

УДК 338.28

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВОЙ МОДЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

В.В. Казаков¹, А.Г. Ивасенко²,
Я.И. Никонова²

¹Национальный исследовательский
Томский государственный
университет,

²Сибирский государственный
университет путей сообщения

В статье рассматриваются элементы финансовой модели национальной стратегии инновационного развития: финансовые институты, инструменты и механизмы и проводится сравнительный анализ особенностей финансовых моделей национальных стратегий инновационного развития.

Ключевые слова: стратегия инновационного развития, финансовая модель.

Международный опыт разработки и реализации стратегий инновационного развития национальных экономик показывает важность их составного элемента – финансовой модели национальной стратегии инновационного развития, характеризуемой совокупностью финансовых институтов, инструментов и финансово-кредитных механизмов.

Механизм финансирования стратегии инновационного развития национальной экономики является совокупностью различных субъектов деятельности в сфере инноваций, способов выстраивания их экономического взаимодействия и регулирующих правовых норм, которые сложились в ходе использования конкретного инструмента финансового обеспечения инновационных процессов [3].

Таким образом, финансово-кредитный механизм реализации стратегии инновационного развития – это совокупность методов и форм финансирования, инструментов и рычагов, которые регулируют и обеспечивают инновационное развитие экономики России [2].

Главными методами финансирования стратегии инновационного развития являются: инвестирова-

TO A QUESTION ABOUT THE FORMATION OF THE FINANCIAL MODEL OF NATIONAL STRATEGY OF THE INNOVATION DEVELOPMENT

V.V. Kazakov,
A.G. Ivasenko, Ya.I. Nikonova

In article elements of financial model of national strategy of innovative development are considered: financial institutions, tools and mechanisms the comparative analysis of features of financial models of national strategy of innovative development is also carried out.

KEYWORDS: strategy of innovative development, financial model.

ние, кредитование, налогообложение, аренда, лизинг, факторинг, страхование и т.п. Под инструментом финансирования стратегии развития инновационных процессов подразумеваем способ, посредством которого финансовое обеспечение предоставляется участникам инновационной деятельности, например, посредством осуществления инвестиционных вложений венчурных фондов, государственного обеспечения, предоставления средств на гранты и субсидии, выделения льготных кредитов, предоставлении лизинга и т.п. [6].

К главным финансово-кредитным рычагам стратегии инновационного развития относят: средства амортизационных фондов, нераспределенную прибыль предприятий, цены, налоги, бюджет, арендную плату, процент, дивиденды, стимулы, валютные курсы, дотации, субсидии, штрафы, премии и т.п. [1].

Под финансово-кредитным обеспечением стратегии инновационного развития экономики России понимается совокупность экономических отношений, возникающих по поводу поиска и эффективного использования финансовых ресурсов.

Как отмечается большинством отечественных и зарубежных исследователей, основными элементами финансово-кредитного обеспечения стратегии инновационного развития можно считать [4]:

– государственное финансирование (финансирование инновационной деятельности субъектов хозяйствования на безвозвратной основе за счет средств бюджета и внебюджетных фондов, косвенные методы финансового обеспечения инноваций);

– кредитование (финансирование инновационной деятельности за счет кредитов банков и прочих кредитных учреждений);

– самофинансирование (использование субъектами хозяйствования собственных (прибыли и амортизационных отчислений) и акционерных финансовых ресурсов в инновационных целях).

Финансово-кредитное обеспечение стратегии инновационного развития может осуществляться во всех перечисленных формах одновременно, однако, как уже говорилось ранее, в России наибольшая доля в общем объеме приходится на самофинансирование, а наименьшая – на государственное финансирование. Большинство экономистов связывают проблемы в инновационном развитии России с дефицитом собственных финансовых ресурсов у отечественных предприятий и организаций, ограниченными возможностями бюджетного и внебюджетного финансирования, низким уровнем привлечения частного капитала в инновационную сферу [2].

Стратегия инновационного развития Российской Федерации имеет механизм финансово-кредитного обеспечения способный взаимодействовать с любыми финансовыми ресурсами, используемыми для ее организации и обеспечения. При этом следует отметить, что прямые затраты на исследовательскую и научную деятельность являются лишь частью общих затрат, относящихся к созданию, внедрению и распространению инноваций [5].

