

## ЭКОНОМИКА

УДК 330.3

**Меры государственного стимулирования инновационного экономического развития современной России****The state promotion measures of present innovative economy development in Russia****И. Г. Переломова***Ярославский государственный университет  
им. П. Г. Демидова***I. G. Perelomova***P. G. Demidov Yaroslavl State University**E-mail: perelomova@gmail.com**Научная статья**Scientific article*

В статье рассматриваются способы государственного регулирования и стимулирования экономического роста, основанного на экономике знаний. Перечислены некоторые аспекты формирования совокупного спроса на инновационные товары и услуги со стороны государства, а также их влияние на ключевые драйверы экономического развития России на современном этапе.

The research article is dedicated to the state regulation and promotion techniques of economy increase based on knowledge in economy. There were listed several aspects of state aggregate demand formation for innovative goods and services as well as an influence on the main drivers of present economy development in Russia.

*Ключевые слова:* экономика знаний; экономический рост; факторы инновационного развития; меры государственного регулирования; способы измерения результатов экономической деятельности; государственные расходы

*Keywords:* knowledge in economy; economy increase; innovative development factors; measures of state regulation; ways of measurement in economy; public expenditures

Внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на экономику России, отодвигают прежние драйверы экономического роста на второй и даже третий план. Это мнение многочисленных экспертов и аналитиков, которое за последние время достаточно часто звучит в научной и популярной литературе, в средствах массовой информации, в рамках научных конференций, обсуждений и круглых столов. Примером могут служить Абалкинские чтения, проведенные Вольным экономическим обществом России в конце прошлого года [1]. Основная задача научного сообщества в настоящее время – это выявление новых факторов экономического роста, поиск путей достижения поставленных целей, разработка способов измерения результатов интенсивного социально-экономического развития, основанного на экономике знаний.

Понятие «экономика знаний» впервые было использовано австро-американским ученым Фрицем Махлупом (1962) в применении к одному из секторов экономики. В современной экономической литературе этот термин, наряду с термином «экономика,

**Для цитирования:** Переломова И. Г. Меры государственного стимулирования инновационного экономического развития современной России // Социальные и гуманитарные знания. 2017. Том 3, № 1. С. 5–10

**For citation:** Perelomova I. G. The state promotion measures of present innovative economy development in Russia. *Social'nye i gumanitarnye znaniya*. 2017; 3 (1): 5–10. (in Russ.)

базирующаяся на знаниях», используется для определения типа экономики, в которой знания играют решающую роль, а производство знаний является источником роста. Широко применяемые понятия «инновационная экономика», «высокотехнологическая цивилизация», «общество знаний», «информационное общество» близки понятию «экономика знаний» [2, с. 450].

Этот подход может быть применен к современной российской экономике с некоторой степенью условности. Только отдельные отрасли и предприятия экономической системы используют в производственном процессе инновационные технологии или создают знания сами. Поэтому инновационные процессы охватывают не всю экономическую систему в целом, а лишь некоторые направления экономики России.

Мы будем рассматривать те знания, которые являются составной частью товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью. В реальном секторе экономики инновационными товарами, в основе создания которых лежат знания, уже являются или могут стать в будущем фармацевтические препараты, электроника, компьютерное оборудование, продукция машиностроения, судостроения и тяжелой промышленности, медицинское оборудование, автомобили, установки для бурения или эксплуатации скважин, военная техника, некоторые виды потребительских благ. В сфере услуг знания активно используются в IT-технологиях, телекоммуникациях, образовании, медицине, в финансовом и банковском секторе. В настоящее время создание этих товаров и услуг, коммерциализация научных идей возможны только при использовании комплекса мер экономического регулирования и стимулирования со стороны государства. Другими словами, государство должно активно включиться в процесс производства знаний, с одной стороны, а с другой – стать потребителем и заказчиком инновационных товаров и услуг. При этом основной задачей является достижение интенсивного экономического роста, который можно измерить при помощи научных подходов и статистических методов.

По мнению академика В. Л. Макарова, «измерение знаний – методологически очень тонкая вещь, поскольку знания – это продукт, с одной стороны, частный, который можно присваивать, а с другой – общественный, принадлежащий всем. Поэтому сложились два подхода к измерению знаний: по затратам на их производство и по рыночной стоимости проданных знаний. Затраты включают расходы на исследования и разработки, на высшее образование, на программное обеспечение» [2, с. 450].

