

УДК 65.012.2 DOI: 10.14451/1.234.500

Финансирование инновационной деятельности в РФ в условиях перманентной санкционной войны*

© 2024 **Ивченко Борис Павлович**

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой Р4 Экономика, организация и управление производством. Балтийский государственный технический университет ВОЕНМЕХ им. Д. Ф. Устинова, Россия, Санкт-Петербург.
E-mail: kpurrs78@mail.ru

© 2024 **Есипов Алексей Викторович**

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, доцент кафедры Р4 Экономики, организации и управления производством. Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Санкт-Петербург; Балтийский государственный технический университет ВОЕНМЕХ им. Д. Ф. Устинова, Россия, Санкт-Петербург.
E-mail: esipov-av@ranepa.ru

© 2024 **Катаев Сергей Евгеньевич**

Кандидат технических наук, доцент, кафедра Р4 Экономика, организация и управление производством. Балтийский государственный технический университет ВОЕНМЕХ им. Д. Ф. Устинова, Россия, Санкт-Петербург.
E-mail: kse162@mail.ru

Ключевые слова: инновационная экономика, венчурный фонд, венчурное предприятие, фонд прямых инвестиций, субординированное бюджетное финансирование, стимулирующая бюджетная политика, технологический суверенитет, дефицит государственного бюджета, государственный долг, бюджет развития, целевые кредиты Банка России.

Разработка инструментов госбюджетного финансирования, стимулирующих развитие инновационной деятельности в РФ в условиях действующих международных санкций, является одной из важнейших задач, реализуемых с целью обеспечения роста финансового потенциала российской экономики (сбережений и инвестиций). В условиях закрытия доступа на финансовые и высокотехнологические рынки, к международным расчетно-платежным системам развитых стран, ограничения экспортно-импортных операций становится очевидным увеличение финансирования инноваций за счет целевых госбюджетных ассигнований.

*Статья написана в рамках НИОКТР «Модель стимулирующей денежно-кредитной политики в РФ», регистрационный номер 122112900039-0 от 29.11.2022 (₽)

Дальнейшее ускорение социально-экономического развития России в условиях высокой инфляции, опережающей темпы экономического роста (стагфляции), требует масштабных структурных инвестиций, модернизации производства на основе внедрения высоких технологий и перехода к выпуску преимущественно инновационной продукции, создания благоприятных условий для рыночной конкуренции и выхода предприятий на новые внутренние и зарубежные рынки. Проблема усугубляется ухудшением геополитического положения страны из-за введения постоянных международных санкций, закрывших доступ российских предприятий на мировые финансовые и высокотехнологичные рынки, проведение ими экспортно-импортных операций и международных расчетов в основных резервных валютах. Запретительные санкции повысили макроэкономическую неопределенность и риски привели к прекращению зарубежного финансирования научно-исследовательских программ, усложнили планирование и получение инвестиционного финансирования; способствовали уменьшению частных капиталовложений в инновационные проекты, сокращению импорта необходимых для проведения НИОКР оборудования и приборов, комплектующих изделий, программного обеспечения, технологическим услуг.

Фундаментальной основой развития экономики РФ являются разведанные и осваиваемые запасы природных ресурсов, обеспечивающие возможность получения и капитализации природной ренты. При проведении в РФ после распада СССР рыночных реформ была выбрана модель развития, ориентированная на экспорт сырья, импорт из развитых стран машин, оборудования, высокотехнологичной продукции. Стагнация отраслей с высокой добавленной стоимостью также способствовала проводимая в РФ либеральная (неоклассическая) экономическая политика, которая не предусматривала стимулирование экономического роста за счет повышения внутреннего спроса, проведения структурных преобразований, создания условий для развития и модернизации различных отраслей народного

хозяйства, повышения конкурентоспособности продукции, выхода и закрепления на внешних рынках, привлечения прежде всего прямых высокотехнологичных инвестиций.