Значимую часть в структуре финансового обеспечения стратегии инновационного развития занимают инвестиции в создание и развитие производств инновационной продукции, в разработку и внедрение инновационных технологий, покупку высокотехнологичного оборудования, патентов и смежных прав, лицензий, программного обеспечения, подготовку квалифицированного персонала и его развитие. На сегодня, уровень затрат по приведенным статьям для государств ОЭСР достигает, оценочно, 15–25% ВВП [12].

Применяемая в финансовой среде и экономической литературе терминология оперирует и более широкими понятиями кроме термина «финансирование инноваций», такими как: «финансирование инновационного развития», «финансирование инновационной сферы». Термин «финансирование инновационной сферы» кроме указанных затрат на формирование и развитие инновационной инфраструктуры, подраз-

умекает инвестиционную деятельность, направленную на развитие внешнеэкономического научно-технического сотрудничества, затраты государства на помощь в различном виде на организацию и расширение инновационной деятельности, и т.п. Что касается термина «финансирование инновационного развития», он включает инвестиции не только в развитие непосредственно инновационной сферы, но и смежные сегменты национального хозяйства, развитие которых стимулирует формирование «инновационной экономики», например образовательный и научный сектор. В целом можно говорить, что повышение роли и значимости инноваций, наблюдаемое сегодня во всем мире, рост их вклада в развитие национальной экономики сопровождается заметным усложнением процесса их финансирования, приобретающего все более многоплановый и разносторонний характер, усложнение механизмов и детальную проработку на законодательном уровне [7].

В результате анализа устоявшейся структуры источников финансирования инновационной деятельности можно выделить в ней финансовые ресурсы, поставщиками которых являются: бюджет, различные внебюджетные фонды, институты развития, включая государственные, компании, индивидуальные предприниматели, институциональные, частные и иностранные инвесторы, кредитно-финансовые организации, научные, образовательные учреждения. Основными получателями перечисленных средств являются высшие учебные заведения, научно-исследовательские центры, реже предприятия различных организационно-правовых форм. Ключевая роль отводится институтам, обеспечивающим поступление финансовых ресурсов в инновационный сектор экономики: государственным агентствам и институтам развития, бизнес-ангелам, венчурным фондам, специализированным фондовым площадкам и коммерческим банкам [3].

Финансово-кредитное обеспечение стратегии инновационного развития в механизме современной экономической системы выполняет следующие основные функции: воспроизводственную, распределительную и контрольную [1].

Воспроизводственная функция реализует принцип сбалансированности финансовых и материальных ресурсов на протяжении всего цикла кругооборота инновационного капитала в процессе как простого, так и расширенного воспроизводства.

Инновационный капитал движется опосредованно, используя финансово-кредитные ресурсы, регулирующие скорость его движения в доходные сферы инновационной деятельности. Благодаря мобильности финансово-кредитных средств в инновациях, их рыночная стоимость выполняет функцию индикатора деловой конъюнктуры окружения, инновационной среды.

Распределительная функция состоит в организации фондовых финансовых структур, применении денежных ресурсов, сохранения и повышения эффективности структуры капитала как с позиций официальной государственной финансовой политики на всех уровнях, так и стратегии непосредственного участника инновационной деятельности, видов и структуры финансирования, прочих форм и видов финансовых отношений.

Контрольная функция заключается в выполнении финансового мониторинга денежных потоков, оборота финансовых ресурсов в инновационной сфере. Реализуется в виде контроля стратегии инновационного развития всей национальной экономики, ее финансовых показателей, механизмов финансирования, мониторингом расчетов и платежей.

Финансовый мониторинг соотносит намеченные цели стратегии инновационного развития национальной экономики и структуру денежных фондов, проверяет распределение финансовых потоков, в случае необходимости выравнивает несоответствия расходной и доходной частей, оценивает эффективность и возможности переключения капитала, обеспечивая снижение, прекращение финансовых вливаний в неэффективные направления, используя высвободившийся капитал для новых, эффективных стратегий [1].

Практика инновационного развития промышленно развитых стран мира свидетельствует о том, что наиболее распространенными формами финансово-кредитного обеспечения национальных стратегий инновационного развития являются параллельное и последовательное.

