиностроения, по существу, кластерами-то не является. Часто термин кластер употребляется без особых на то оснований. Даже собранные на одной территории 20–30 предприятий-резидентов, выпускающих аналогичный продукт, кластер не создают, поскольку, в первую очередь, важен особый характер взаимодействия между экономическими субъектами, входящими в подобное образование. В свое, дореформенное время в стране (которой уже нет) существовала с хорошей перспективой практика создания территориальных производственных комплексов, где присутствовали такие формы организации производственных отношений, как специализация и кооперирование, научные принципы размещения предприятий, внедренческие структуры научных разработок (в современной версии толкования – это R&D) и др.

Самыми последними российскими достижениями в области строительства научно-производственных кластеров считаются медико-фармацевтические площадки, созданные в последнее десятилетие в режимах: государственно-частного партнерства, наибольшего благоприятствования и с иностранным участием. Только в Петербурге появилось три таких профильных образования: Нойдорф, Ново-Орловская, Пушкинская. Каждое из образований претендует быть инновационным лидером в этой сфере. Поэтому самостоятельный исследовательский интерес представляют возможности измерения инновационной активности по результатам деятельности либо конкретного экономического субъекта медико-фармацевтической отрасли в рамках отдельного кластерного образования, либо в режиме деятельности компаративности к и между самими кластерами.

В этом плане известный интерес представляет следующая информация. Так, по версии BCG (BostonConsultingGroup), в 2014 г. наиболее инновационными были признаны мировые гиганты: Apple, Google, Samsung, Microsoft, IBM, Amazon, TeslaMotors, ToyotaMotors, Facebooki Sony. Примечательно, что место в рейтинге напрямую не связано с рыночной капитализацией компании. Например, Samsung (\$ 137,9 млрд) обгоняет по уровню инновационности Microsoft (\$ 347,9 млрд). Но окончательного решения по объективизации многообразных критериев инновационности пока не существует; имеют хождение многочисленные подходы к анализу инновационной активности [6, 7] разной степени разработанности и пригодности для исследования.

Например, отсутствие аналогичных патентов на изобретение, что проверяется тщательно по базам данных патентных бюро Европы и США, уже является достаточным основанием для его дальнейшего финансово-экономического анализа по общепринятой методике оценки инвестиционных проектов, предполагающих изучение таких показателей, как NPV, IRR, PI, срок окупаемости, пороговая ставка рентабельности и пр. [8]. Не случайно, что вообще размытые, качественные, не измеряемые критерии используются мировыми рейтинговыми агентствами при отнесении той или иной страны, корпорации в нужную классификационную группу по политическим соображениям. Тем не менее достоин удивления тот примечательный факт, что всемирно известное агентство финансовых новостей Bloomberg по итогам 2015 года присвоило 12-е место (?) России в категории инновационных держав.

Тем не менее у категории инновационности все же есть конкретные признаки, и их три: использование высоких наукоемких технологий; принципиальная новизна самого экономического блага для товарного рынка и выпуск продукции с качественно новыми свойствами и существенно улучшенными товарными характеристиками. Поэтому по-настоящему инновационная компания, как правило, имеет в своем активе объекты общепризнанной интеллектуальной собственности. Эти объекты как нематериальные активы должны быть непременно зарегистрированы [5] и должны быть обязательно отражены в бухгалтерском балансе компании.

В качестве удачного примера отечественного инновационного start-up категории B2C можно назвать закрытую социальную сеть для врачей с высшим медицинским образованием «Доктор на работе». У компании постоянно росли размеры капитализация, внутренние отчетные показатели, и в рамках последнего раунда внешнего аудита ее стоимость оценили в 1 млрд руб. [9]. Примером же неудачного измерения инновационности проекта может служить попытка банковских аналитиков оценить реализацию создания сети явно новаторских по своему характеру медицинских центров позитронно-эмиссионной томографии и лечения онкологических заболеваний. При решении вопроса о получении банковского финансирования этого заведомо инновационного проекта сотрудники аналитического департамента банка не смогли оценить разнообразные коммерческие риски, самостоятельно провести нестандартную экспертизу, рассмотреть финансовую схему с учетом ее транспарентности [10] и понимания экономической состоятельности проекта.