В рамках неоклассической теории первый подход можно интерпретировать с помощью функции Кобба-Дугласа. Она представляет собой экономико-математическую модель, выражающую зависимость между объемом выпуска благ и количеством вложенных ресурсов с учетом коэффициентов эластичности по труду и капиталу. Функция имеет следующий аналитический вид:

$$Y = A \times L^{\alpha} \times K^{\beta},$$

где  $Y$  – объем выпуска, который можно представить как агрегированный макроэкономический показатель, фактический объем производства за определенный период времени;

$L$  – количества вложенного труда, выраженное в человеко-часах;

$K$  – количество капитала в нормо-часах;

$A$  – технологический коэффициент, выражающий общую факторную производительность;

$\alpha$  – коэффициент эластичности по труду;

$\beta$  – коэффициент эластичности по капиталу.

Особый интерес здесь представляет технологический коэффициент  $A$ , отражающий те изменения в объеме выпускаемых благ, которые не связаны с затратами труда и капитала. Если основные факторы производства материальны, то общая факторная производительность является нематериальным элементом, включающим в себя особенности технологии, новые формы организации производства и знания, и рассматривается как действительный драйвер экономического роста. Следовательно, экономический рост, обеспеченный за счет знаний, можно измерить, отделив количественные факторы от качественных.

В литературе высказываются иные точки зрения. В частности, В. Л. Макаров считает, что более принципиальным в измерении результатов экономики знаний является не процесс производства, а акт купли-продажи. «Знания, по крайней мере, значительная их часть, являются общественным благом. Измерение их ценности, исходя из затрат, дает искаженную картину: затраты государства на науку отнюдь не есть стоимость произведенных знаний. Значит, нужно научиться измерять спрос на знания» [2, с. 451]. Отчасти соглашаясь с мнением академика В. Л. Макарова, отметим, что ВВП можно измерять производственным методом по добавленной стоимости. Таким образом можно измерить влияние экономики знаний на экономический рост через оценку вновь созданной добавленной стоимости, что не противоречит основным макроэкономическим закономерностям равенства совокупных доходов и совокупных расходов.

Наиболее достоверным подходом для измерения инновационной экономики В. Л. Макаров считает измерение рыночной стоимости проданных знаний, так как знания преимущественно являются общественными (публичными) благами. «Для знания как публичного блага акт признания состоит в его использовании в той или иной форме. Степень его использования может быть разной: обращение к нему, запрос; ознакомление с ним; запоминание, способность его воспроизвести и передать другому; наконец, производство нового знания на базе использованного. Акт потребления знания состоит как минимум в осуществлении запроса. Запрос есть проявление интереса, готовность к более детальному "потреблению". Спрос и только спрос определяет, жить или не жить знанию дальше» [2, с. 451].

По нашему мнению, в действительности такой подход, а именно измерение совокупного спроса, является наиболее достоверным в измерении результатов влияния экономики знаний на развитие современной России. В теоретическом ключе он может быть представлен как основное макроэкономическое тождество:

$$Y = C + I + G + X_n,$$

где  $Y$  – совокупные доходы всех экономических агентов;

$C$  – личные потребительские расходы домашних хозяйств;

$I$  – валовые инвестиции предпринимательского сектора как расходы на поддержание и развитие производственного процесса;

$G$  – государственные закупки;

$X_n$  (Net export) =  $E_x - I_m$  – чистый экспорт, который определяется как разность между экспортом и импортом. Другими словами, чистый экспорт – это сальдо внешнеторгового баланса.

Используя данный подход, предлагаем расширить категорию государственных закупок, включив в нее расходы государства на инновационное развитие страны. Таким образом, кроме затрат государства на создание общественных благ, выделить инновационную составляющую, являющуюся драйвером экономического роста в современных условиях. Тогда составными частями госзакупок являются расходы, направленные на стимулирование экономического роста:

$$G = g_1 + g_2 + g_3 + \dots + g_n,$$

где  $g_1$  – расходы государства на поддержание фундаментальной науки по стратегически важным, с точки зрения экономического роста, направлениям;

$g_2$  – расходы на осуществление фискальной политики, снижение налоговой нагрузки на предприятия и фирмы;

$g_3$  – увеличение государственных инвестиций в отрасли IT-технологий;

$g_4$  – расходы на проведение инвестиционной политики в банковской сфере;

$g_5$  – расходы на реализацию кредитно-денежной политики;

$g_6$  – расходы на увеличение сальдо внешнеторгового баланса за счет импорта отечественных товаров и услуг.

Рассмотрим влияние вышеперечисленных направлений государственного регулирования на экономический рост более подробно.