Параллельное финансово-кредитное обеспечение стратегии инновационного развития осуществляется двумя путями: либо как независимое параллельное привлечение инвестиций из различных источников для реализации инновационных проектов, когда отдельный инвестор финансирует часть программы (проекта) (субпрограмма (субпроект)), либо как софинансирование, когда группа инвесторов выступает совместно. Последний способ реализуется банковскими синдикатами, которые заключают единое кредитное соглашение, инициатором которого выступает подходящий финансовый институт в виде солидного банка или крупного международного партнера. Данный шаг позволяет снизить кредитные риски, выполнить кредитные нормативы и предоставить повышенные гарантии возврата заемных средств. Используемые схемы заключаемых кредитных соглашений, зачастую заключаются с правом «кросс-дефолта», позволяющего применить санкции кредитору в случае нарушений заемщиком обязательств в отношении любого другого кредитора, участника совместного финансирования [1].

Последовательное финансирование является наиболее распространенным способом финансово-кредитного обеспечения стратегии инновационного раз-

В.В. КАЗАКОВ,
А.Г. ИВАСЕНКО, Я.И. НИКОНОВА
К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВОЙ
МОДЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

вития. За счет средств государственного или других бюджетов, внебюджетных фондов, зарубежных и национальных научных фондов, средств некоммерческих организаций обычно финансируются научно-исследовательские проекты на ранних стадиях инновационного цикла. При переходе на следующие этапы инновационного цикла финансирование из этих источников прекращаются, и в дальнейшем применяются инструменты коммерческого инвестирования: средства, привлекаемые с применением лизинговых операций, а также на долговой или долевого основе [9].

В современных условиях целый комплекс факторов оказывает прямое влияние на структуру финансирования стратегии инновационного развития и ее объем. Значимую роль играет состояние и развитие национальной финансовой системы, стратегия и тактика государства в отношении инноваций, инновационная активность в предпринимательстве, напрямую увязанная со специализацией производства и размером компании [11].

Выполненные А.М. Ерошкиным расчеты показывают, что уровень капиталовложений в инновационную сферу прямо пропорционален степени развития национальной финансовой системы (рис. 1, 2) [3, 14].

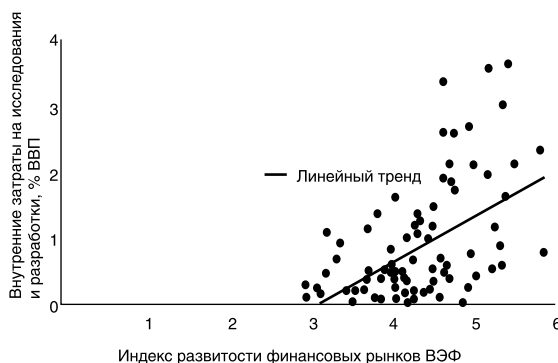


Рис. 1.

Взаимозависимость между индексом развития финансового рынка и объемом внутренних затрат на исследования и разработки по странам мира

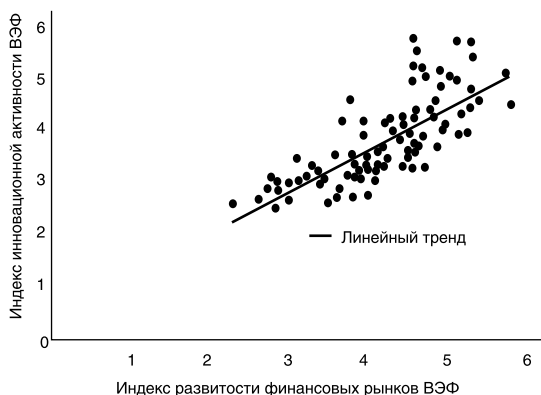


Рис. 2.

Взаимозависимость между индексом развития финансового рынка и индексом инновационной активности по странам мира

Согласно результатам анализа, проведенного OECD, ключевым для реализации инновационной стратегии является государственное финансирование инноваций, его политика в отношении инноваций [13]. В частности, политика финансирования фундаментальной науки государством, формирует необходимый фундамент, на котором основывается финансирование прикладных исследований частными компаниями, тогда как финансовая политика в отношении инновационной инфраструктуры, ее финансирование, формируют необходимые условия для повышения инновационной активности частного бизнеса. В результате, изучая мировую практику, видим, что с увеличением объемов государственного финансирования инновационной сферы, увеличивается приток частного капитала.