Как хорошо известно, новшества могут быть как покупными, так и собственными разработок, но инновации, как результат внедрения новшеств, могут осуществляться только в самой организации. Инновации не могут продаваться; продаются новшества для превращения их в инновации в сфере потребления. Эти превращения подвержены своим жизненным циклам (LCA). При этом жизненный путь любых новшеств может развиваться по одному из трех путей: 1) накопление новшеств в инновационной организации (ИО); 2) превращение новшества в «якорной» ИО в собственно инновацию в режиме коммерциализации; 3) продажа инновационной разработки как рыночного товара.

Эффективность деятельности ИО выражается через систему технико-экономических и финансово-экономических показателей. В условиях рыночных отношений не может быть какой-либо унифицированной системы показателей. Каждый инвестор самостоятельно определяет эту систему исходя из особенностей инновационного проекта, профессионализма специалистов и менеджеров и других факторов. Но для управления инновационными процессами требуется все-таки оговоренная система показателей, позволяющая единообразно оценить эффективность инновационной деятельности. Наличие системы предусмотрено и создаваемой в России Национальной инновационной системой (НИС). Но для чего же нужно измерять инновации? Что кроется за этой счетной процедурой?

Технико-экономические показатели, или, как их еще называют, метрики инноваций, помогают проанализировать способность ИО к инновационным решениям и служат мерой успеха компании в выбранной области. И хотя большинство экономических субъектов пока никак не использует метрики инноваций в своей работе (кроме малоинформативной государственной статистической отчетности), существуют очевидные доводы в пользу того, почему это следует делать. Система показателей задает формализованную базу (объективные числовые данные) для принятия обоснованных управленческих решений. Это особенно важно, если учесть, что многие инновационные проекты имеют долгосрочную перспективу и высокие риски. Показатели инноваций выражают стратегические интересы ИО, позволяя «встраивать» инновации в бизнес-процессы и налаживать отношения между теми, кто генерирует новые идеи, и менеджментом ИО [11].

Система показателей помогает обоснованно распределять ресурсы между корпоративной системой управления идеями и инновационными инициативами. Плановые метрики устанавливают ожидания в отношении инновационного потенциала ИО, а сравнение плановых показателей с их значениями за отчетные периоды позволяет увидеть и расшить узкие места бизнес-процессов, финансирование которых не вполне соответствует поставленным целям. Наличие же стройной системы показателей инновационной активности мотивирует персонал к инициативной работе. Четко сформулированные и достаточно амбициозные цели делают сотрудников более предприимчивыми, даже креативными, побуждая их стремиться к выполнению поставленных задач [12].

В существующей корпоративной практике анализа инновационной активности ограничиваются в основном следующими показателями: 1) размер годового бюджетирования на R&D; 2) соотношение R&D-бюджета и объема годовых продаж; 3) число собственных патентов, полученных компанией за отчетный период; 4) количество рационализаторских предложений, поступивших от сотрудников организации за отчетный период. Эти метрики, безусловно, могут оказаться полезными, но они не измеряют потенциальные инновационные возможности компании и, соответственно, не будут иметь существенного значения при выработке стратегических решений [13]. Можно указать наиболее распространенные метрики.

Основные показатели. Оптимальные наборы метрик и значения для каждого показателя могут различаться в зависимости от профильной деятельности организации, однако существует группа базовых метрик, которые можно применить в любой компании.

ROII (Return on innovation investment) – коэффициент рентабельности инноваций, рассчитываемый по традиционным формулам. Показатель ROII может быть рассчитан как для благополучно завершенных проектов, так и для проектов, подготовленных к реализации, при том условии, что сделанные прогнозные расчеты обещают рост валовой выручки, чистой прибыли и /или сокращение понесенных издержек.

Например, финансовый результат от инновационной деятельности может представлять собой: 1) дополнительный доход, который получила ИО от реализации нового рыночного продукта; 2) величину превышения фактического дохода от вывода нового продукта на рынок над плановым показателем в результате более эффективного выхода на рынок; 3) величину сокращенных операционных издержек на реализацию какой-либо услуги ИО; 4) прибыль ИО от проникновения ее продуктов на новый сегмент рынка и т. д. Затраты на инновации складываются из стандартных составляющих, причем в знаменатель расчетной формулы не включаются расходы, связанные с процессом реализации инновационного проекта.