Решение отмеченных проблем требует формирования в РФ инновационной экономики и перехода к инновационному росту. Инновационное развитие обеспечивается интенсивным проведением исследований, разработкой и последующей коммерциализации новейших технологий, выпуском высокотехнологичной продукции. В условиях постоянного усиливающегося санкционного давления необходимо прежде всего достижение технологического суверенитета и обеспечение конкурентоспособности российских технологий и продукции с высоко добавленной стоимостью на внутреннем и внешних рынках. Перед Россией стоит задача создания в краткосрочном периоде в рамках программ импортозамещения производственных кластеров на базе собственных уникальных высоких технологий по критическим направлениям (информационные технологии и программное обеспечение, микроэлектроника, авиастроение, фармацевтика, добыча нефти на шельфе, др.) [5, с. 78]. Это потребует существенного увеличения финансирования по всем направлениям инновационной деятельности от фундаментальных и прикладных исследований и разработки до внедрения и развития новых высоких технологий, создания инновационной инфраструктуры.

Россия уверенно входит в группу ведущих мировых держав по масштабам научно-технологического потенциала, занимая в мире 6-е место по численности исследователей, 5-е – по размеру финансирования исследований и разработок из средств бюджета, 9-е – по объему внутренних затрат на исследования и разработки. С 2013 года существенно выросло количество российских публикаций, индексируемых в международной базе научного цитирования Web of Science Core Collection (с 40,8 тыс. до 76,8 тыс. на начало 2021 г.). Устойчиво растет техническая вооруженность сектора исследований и разработок, обновляется его приборная база и прочее

материально-техническое оснащение.

Вместе с тем РФ существенно отстает от развитых стран по доле внутренних затрат на НИОКР в ВВП (в 2020 г. – 1,1% по сравнению с Республикой Корея – 4,64%, США – 3,07%, КНР – 2,23%, Япония – 3,24%, ФРГ – 3,18%). Преобладает финансирование указанных затрат из федерального бюджета (53,1% в 2019 году). За счет средств предприятий финансируется менее трети внутренних затрат на исследования и разработки (30,2% в 2019 году). В странах ОЭСР она составляла в 2020 г. в среднем 63,8%, в КНР – 77,5% [8].

Недостаточная активность частных инвесторов на рынке инноваций обусловлена недостаточными размерами получаемых домашними хозяйствами доходов, норм сбережения и накопления. По данным Росстата доля россиян с ежемесячными доходами выше 100 тысяч рублей по итогам 2023 года составила 7,4% (за 2022 год выросла на 1,7%). Указанная группа населения может направить существенную часть полученных доходов в сбережения и накопления. При этом за 1 полугодие 2023 г. полученные доходы населения распределились следующим образом: покупка товаров и услуг – 82,3%, обязательные платежи и взносы – 13,2%, сбережения – 4,5% [3]. В стратегии рыночного поведения населения по мере повышения доходов имеет место незначительный прирост доли сбережений. Из-за невысокого уровня доходов потребительские расходы физических лиц существенно опережают их сбережения и накопления.

На 01.10.2023 денежные вложения физических лиц в РФ составили:

- депозиты (вклады) в кредитных организациях – 50,0 трлн руб., в том числе переводные депозиты (текущие счета и вклады до востребования) – 15,254 трлн руб., срочные депозиты – 27,8 трлн руб., депозиты в банках-нерезидентах – 7,0 трлн руб.;
- котируемые акции резидентов – 5,8 трлн руб., нерезидентов – 1,4 трлн руб.;
- некотируемые акции и прочие формы участия

в капитале резидентов – 24, 2 трлн руб. (в том числе паи и акции инвестиционных фондов – 4,1 трлн руб.), нерезидентов – 13,6 трлн руб. (в том числе паи и акции инвестиционных фондов – 389,3 млрд руб.) [6].

В капиталовложениях физических лиц преобладают непубличные компании, что говорит о стремлении инвесторов сохранить контроль над своими предприятиями.