Опираясь на оценку показателей работы национальных систем финансирования в сфере инноваций, разделим финансовые модели национальных стратегий инновационного развития на отдельные типы.

В Великобритании, США, Канаде, Австралии, Ирландии, где действует англосаксонская система правовых отношений, работает модель стимулирования пути инновационного развития экономики, ориентированная на рынок и построенная на открытом, нелинейном характере инноваций. Отличительной ее особенностью является исключительно широкий спектр рычагов финансирования инновационных процессов на всех этапах этого цикла. С помощью этих рычагов повсеместное распространение в экономическом окружении не просто улучшающих, а по-настоящему базисных инноваций, осуществляется интенсивно и быстро. Такая модель дает возможность сфере экономики в странах, относящихся к англосаксонской группе, быстро откликаться на появление новых технологий, тенденций [8].

Основным субъектом инновационной деятельности для них являются инновационные компании небольших размеров, венчурные фонды, а также крупные корпорации частного бизнеса, активно вкладывающие средства в научные исследования и разработки, над которыми работают их собственные или университетские научные лаборатории. Невзирая на то, что доля малого предпринимательства в совокупных затратах на научно-исследовательскую деятельность является относительно небольшой, его активность играет значимую роль в финансировании стратегии внедрения инновационных процессов в дальнейшее развитие российской экономики, давая возможность ему брать на себя функции активного генератора новых продуктов и компаний, которые в будущем могут претендовать на технологическое лидерство. Примерами могут служить компании Microsoft, Intel или Cisco. В качестве связующего элемента деятельности игроков рынка в инновационном процессе данной модели, выступают развитые рынки, обеспеченные

необходимым инструментарием, защищающим права интеллектуальной собственности, венчурного капитала, что обеспечивает их высокую прозрачность, ликвидность и диверсификацию.

Особенностями системы финансового обеспечения стратегии инновационного развития национальной экономики сложившейся в англосаксонских странах, являются структурно выстроенный, развитый финансовый рынок с широким набором инструментов для претворения в жизнь рискованных инвестиций, крепкий сектор институциональных инвесторов, чьи активы являются платформой формирования венчурных капиталов, наличие квалифицированных менеджеров, работающих над коммерциализацией проектов в сфере инноваций [10]. Кроме того, финансовая модель национальных стратегий инновационного развития этих стран базируется на выстроенной прозрачной системе защиты интеллектуальной собственности.

Уязвимость данной финансовой модели кроется в ее неустойчивости, которая вытекает из изменяющихся объемов финансирования инновационных проектов, являющихся звеньями экономического цикла. Как правило, периоды роста активности инвесторов находятся в прямой зависимости от активности инновационных процессов. В это время наблюдается ускоренный приток финансовых ресурсов в отрасли экономики, связанные с использованием высоких технологий, и это может привести к образованию так называемых «ценовых» пузырей в сфере инновационной деятельности. Если же макроэкономическая конъюнктура стремится к ухудшению и перспективы развития экономики просматриваются хуже, на фоне этой ситуации объемы финансирования инновационных проектов резко сокращаются. В итоге высокотехнологичные компании могут сталкиваться с острой нехваткой инвестиций. Таким образом, своевременное удаление «ценовых» пузырей, образовавшихся на фондовом рынке в инновационных компаниях, создает благоприятную среду для функционирования бизнес-цикла и увеличивает период восстановления бизнес-конъюнктуры.

В государствах континентальной Европы (Германия, Италия, Франция, Швейцария, Бельгия и др.) сложилась принципиально иная модель финансирования инновационного развития в национальной экономике. Основная особенность заключается в концентрации основной части исследований, разработок в крупных промышленных компаниях, активная работа на рынке инноваций их стратегических партнеров – крупных универсальных банков. Характерной чертой данной модели являются гибкость и высокая управляемость со стороны государства как в отдельных направлениях, так и всей инновационной сферой, посредством развитых институтов партнерства звена государственно-частного капитала. Данная

система финансирования обеспечивает устойчивые условия для выполнения долгосрочных программ, реализации стратегий, ориентированных на удержание лидирующих позиций государств в фундаментальных областях, обеспечивая лидерство в прикладных и отраслевых приоритетных, стратегически значимых областях, попутно решая социальные и экологические задачи, обеспечивая региональное развитие и международную интеграцию [5].