Доля выручки от реализации новых продуктов в общем объеме прибыли за последние n лет. Это одна из самых популярных метрик, которые используют ИО – лидеры современного инновационного движения, в частности компания «3М», изобретатель самоклеящихся листочков «Post-it».

Изменение относительного роста рыночной стоимости компании по сравнению с относительным ростом отраслевого рынка за последние n лет. В основе этого показателя лежит постулат о том, что именно инновации являются тем ключевым ресурсом компании, который обеспечивает ей дополнительные конкурентные преимущества и позволяет опередить своими темпами среднеотраслевой рост рынка конкретного экономического блага.

Количество новых продуктов, сервисов и бизнесов, которые ИО вывела на рынок за последние n лет. Эту метрику целесообразно использовать для сравнения результатов, достигнутых анализируемой ИО, со значениями аналогичных показателей конкурентов (например, участников кластера), а также с собственными показателями прошлых периодов.

Однако инновации – это не совокупность отдельных проектов, а непрерывный процесс инициирования, развития и отбора инновационных идей, в результате которого рождаются и претворяются в жизнь новые проекты. Инновационные идеи и концепции скорее можно считать новыми платформами, которые служат основой для появления новых продуктов или дополнений к существующим продуктовым линейкам. Поэтому применять «проектные» показатели к измерению инновационной активности не совсем корректно [14]. Анализ инновационной активности осуществляется по отдельным группам показателей: показатели, которые характеризуют организацию, занимающуюся инновационной деятельностью; показатели результатов инновационной деятельности; показатели использования результатов инновационной деятельности; показатели результативности и эффектов от инновационной деятельности.

Результаты инновационной активности охватывают: стоимостные объемы научно-исследовательской, научно-технической деятельности, проектно-конструкторских работ; натурально-вещественные объемы изготовленных для разных целей опытных образцов; стоимостные объемы научно-технических услуг по сопровождению инновационных разработок. Указанные показатели строятся: по итоговым подсчетам; по отдельным источникам финансирования; по годам; в виде абсолютных и относительных изменений в статике и в динамике. Эффект от инновационной активности анализируемых экономических субъектов может определяться в отдельных случаях, проектах и по таким специализированным (финансовым) показателям: коммерческий эффект; бюджетный эффект; общеэкономический эффект.

Коммерческий эффект отражает финансовые последствия реализации результатов инновационной деятельности для ее непосредственных участников. Рассчитывается как разность между финансовыми результатами и расходами и может быть положительным или отрицательным. Бюджетный эффект характеризует финансовые последствия реализации результатов инновационной активности для государственного и местных бюджетов. Он оценивается как разница между доходами от инновационной деятельности и расходами соответствующего бюджета на ее целевое осуществление или долевою поддержку (участие).

Общэкономический эффект определяет результаты инновационной деятельности ИО для всей национальной экономики, регионов и отраслей и характеризуется следующими типовыми показателями: выручка от реализации на внешнем и внутреннем рынках инновационного продукта; выручка от продажи лицензий, NowHow, Soft; социальные и экологические последствия; поступления от импортных пошлин; внешнее и внутренне заимствование и т. д.

В состав понесенных затрат входят необходимые для обеспечения инновационной активности отраслевого производственного кластера издержки всех ее участников на уровне национальной экономики, региона (субъекта Федерации), отрасли. Анализ инвестиционной активности осуществляется в целях выявления того, насколько благоприятным является инвестиционный климат в стране/регионе, какие источники финансирования задействованы и насколько эффективно они используются. А также происходят ли обеспеченные в полном объеме ресурсами благоприятные и ожидаемые структурные сдвиги в национальной экономике.

А в угрожающе складывающихся кризисных условиях инновационная активность является важнейшей компонентой процесса обеспечения успешного функционирования не только отдельно взятого экономического субъекта и /или кластера муниципального или регионального масштаба, но и страны в целом. В связи с этим возникает настоятельная потребность и необходимость проведения специального экономического анализа именно предметной деятельности каждого из участников инновационной деятельности.