Первое направление осуществляется в тех отраслях национальной экономики, где создается наибольшая добавленная стоимость. Государство контролирует разработку и

последующую реализацию определенных проектов. Возможно создание государственно-частного партнерства и новых организационно-правовых форм бизнеса. Государство, выделяя грант на реализацию научного проекта в сфере электроники, машиностроения, судостроения, информационных технологий, химической и фармацевтической промышленности, одновременно способствует созданию коммерческих предприятий или предприятий с государственным участием разных форм собственности, которые воплощают созданные идеи в товарах, услугах, технологиях. Пример подобного рода организации бизнеса можно уже сейчас найти в хозяйственной практике [3]. Команда ученых регулярно получает гранты от государства на физические исследования. Одновременно работают две коммерческие фирмы, попутно находящие практическое применение фундаментальным научным исследованиям. В фирмах создаются сканеры и другое оборудование для фармацевтической промышленности, геммологии, которое изучает состав определенного объекта и может применяться как потребителями, так и производителями.

В настоящее время существуют разработанные в советское время в академгородках идеи, которые не потеряли своей актуальности, но пока не нашли практического применения. Государство может способствовать созданию организаций (своего рода стартапов (*startup company*)), специализирующихся на коммерциализации и, возможно, последующей продаже идей. Основными институциональными регуляторами при государственно-частном партнерстве такого рода являются налоговые льготы и налоговые каникулы для инновационного бизнеса, доля разработчиков в собственности коммерческих предприятий, банковская поддержка в виде сниженных процентных ставок по кредитам или участия банков в инвестиционной деятельности инновационных фирм.

Партнерство, в основе которого лежит создание и коммерциализация знаний, возможно для бизнеса любого масштаба: малого, среднего и крупного. Однако государственная поддержка на первых этапах формирования экономики знаний должна осуществляться комплексно. Выделение средств на гранты подкрепляется дополнительно сниженными ставками по банковским кредитам для малого бизнеса через систему длительного софинансирования. Для среднего и крупного – предоставляются налоговые каникулы или возможность отложенных налоговых платежей. Тогда станет возможной реализация долгосрочных проектов, особенно важных для развития производственной инфраструктуры и создания кластеров.

Кроме расходов государства на знания, важным фактором экономического роста является формирование благоприятной институциональной среды, создающей стимулы для научного сообщества генерировать идеи, а для бизнеса – обеспечивать их практическое воплощение и применение.

Вторая часть государственной поддержки экономики знаний связана с необходимостью налогового стимулирования инвестиционной деятельности крупного и среднего бизнеса. Здесь необходим комплекс мер фискальной политики, контролирующей эффективность каждого налогового канала и налогового пресса в целом. Основными аспектам государственного регулирования в данном случае являются снижение налога на добавленную стоимость в отраслях с высокой добавленной стоимостью и создание дифференцированных налоговых ставок на прибыль для фирм, осуществляющих чистые инвестиции и собственные разработки. При этом часть налоговой нагрузки переносится на конечное потребление. Фискальная политика затрагивает не только экономическую, но и социальную сферу жизни общества. Поэтому при внесении изменений в уже сформировавшуюся налоговую систему необходимо проводить мониторинг налоговых поступлений и в случае необходимости корректировать ее составные части.

Третье направление связано с увеличением государственных инвестиций в отрасли информационных технологий. 6 декабря 2016 года вступил в силу указ № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» [4]. Доктрина предусматривает меры поддержки российских IT-компаний, а также определяет приоритетные сегменты для стимулирования процесса импортозамещения. Из-за экономических санкций государственные предприятия и учреждения не могут

приобретать иностранные программы и IT-технологии, поэтому существуют предпосылки для прямых государственных инвестиций в информационные технологии. Отечественные компании в настоящее время не готовы выходить на качественно новый уровень в производстве информационных товаров и услуг по причине нехватки мощностей, неразвитой IT-инфраструктуры и коммуникаций.

Благоприятное воздействие на развитие российских компаний оказывают не только внутренние факторы (наличие льгот, государственная политика, поддержка IT-индустрии, накопленный интеллектуальный потенциал, новые образовательные технологии), но и общие тенденции, получившие название четвертой промышленной революции, или индустрии 4.0. Это внедрение во все сферы жизни общества информационных технологий, которые будут координировать и постепенно оцифровывать процессы производства, труда и отдыха, социального взаимодействия, культуры и быта. Предприятие, перешедшее на уровень индустрии 4.0, имеет в своих активах комплексное программное обеспечение, оцифрованные активы, телекоммуникации, интегрирующие эту хозяйственную единицу в федеральные, а может, и мировые процессы. В этих условиях насущной необходимостью становится формирование собственной цифровой среды макроуровня с возможностью дальнейшего развития и интеграции в нее качественно новых технологий, способствующих быстрому и эффективному взаимодействию предприятия с поставщиками и партнерами, налоговой службой, государственными учреждениями контроля и надзора.