В сложившейся макроэкономической ситуации маловероятно существенное увеличение накопленных физических лиц. Приток инвестиций обеспечивают ограниченное количество состоятельных граждан, вкладывающих средства преимущественно в высокодоходные проекты с повышенными рисками в целях получения сверхприбыли либо сохранения накопленного богатства в условиях, когда процентные ставки по банковским вкладам и депозитам находятся на уровне инфляции (незначительно его превышают). Участие физических лиц в первичных размещениях акций (IPO) можно рассматривать как вариант высокорискованного вложения накопленных денежных средств, но не как форму сбережений с гарантированными растущими доходами для большого числа частных инвесторов.

Существующая в экономике РФ система финансирования инноваций не обеспечивает необходимого поступления средств из разных источников в объеме, достаточном для решения актуальных задач обеспечения технологического суверенитета и социально-экономического развития страны. Без увеличения государственной финансовой поддержки и эффективного государственного комплексного регулирования современной рыночной экономики перспективные отрасли народного хозяйства не способны развиваться повышенными темпами.

Несмотря на ухудшение внешних условий, уход части инвесторов, Россия способна сохранить и даже увеличить финансирование инновационной сферы, совершенствуя механизмы ее государственной финансовой поддержки. Усиление антироссийских санкций, отмеченные выше

проблемы повышения эффективности функционирования российской экономики не оказали существенного воздействия на финансовое обеспечение инноваций. Этому способствовали значительное преобладание в финансировании средств федерального бюджета при незначительности зарубежных источников и недостаточности привлечения средств предприятий и физических лиц, а также принятые Правительством РФ меры по стабилизации экономической ситуации.

Возрастающие государственные инвестиции в масштабные долгосрочные проекты (поддержка отрасли информационных технологий, развитие транспортно-логистической инфраструктуры, организация создания инновационных технологических кластеров) ускорило экономический рост. В 2023 году реальный темп роста ВВП РФ превысил 3,6%. За счет увеличения гособоронзаказа, импортозамещения обрабатывающая промышленность за 11 месяцев 2023 года выросла на 7,5%, в том числе машиностроение – на 23,3%, металлургия – на 9,5%, химическая отрасль – на 6,2%. Активно развивались строительство, оптовая и розничная торговля. Сокращение импорта из недружественных стран способствует росту импортозамещения, локализации производства, достижения необходимого суверенитета по ключевым технологиям, модернизации предприятий, полной занятости и максимальной загрузке производственных мощностей. Создаются благоприятные условия для удовлетворения растущего спроса и развития реального сектора экономики, альтернативных экспортных направлений [4].

Вместе с тем из-за сокращения доходов от экспорта, усиления немонетарных факторов инфляции, неполным поступлением валютной выручки экспортеров на внутренний валютный рынок, роста стоимости товаров, ввозимых по параллельному импорту, повышения курса доллара США и невозможности его регулирования валютными интервенциями Банка России усилилась инфляция и инфляционные ожидания. Банк России

повысил ключевую ставку до 16%. По данным Росстата инфляция в РФ за 2023 г. составила 7,4% (за 2022 г. – 11,94%), что немного ниже официальных прогнозов и ожиданий аналитиков. Банк России не изменил целевой уровень инфляции (4%). Темпы роста ВВП в 2024 г. ожидаются по прогнозам на апрель 2024 г. Минфина РФ на уровне 3,6%, Международного валютного фонда (МВФ) – 3,2%, Минэкономразвития РФ – 2,8%, Банка России – в диапазоне 2,5 – 3,5% [9]. В апреле 2024 г. Банк России повысил прогноз по инфляции на 2024 г. до 4,3–4,8% [11]. Достигнутые в 2023 г. и прогнозируемые на 2024 г. темпы экономического роста отстают от уровня фактической и ожидаемой инфляции.

Снижение инфляции требует устранения в первую очередь ее немонетарных факторов за счет ускорения экономического развития, проведения структурных преобразований и инновационной перестройки экономики в долгосрочном периоде, кардинального изменения условий функционирования хозяйствующих субъектов на внутреннем рынке и методов государственного регулирования экономики, механизмов частного и бюджетного финансирования инновационной деятельности.