Главным субъектом инновационной деятельности в данной финансовой модели выступают крупные исследовательские институты. Их роль уравнивается с банками и корпорациями. Реализовано это посредством разнообразных государственных структур, институтов, реализующих стратегии инновационного развития национальной экономики. Небольшие инновационные компании, венчурные фонды зачастую аффилированы с крупными игроками – банками, корпорациями, исследовательскими институтами, и занимают преимущественно, подчиненную роль. Иницируемые государством, крупными корпорациями программы, проекты в рамках партнерства с государством, служат дополнительным объединяющим механизмом участников приведенной инновационной модели.

Приведенная финансовая модель стратегии инновационного развития национальной экономики менее подвержена резким изменениям в сопоставимых с финансированием объемах инновационной среды, однако она более инерционна и не обладает способностью быстро реагировать на технологические вызовы, что обусловлено менее развитой системой рискованного инвестирования и более низкой скорости взаимного проникновения инноваций в национальной экономике.

Следующая модель сложилась в скандинавских странах (Дания, Финляндия, Швеция). Отличается ярко выраженным мобилизационным подходом, выполняемым как по отраслевым, так и по территориальным признакам, формируя инновационные кластеры на основе долгосрочного сотрудничества и партнерских отношений. Состав подобных структур неравномерен. Участниками являются представители крупных корпораций, образовательных учреждений, научно-исследовательских институтов, малого исследовательского и инновационного бизнеса. Отсутствие развитых рискованных рыночных институтов компенсируется долгосрочными партнерскими отношениями, что позволяет малому инновационному бизнесу компенсировать свои краткосрочные издержки, получая адекватную оценку капитализации и достаточный уровень ликвидности [10].

Основной причиной формирования подобных отношений является деятельность государства в рамках национальной инновационной стратегии, проводящее последовательную политику стимулирова-

ния участников инновационной деятельности через развитую сеть национальных институтов развития. Государственная политика выражается в финансировании на начальной стадии инновационного цикла и перераспределении инвестиций в приоритетные направления на всех стадиях жизненного цикла инноваций. Благодаря такому подходу, удастся поддерживать конкурентоспособный уровень в приоритетных областях исследований. Залогом успешной работы является значительная формализация всех процессов, на любом этапе, гипертрофированная система государственного администрирования, кропотливая работа национальных институтов развития. В странах, где получила распространение данная модель развития, характерен уровень развития человеческого капитала выше среднего, по причине работы эффективной образовательной системы, обеспечивающей подготовку профессиональных кадров для различных отраслей промышленности и бизнеса.

Скандинавская модель, политика и структура финансирования инноваций способствуют эффективному осуществлению инновационных стратегий, основанных на «нишевом» превосходстве, обеспечивающем лидерство и высокую конкуренцию на международном уровне небольших экономик в конкретных инновационных областях.

Регионам Юго-Восточной и Восточной Азии, куда входят Южная Корея, Япония, Тайвань и др., характерна корпоративная система финансирования системы развития инновационных процессов в национальной экономике, опирающаяся на функционирующие под полным государственным контролем и патронажем многоотраслевых холдингов и финансово-промышленных корпораций, владеющих собственными лабораториями и научно-исследовательскими центрами [8]. Венчурные фонды, как и субъекты малого инновационного бизнеса если и существуют, то, как правило, в среде финансово-промышленных групп. Инновационный процесс в этом случае ограничивается рамками огромных корпораций и включает в себя обычно более поздние стадии цикла, с помощью которых оперативно внедряются готовые технологические решения, новинки в производство. Базой для цикла в этом случае являются заимствованные идеи и технологии, а его наполнением служат улучшающие инновации, направленные на более совершенный аналог по сравнению с исходным прототипом.

Данная финансовая модель сложилась в странах, культивирующих стратегию форсированного, «имитационного» инновационного развития. Изначально не обладавшие необходимым промышленным потенциалом и рынком, проигрывающими передовым мировым экономикам, они стремятся сократить разрыв, обеспечить максимальный темп экономического роста. Данный путь позволяет оперативно аккумулировать значительные капиталы в стратегически важных

отраслях экономики, снижать затраты на разработку и исследования, экономя на масштабе и повышая скорость взаимопроникновения инноваций. За счет этого увеличиваются темпы освоения передовых технологических платформ и обеспечивается оперативная реакция производства на изменение конъюнктуры.