Поиск оптимальных экономических, а следовательно, принятие обоснованных управленческих решений по результатам предметного анализа, их принятие предполагают знание различных способов анализа возможных вариантов, образующих, кстати, контент так называемого кластерного анализа. К этим способам оценки мер различия для количественных признаков, в зависимости от принадлежности параметров, описывающих деятельность экономических субъектов в различных шкалах измерения, традиционно относят «Евклидово расстояние», «Квадрат Евклидова расстояния», «Манхеттенское расстояние» (Manhattan distance), «Сумма мест», супремум-норма, «расстояние Махаланобиса», «расстояние Пирсона» и другие известные метрики.

В докладе рассматривается также еще одна весьма распространенная методика анализа, которая широко применяется при построении и подсчетах всевозможных рейтингов, экспертных заключений и суждений, в том числе в отношении инновационной активности экономического субъекта. Это – методика многомерного статистического анализа. Указанная методика в авторской редакции предусматривает решение, по сути, любой рейтинговой и экспертной задачи анализа в четыре этапа (итерации, шага) [4].

На первом этапе осуществляется построение матрицы стандартных (стандартизованных, нормированных, нормализованных и т. п.) коэффициентов, получаемых привычным образом $\mathfrak{R}_{ij}$. Величины этих показателей представляют собой распределение $\mathcal{Y}_{ij}$. По каждому предприятию оценивается стандартный коэффициент из ряда указанных выше технико-экономических показателей.

На втором этапе по результатам измерений стандартных коэффициентов составляется прямоугольная матрица т. н. квадратичных форм размерностью $[n \times m] : \|\mathbf{M}_{ij}\|$.

На третьем этапе, согласно методике многомерного сравнительного анализа, квадратичные значения элементов строк и столбцов необходимо в зависимости от цели и задач анализа, специфики деятельности субъекта хозяйствования «взвесить», т. е. умножить на заданные экспертами весовые характеристики. Эти характеристики в виде коэффициентов λ_j , которые отражают значимость, «весомость» тех или иных технико-экономических показателей при проведении сравнительного анализа, в реальной практике работы специальных экспертов может предполагаться в диапазоне значений $1,00 \geq \lambda_j \geq 0,30$.

Если значение коэффициента λ_j меньше 0,30, то такой технико-экономический показатель из рассмотрения изымается. Если же эксперты полагают все показатели деятельности равнозначными, т. е. $\lambda_j = 1$, то в этом случае процедура взвешивания квадратичных форм отменяется.

Наконец, на последнем четвертом этапе реализации рассматриваемой методики необходимо просуммировать взвешенные значения квадратичных форм по матрице из выражения (2) по каждому из анализируемых предприятий, участвующих в сравнении друг с другом, с получением соответствующего рейтинга R_i . Чем выше значение этого рейтинга, тем более высокое положение занимает соответствующее предприятие по совокупности выбранных критериев. В конкретном случае на первом месте находится тот i -й экономический субъект инновационной активности, который соответствует требованию $R_i^{\max} = \max \left\{ \sum_{j=1}^m \lambda_j \mathfrak{R}_{ij}^2 \right\}$.

Заявленную методику многомерного сравнительного анализа применительно к инновационной активности полезно проиллюстрировать самостоятельным примером из реальной хозяйственной жизни СПб медико-фармацевтического кластера. Как следует из проведенных расчетов, максимальным инновационным рейтингом обладает предприятие с номером № 3 на рис. 2 (т. е. компания «Новартис-Нева»), что, правда, не обязательно гарантирует ему предпочтение в выборе его в качестве официального вендора и исполнителя государственного или муниципального заказа после конкурсных испытаний.

Рассмотренная методика в ее модификации позволяет также обнаружить определенную, небескорыстную заинтересованность в исходе тендерных испытаний и скрытую аффилированность (от англ. affiliate – связывать) отдельных экспертов, что в настоящее время уже находит применение для противодействия коррупционным

схемам при распределении Госзаказа и выделении бюджетных средств на поддержку инновационных процессов. Графическая иллюстрация рассмотренного метода многомерного сравнительного анализа инновационной активности представлена на рис. 2.