Наиболее остро стоит вопрос финансового обеспечения предприятий-стартапов, малых инновационных компаний, исследовательских организаций, не имеющих достаточного собственного капитала.

Мировая практика наряду с собственными средствами предприятий выделяет инструменты внешнего финансирования инновационной деятельности, применяемые на различных этапах инновационного цикла, что связано с их продолжительностью и инновационными рисками. На начальных этапах инновационного проекта (посевная стадия, внедрение) используются в основном государственные и частные гранты, бюджетные субсидии (субвенции), инвестиции бизнес-ангелов и венчурных фондов. На этапах расширения производства и устойчивого роста инвестиций возможно получение государственных гарантий, денежных займов физических лиц

(в том числе стратегических инвесторов) и государственных институтов развития, стандартного банковского кредита, вложений фондов прямых инвестиций и паевых инвестиционных фондов, проектного финансирования; размещение акций и облигаций, покупкой-продажей долей участия в капитале.

В условиях долгосрочных постоянно действующих международных санкций исключается привлечение существенного объема инновационных иностранных инвестиций. Недостаточный уровень доходов и нормы сбережения большинства домашних хозяйств, отсутствие привлекательных для них накопительных финансовых продуктов затрудняет массовый рост инвестиций физических лиц в инновационную сферу.

Предприятия теоретически могут финансировать инновационную деятельность за счет собственных и заемных средств. При этом они испытывают недостаток оборотного капитала для дальнейшего развития и расширения своей текущей деятельности, выхода на новые рынки. Использование собственных средств для реализации долгосрочных проектов приводит к изъятию из оборота большого объема финансовых ресурсов, что понижает финансовую устойчивость предприятия за счет роста не связанных с выпуском основной продукции издержек, повышает риски потери внешних инвестиций. В условиях высокой стоимости банковского кредитования иммобилизация оборотных средств на длительные сроки для проведения НИОКР имеет низкую эффективность. Создание и развитие новейших высоких технологий невозможно без специальной финансовой поддержки внешних кредиторов и инвесторов.

По нашему мнению, банковское кредитование не следует рассматривать в качестве реального источника финансирования инновационной деятельности на стадиях посева и внедрения. Коммерческие банки имеют короткий горизонт инвестирования из-за привлечения денежных средств за счет краткосрочных депозитов юридических и физических лиц. Существенным препятствием для банковского финансирования ин-

новаций являются жесткие требования банков к финансовому положению и устойчивости бизнеса заемщиков. Банки при выдаче кредитов обязаны также формировать резервы на возможные потери по ссудам (РВПС) за счет доходов текущего года. В соответствии с нормативными требованиями Банка России [7] на основе профессионального суждения банка кредиты на инновации могут быть отнесены минимум к сомнительным ссудам (3-й категории качества с формированием РВПС в размере от 21%). При выдаче большого количества подобных ссуд растут убытки банка, ухудшаются возможности и условия проведения кредитных операций, возрастает риск невыполнения обязательных нормативов достаточности капитала банка.

Банки с избыточным капиталом могут принять участие в проектом финансировании отдельных инновационных проектов со стадии начала производства при условии внедрения разработанной технологии и допустимой оценки рисков проекта.

Недостаточность собственных средств, невозможность получения банковского и прочего краткосрочного финансирования, долгосрочная убыточность НИОКР, высокие риски неполучения прибыли обуславливают необходимость отделения инновационных исследований от текущего бизнеса и их проведения специально создаваемыми венчурными предприятиями.

В развитых странах на ранних этапах разработки высокотехнологичных проектов основными источниками капитала для венчурных предприятий являются средства бизнес-ангелов, гранты организаций, заинтересованных в развитии перспективных научных направлений, бюджетные субсидии (субвенции). В условиях неопределенности результатов научных исследований венчурные фонды не рискуют открывать необходимое финансирование. В РФ основным источником роста инновационных инвестиций становятся средства бюджетов бюджетной системы РФ. Для снижения рисков инновационного финансирования, повышения его эффективности необходимо распределять выделяемые на указанные

цели бюджетные средства через специальные венчурные фонды, создаваемые с участием государственного института развития Российской венчурной компанией (РВК).