Страны, в которых рынки считаются формирующимися (Россия, Казахстан, Польша, Индия, Бразилия и др.), используют модель с ярко выраженным приоритетным участием государства, распространяющимся на организационно-правовую и финансовую сферы инновационного развития экономики. В таких случаях рыночные инструменты работы с инвестициями считаются недостаточно развитыми. Инновационная система финансирования все еще сильно фрагментирована, не обеспечивает гарантиями и комплексной финансовой поддержкой высокотехнологичные проекты на протяжении всего инновационного цикла. Невысокая вовлеченность коммерческих структур в финансирование, характеризующая данную модель, предопределяет недостаточный уровень коммерческой ценности исследований и разработок. Характеризуется низкими темпами технологического обновления производственных мощностей. В совокупности, перечисленные факторы обеспечивают отставание стран с формирующимися рынками от лидеров инновационного роста. Считается, что сосредоточение финансовых ресурсов в областях, относящихся к фундаментальным исследованиям и военно-промышленной сфере, ограничивает круг применения конечных научных результатов [3].

Проведенное исследование зарубежных финансовых моделей стратегии инновационного развития национальной экономики показывает высокую степень зависимости между принятой моделью и финансированием их стратегий. Развитие и эволюция позволяют последовательно усиливать уже имеющиеся преимущества. С другой стороны, смена модели, ее корректировка, позволяют увеличить объемы финансовой поддержки, разнообразить число источников финансирования, а значит повысить эффективность инновационной экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Вагизова В.И.** Финансово-кредитное обеспечение инновационной деятельности в условиях перехода к рыночным отношениям: Дис...канд. экон. наук: 08.00.01 / Финансово-экономический институт. Казань, 1996. С. 20.
2. **Васильева Т.А.** Банківське інвестування на ринку інновацій: Монографія. Суми: Вид-во СумДУ, 2007. С. 26
3. **Ерошкин А.М.** Мировой опыт механизмов финансирования инновационного развития // Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М., 2011. С. 66.

4. **Ивасенко А.Г., Никонова Я.И., Димакова Е.С.** Денежное обращение и кредит России: учебное пособие / Ростов-на-Дону, 2009.
5. **Казakov В.В.** Системный подход к исследованию инновационных процессов в региональных экономических системах // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 367. С. 111–116.
6. **Казakov В.В.** Организационно-финансовый механизм формирования и реализации инновационной политики экономических систем // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 363. С. 157–164.
7. **Никонова Я.И.** Инновационное развитие национальной экономики: модели, механизмы и научно-технологические прогнозы // Сибирская финансовая школа. 2011. № 2. С. 157–162.
8. **Никонова Я.И.** Современные тенденции формирования стратегии инновационного развития экономических систем // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 367. С. 117–122.
9. Рынок ценных бумаг: инструменты и механизмы функционирования: учеб. пособие для студентов вузов / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, В. А. Павленко. М.: КНОРУС, 2005.
10. **Солнцев О.Г., Пестова А.А.** Финансирование инноваций: в поисках российской модели // Банковское дело. 2009. № 1. С. 48–52.
11. **LERNER, J.** Innovation, Entrepreneurship and Financial Market Cycles // OECD Science, Technology and Industry Working Papers. 2010. № 2010/03. 259
12. Measuring Innovation: A New Perspective. Paris, OECD, 2010. P. 22.
13. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013. Paris, OECD, 2013.
14. The World Bank Group [Электронный ресурс]. Официальный сайт Всемирного банка, 2015. URL: <http://www.worldbank.org>.

Казakov Владимир Владимирович,

д.э.н., доцент, профессор кафедры финансового права Национального исследовательского Томского государственного университета

☎ 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36
тел.: +7 (3822) 783 – 583, e-mail: prorektorsv@mail.ru

Ивасенко Анатолий Григорьевич,

д.э.н., доцент, профессор кафедры экономической теории и антикризисного управления Сибирского государственного университета путей сообщения

☎ 630049, г. Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, д. 191,
тел.: +7 (383) 328-03-57, e-mail: ya_shka@ngs.ru

Никонова Яна Игоревна,

к.э.н., доцент, доцент кафедры мировой экономики и туризма Сибирского государственного университета путей сообщения

☎ 630049, Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, д. 191,
тел.: +7 (383) 226-38-23, e-mail: ya_shka@ngs.ru