СТИМУЛИРОВАНИЕ СПРОСА НА ПРОДУКЦИЮ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА*

Юлия Викторовна РАЗВАДОВСКАЯ^а, Анна Владимировна ХАНИНА^б

^а кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник

ЦНИ «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике»,

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

yuliyaraz@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0002-3831-6444>

SPIN-код: 2377-9273

^б кандидат экономических наук, ассистент кафедры менеджмента и инновационных технологий,

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

anna_smash@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4871-2333>

SPIN-код: 5546-1887

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 10.04.2018

Получена в доработанном
виде 30.04.2018

Одобрена 22.05.2018

Доступна онлайн 15.08.2018

УДК 330.322.5

JEL: C10, D52, F13

Ключевые слова:

стимулирование спроса
и предложения
на инновации,
инновационный потенциал,
прямые иностранные
инвестиции, косвенные
методы, государственные
закупки

Аннотация

Предмет. Основные направления государственной политики, связанные с развитием национального инновационного потенциала в странах, добившихся успеха в общем технологическом развитии экономики за счет инноваций. Исследовательский интерес к данному направлению обусловлен отсутствием консенсуса в вопросах развития инновационного потенциала, значения государственной политики стимулирования инноваций и, соответственно, роли стимулирования спроса и предложения в процессе технологического развития национальной экономики.

Цели. Анализ основных направлений государственной политики стимулирования спроса как одного из ключевых факторов развития национального инновационного потенциала. Критика точки зрения, согласно которой в развивающихся странах основным условием формирования и развития национального инновационного потенциала являются прямые иностранные инвестиции, обеспечивающие приток новых знаний и технологий из более развитых в технологическом плане стран. Обоснование важности стимулирования внутреннего спроса на инновации посредством государственных закупок для развития национального инновационного потенциала.

Методология. В работе использованы методы сопоставлений, теоретического и статистического анализа.

Результаты. Установлена взаимосвязь между государственными закупками и ростом объемов производства и экспорта высокотехнологичной продукции. Представлена авторская классификация основных моделей стимулирования инноваций в зависимости от степени влияния и регулирования применяемых методов и инструментов, а также уровня воздействия государственной политики. Каждая из описанных моделей сочетает комбинацию государственных инициатив, направленных на развитие инновационного потенциала, и применяется государством в зависимости от целей и задач развития инновационного потенциала.

Выводы. Имеет место взаимосвязь между моделью экономического развития, масштабами государственного сектора и инновационной моделью развития экономики.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Развадовская Ю.В., Ханина А.В. Стимулирование спроса на продукцию высокотехнологичного сектора в условиях развития национального инновационного потенциала // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2018. – Т. 14, № 8. – С. 1530 – 1550.
<https://doi.org/10.24891/ni.14.8.1530>

В последние два десятилетия наблюдается повышенный исследовательский интерес к роли научно-технического прогресса в обеспечении долгосрочного экономического роста [1]. Несмотря на то, что в имеющихся исследованиях сложился консенсус в отношении роли технологических инноваций как движущего фактора долгосрочного экономического роста, до сих пор нет однозначного понимания ведущих факторов, определяющих процесс инновационного развития [2].

В одних исследованиях доминирует точка зрения, согласно которой финансирование государством инновационной деятельности имеет принципиальное значение для развития инновационного процесса в экономике [3]. Согласно другому направлению исследований изучения процессов инновационного развития, инновационный потенциал национальной экономики играет ключевую роль в процессе инновационного развития и определяется как способность страны к заимствованию, производству и коммерциализации новых технологий в долгосрочной перспективе [4]. Также можно выделить исследования, в которых утверждается, что развитие национального инновационного потенциала зависит не только от способности страны к производству и трансферу технологий, финансовых ресурсов и уровня развития человеческого капитала, но и других факторов, таких как накопленный потенциал технологического развития, инновационная среда и связи между инновационной инфраструктурой и кластерами.

Все большее распространение получает точка зрения, согласно которой одним из основных направлений развития национального инновационного потенциала в развивающихся странах являются прямые иностранные инвестиции, обеспечивающие приток новых знаний и технологий из более развитых в

технологическом плане стран [5]. В теории принято считать, что эффекты от прямых иностранных инвестиций возникают в том случае, если предприятия принимающей страны получают новые технологии через транснациональные корпорации, так как другим способом получить новые технологии сложно [6]. Распространение технологий ведет к повышению производительности предприятий принимающей стороны [7]. Внешние эффекты от иностранной конкуренции могут быть получены в разных направлениях.