Венчурные фонды приобретают пакеты акций венчурных предприятий без получения достаточного обеспечения своих вложений. Они разделяют с ними риски убытков из-за несостоятельности инновационного проекта. Для их минимизации и получения необходимой прибыли венчурные фонды диверсифицируют свои вложения между несколькими инновационными компаниями (проектами). Как правило, прибыль 1–2 успешных проектов на порядок превышает первоначальные вложения и убытки по остальным проектам, обеспечивая высокую рентабельность совокупных вложений. Стремясь снизить риски своих вложений, венчурные фонды контролируют финансируемые компании, участвуют в управлении на всех этапах реализации инновационного проекта.

Успешное создание стартапа и его дальнейшая коммерциализация многократно повышают его рыночную стоимость. Продажа доли в его капитале, принадлежащей венчурному фонду, обеспечивает возмещение первоначальных бюджетных ассигнований и уплату необходимых процентов, привлечение частного капитала в дальнейшее развитие инновационного предприятия.

Проведенные исследования венчурного рынка РФ показывают его недостаточный объем и спад с 2022 г., вызванный уходом иностранных инвесторов из-за обострения геополитической обстановки. В 2022 г. заключено 137 венчурных сделок на 418 млн долл. США по сравнению с 305 сделками на 2258 млн долл. США в 2021 г. В Евросоюзе в 2022 г. 343 венчурных фонда заключили подобных сделок на 23 млрд евро. [1].

В 2023 году инвесторы заключили 181 сделку общим объемом 118,2 млн долл. США (минимум за последние 7 лет) [10].

Для активизации венчурного рынка, привлечения частных венчурных инвестиций необходимо

повысить капитализацию РВК, увеличить бюджетные ассигнования на разработку и внедрение приоритетных технологий, проектов в рамках государственного заказа, стимулировать их дальнейшую коммерциализацию. На втором этапе реализации инновационного проекта (внедрении проекта) инвестиции венчурных фондов остаются основным инструментом финансирования инноваций.

На третьей стадии реализации инновационных проектов (начало производства) сокращается неопределенность в эффективности внедряемой технологии, позиционировании разработанной инновационной продукции на различных рынках сбыта. Возрастает потребность в финансовых ресурсах для расширения внедрения созданных инноваций. Крупные проекты (инфраструктурные, создание новых высокотехнологичных предприятий, пр.) могут получить необходимый заем от государственных институтов развития (ГК ВЭБ) либо его гарантию под банковский кредит (стандартный, льготный) в рамках действующих государственных программ финансовой поддержки инновационного и инвестиционного развития. Средние и мелкие инновационные предприятия, заинтересованные в получении банковского кредитования, получают гарантии от государственных фондов поддержки инновационного предпринимательства, развития промышленности, малого и среднего бизнеса, частных фондов прямых инвестиций и паевых инвестиционных фондов. Кредиты, займы субъектам инновационной деятельности по программам государственной поддержки должны быть субординированными относительно других долговых обязательств заемщиков. На данном этапе для привлечения инвестиций целесообразно использовать лизинг.

На стадии расширения производства создаются условия для эффективного публичного размещения акций. Дополнительное долевое финансирование, отражая рост рыночной стоимости компании (рыночных котировок ее акций), помимо прироста капитала замещает ранее вложенные в нее инвестиции. Регулярный выпуск акций спо-

способствует привлечению средств частных (прежде всего стратегических) и институциональных инвесторов. На стадии устойчивого роста растущие и зрелые высокотехнологичные компании в качестве инструмента долгосрочного и краткосрочного финансирования используют выпуск собственных облигаций. За счет диверсификации ресурсной базы инновационные компании улучшают финансовые условия своей деятельности и дальнейшего развития.