С вступлением в силу доктрины информационной безопасности сформировалась благоприятная институциональная среда для инвестиций в отечественные IT-компании. Ранее отечественные производители IT-услуг в основном получали заказы на мировом рынке от иностранных производителей, американских, европейских и китайских. Сейчас необходимо выстраивание национальной стратегии по созданию отраслевых и межотраслевых информационных платформ. Таким образом увеличится эффективность инвестиций, снизятся транзакционные издержки, что сделает этот сектор привлекательным для инвесторов и предпринимателей.

В-четвертых, инвестиционная политика в банковской сфере. В развитых странах доля банковского капитала среди всех инвестиций составляет 30-40 %, в развивающихся – 15-20 %, в России – 5,9 %. По мнению заместителя директора Института народнохозяйственного прогнозирования, доктора экономических наук, профессора А.А. Широва, никогда в истории России еще не было ситуации, при которой ставки по кредитам для большинства секторов экономики с учетом их рентабельности были бы так высоки, а вложения в депозиты были бы так выгодны [2].

Пятое направление инновационной государственной политики связано с взаимодействием правительства и Центрального банка. Центральный банк как кредитно-финансовый институт первого уровня может кредитовать коммерческие банки под инвестиционные проекты, проводимые по приоритетным направлениям. Это, в первую очередь, отрасли национальной экономики промышленного сектора с высокой добавленной стоимостью, перспективные сегменты национальной экономики, в основе формирования которых лежат наукоемкие и IT-технологии. Особое внимание следует уделить отраслям, осуществляющим экспортную деятельность и проводящим импортозамещение. Центральный банк может вводить дифференцированные кредитные ставки и предоставлять коммерческим банкам возможность дальнейшей диверсификации кредитов с целью снижения кредитного риска.

В-шестых, государство затрачивает средства на создание благоприятных факторов для привлечения иностранных потребителей в сфере инновационных товаров и услуг. Данная мера позволит увеличить сальдо внешнеторгового баланса за счет импорта отечественных услуг. Перспективным направлением, с точки зрения экономики знаний, может стать экспорт образовательных, медицинских и информационных услуг, обучение иностранных специалистов в России с использованием новых технологий, программ, удаленного доступа. Отчасти такая деятельность ведется уже сейчас, но она не имеет масштаба, необходимого для обеспечения одного из направлений экономического роста, драйвером которого станет импорт услуг. Создание новейшего оборудования для ранней диагностики заболеваний и создания лекарственных средств нового поколения,

предоставление постоянно обновляемых информационных технологий – эти направления вполне могут развиваться за счет накопленного внутреннего потенциала.

Таким образом, новое экономическое развитие современной России может обеспечиваться за счет экономики знаний. Она предполагает развитие инноваций в разных отраслях, сферах и сегментах современной экономической деятельности. Влияние экономики знаний на экономический рост, на наш взгляд, может быть измерено производственным методом (произведенный ВВП) и путем измерения совокупного спроса (использованный ВВП). В первом случае оценивается добавленная стоимость, созданная в стратегически важных отраслях. Во втором – спрос на знания всех секторов экономики. При этом особое внимание должно уделяться государственному сектору, предъявляющему спрос на знания, входящие в состав общественных благ. Спрос государства, который измеряется через государственные закупки, представляет собой составную часть продуманной государственной политики, направленной на создание драйверов экономического роста. Государство финансирует различные направления социально-экономического развития. Эти направления тесным образом взаимосвязаны. Сочетание продуманной бюджетной, инвестиционной и финансовой политики может давать синергетический эффект в экономическом развитии страны или, наоборот, в случае неслаженных действий правительства и Центрального банка, «гасить», сдерживать инновационную и инвестиционную активность экономических субъектов.

### **Ссылки / Reference**

- [1] Материалы круглого стола на тему «От кризиса к росту», проводимого Вольным экономическим обществом. URL: <http://www.veorus.ru/события/хроника-мероприятий/abalkinskie-chteniya-na-temu-ot-krizisa-k-rostu/> (Дата обращения: 05.02.2017.).
- [2] Макаров В. Л. Экономика знаний: уроки для России // Вестник Российской академии наук. 2003. № 5. т.73. С. 450-456.
- [3] Механик А. У меня задачи выйти нет / И. В. Кукушкин; интервью вел А. Механик // Эксперт. 2012. № 42. С. 80-84.
- [4] Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41460> (дата обращения 10.01.2017 г.).