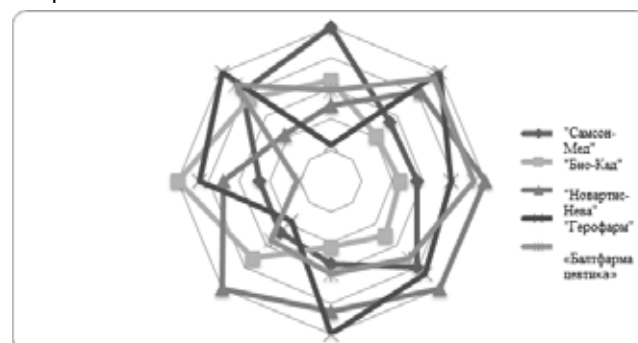


Рис. 2. Диаграмма сравнительных характеристик инновационной активности пяти выборочных предприятий СПб МФК ОЭЗ по группе выбранных технико-экономических показателей, пересчитанных на уровне стандартных коэффициентов R_{ij} по состоянию на начало 2014 г.: 1 – доля затрат на НИОКР,%; 2 – производительность живого труда; 3 – доля продукции, предназначенной на экспорт,%; 4 – обновляемость номенклатуры и ассортимента продукции,%; 5 – коэффициент обновления основных средств,%; 6 – доля инновационной продукции; 7 – доля нематериальных активов в стоимости продукта,%; 8 – региональный коэффициент (доля) производственной локализации.

Таким образом, при преодолении серьезных народно-хозяйственных проблем кризисного порядка и модернизации реального сектора экономики, независимо от их масштаба, на уровне отдельно взятого региона особое значение приобретает оперативное решение на местах вопросов социально-экономического развития по принятым повсеместно программам и создание настоящего инновационного потенциала в режиме формирования НИС. При этом роль государства состоит в организационной поддержке и разумном софинансировании (из защищенных статей бюджета) требуемой инфраструктуры для подъема инновационной активности всех видов и форм и желательно по работоспособным схемам ГЧП/ЧГП [15].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Росстат: [сайт]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 05.02.2016).
2. Валеахметов Н. И., Цацулин А. Н. Формирование инновационной стратегии развития предпринимательской структуры кластерного типа в регионе. СПб.: ЦНИТ «Астерион», 2009.
3. Цацулин А. Н., Яковлев М. А. Показатели инновационной активности хозяйствующих субъектов: мифы и реалии // Вестник национальной академии туризма. 2013. № 2. С. 58–62.
4. Цацулин А. Н. Экономический анализ. Учебник. Т. 1. Изд. 2-е испр. и доп./Сер. «Учебник для вузов». СПб.: Изд-во «Питер», 2014. 704 с.
5. Воронов В. С. Финансовое посредничество на рынке интеллектуальной собственности: институты и инструменты. СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2011.
6. Keller W. W., Samuels R. J. Crisis and Innovations in Asian Technology. Cambridge University Press, 2003.
7. Общественная экспертиза развития науки и инноваций // Эксперт: [сайт]. URL: <http://expert.ru/siberia/2016/03/sobstvennyimi-silami/> (дата обращения: 30.01.2016).
8. Цацулин А. Н. Подходы к экономическому анализу комплексной инновационной активности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2013. № 2 (80). С. 12–21.
9. Гасникова В. Деньги идут на риск // Коммерсантъ BusinessGuide, № 184 от 07.10.2015.
10. Общероссийский народный фронт: [сайт]. URL: <http://onf.ru/2016/02/02/onf-obratitsya-v-minpromtorg-i-minzdrav-s-prosboy-razyasnit-situaciyu-so-snyatiem-s/> (дата обращения: 02.02.2016).
11. Valente de Oliveira J., Pedrycz W. Advances in fuzzy clustering and its application. – Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007.
12. Старинский В. Н., Куприн А. А., Буга А. В. Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия: Учебно-методическое пособие/Под ред. В. Н. Старинского. СПб.: «Астерион», 2015. 386 с.
13. Хомутский Д. Как измерить инновации? // Управление компанией. № 2. 2006.
14. Куценко Е., Тюменцева Д. Кластеры и инновации в субъектах РФ: результаты эмпирического исследования // Вопросы экономики. 2011. № 9.
15. Цацулин А. Н., Скляр А. В. Моделирование налоговых поступлений в региональные бюджеты // Управленческое консультирование. 2012. № 1 (45). С. 100–111.