Предлагаемый механизм бюджетного стимулирования инновационного развития потребует многократного увеличения расходов федерального бюджета. При неизбежном сокращении поступления экспортных доходов нефтегазового сектора в федеральный бюджет в результате действия международных санкций и недостаточности ранее сформированных резервов источником их финансирования становятся государственные облигационные займы, выпущенные в пределах пороговых значений показателей суверенной задолженности (государственного долга и расходов на его обслуживание, дефицита бюджета).

Другим источником финансирования инновационной деятельности, связанных с ней структурных инвестиционных программ могут стать целевые льготные кредиты Банка России, выделяемые под перспективные направления экономического развития с учетом антиинфляционных ограничений [2, с. 101].

Рост дефицита государственного бюджета, государственного долга, банковской кредитной

эмиссии относятся к проинфляционным факторам, способствующим усилению кризисных явлений в экономике. С другой стороны, государственное финансирование и кредитование инноваций относится к расходам на развитие экономики, которые несущественно увеличивают платежеспособный потребительский спрос, способствуют росту предложения. Текущая величина государственного долга РФ, дефицита федерального бюджета, годовых расходов на обслуживание долга позволяет использовать долговое финансирование в качестве инструмента развития экономики. Недостаточный уровень монетизации экономики РФ допускает дополнительную инвестиционную кредитную эмиссию с допустимым повышением инфляции при условии применения существующих инструментов денежно-кредитной политики, ограничивающих рост денежной массы в обращении.

Выводы

Решение структурных проблем экономики РФ требует перехода к инновационному росту. В условиях стагфляции, проведения жесткой антиинфляционной монетарной политики, ограниченных возможностей роста внутренних частных сбережений и накоплений для обеспечения стабильного финансирования инновационной деятельности необходимо повышение монетизации за счет целевых бюджетных ассигнований в рамках бюджета развития, льготных кредитов Банка России в соответствии с государственными программами создания отечественных технологий, расширения и модернизации производства, структурных преобразований.

Библиографический список

1. Венчурные инвестиции. — URL: <https://www.investeurope.eu/media/6719/investing-in-europe-pe-activity-2022-report.pdf>.
2. Глазьев С. Ю. О параметрах экономического развития в ЕАЭС до 2035 года / Глазьев ЕАЭС-2035. — URL: <https://mtp.rea.ru/jour/manual/view/584/411>.
3. Доля россиян с доходами выше ста тысяч рублей достигла максимума. — URL: <https://finance.mail.ru/2024-01-14/dolya-rossiyan-s-dohodami-vyshe-sta-tysyach-rubley-dostigla-maksimuma-59358328>.
4. Обратный эффект: в Европе наблюдается рекордный обвал промышленности. — URL: <https://finance.mail.ru/2024-01-13/obratnyy-effekt-v-evrope-nablyudaetsya-rekordnyy-obval-promyshlennosti-59347919>.
5. Петров М. В. Финансирование инновационного развития России в условиях усиления геополитической напряженности и международных санкций // Вопросы инновационной экономики. — 2023. — Т. 13, № 1.
6. Показатель сбережений сектора «Домашние хозяйства». — URL: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/households.

7. Положение Банка России от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 15.03.2023) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» (вместе с «Порядком оценки кредитного риска по портфелю (портфелям) однородных ссуд») (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2017 № 47384).
8. Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 № 377 (ред. от 09.12.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации „Научно-технологическое развитие Российской Федерации“ » Информационно-справочная система «КонсультантПлюс».
9. Росстат оценил инфляцию в РФ в 2023 году в 7,42%. – URL: <https://www.interfax.ru/business/940012>.
10. Рынок венчурных инвестиций России 2023. – URL: <https://portal.inno.msk.ru/uploads/agency-sites/analytics/research>.
11. ЦБ РФ ждет сохранения годовой инфляции во II квартале на уровне 7,7%. – URL: <https://www.interfax.ru/business/960212>.
12. Экономика России вернулась в десятку крупнейших стран мира. – URL: <https://iz.ru/1509837/2023-05-08>.