Во-первых, на основе полученного опыта от внедрения и использования новой технологии. При этом предприятия могут адаптировать не только новую технологию, но и новые формы организации производства и управления¹ [8]. *Во-вторых*, сотрудники, получившие опыт работы в ТНК, могут работать в отечественных фирмах, перенося свои новые знания. Тем не менее, наряду с положительными эффектами от притока прямых иностранных инвестиций, принимающие страны испытывают и негативные последствия. Так, одним из основных отрицательных эффектов от притока иностранных инвестиций является технологическая зависимость экономики от импорта технологий. Также отрицательные эффекты от прямых иностранных инвестиций могут быть связаны с потерей высококвалифицированных кадров. Следующим отрицательным эффектом, который имеет место, является снижение доли рынка местных предприятий отрасли. К числу негативных моментов необходимо отнести отток капитала из принимающей страны. Еще одним отрицательным эффектом от притока прямых иностранных инвестиций является ухудшение экологической ситуации в принимающей стране. Преодоление отрицательных эффектов, связанных с импортом технологий из более развитых

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-29-12995 «Моделирование и прогнозирование динамики развития инновационного потенциала национальной экономики».

¹ Спрос на продукцию обрабатывающей промышленности: фактор всеохватывающего и устойчивого промышленного развития. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. Vienna International Centre, P.O. Box 300, 1400 Vienna, Austria, 2018.

в технологическом плане стран, обеспечивается в том числе посредством государственной политики, предусматривающей стимулирующие меры для отечественных производителей и ограничивающие – для зарубежных.

В связи с тем, что инновации являются мощным фундаментом развития экономики, правительство может предоставлять различные возможности для инновационного развития и технологических преобразований, таких как: четкие цели и стандарты инновационной политики, прямая поддержка научных исследований и разработок, налоговые стимулы и иные инициативы. Представляет интерес рассмотрение опыта зарубежных стран по стимулированию инновационного развития в целях дальнейшей с и с т е м а т и з а ц и и и н с т р у м е н т о в стимулирования инновационной активности субъектов экономического процесса и разработки моделей государственного стимулирования инновационного развития.

Динамичный характер развития инноваций порождает необходимость быстрых изменений в инновационной политике, и одним из ключевых игроков в данной области являются США [9]. Правительство США придерживается следующих условий для развития инноваций: благоприятная бизнес-среда; обеспечение основы для развития инноваций; четкие стандарты и цели инновационной политики [10]. При этом одним из важнейших механизмов стимулирования инновационной деятельности в США является контрактная индустрия, обеспечивающая спрос на продукцию приоритетных видов экономической деятельности, концентрацию ресурсов в этих отраслях и рост их научно-технологического потенциала.

В рамках создания благоприятной бизнес-среды предполагается создание такой инновационной стратегии, которая будет оказывать положительное влияние на инновационный потенциал [11]. Помимо создания динамичной бизнес-среды,

государство может обеспечить основу для развития инноваций путем формирования базовой инфраструктуры, платформ для сотрудничества и обмена знаниями в области инноваций, а также в подготовке высококвалифицированных кадров для создания инноваций. Также для стимулирования инноваций правительство должно установить строгие цели и направления инновационной политики [12]. Целенаправленная инновационная политика в США позволила за короткое время стимулировать развитие альтернативных источников энергии и ускорить развитие экологически чистых энергетических технологий.

С 1980-х гг. Китай осуществляет программу по развитию высокотехнологичного сектора промышленности и предлагает специальную политику и финансовые гранты для усиления высокотехнологичных отраслей [13]. Общий объем государственных субсидий в высокотехнологичный сектор увеличивается ежегодно более чем на 30%, что подтверждают данные об увеличении субсидий с 2,61 млрд юаней в 2002 г. до 11,59 млрд юаней – в 2011 г. [14]. Субсидии Китай предоставляет различными возможными методами: налоговыми предпочтениями, кредитами, субсидиями на инновационную деятельность, государственными программами финансирования.

Государственная политика по содействию развитию предпринимательства имеет важное значение для национального экономического роста Израиля. Венчурный капитал играет ведущую роль в содействии развитию инноваций, экономическому росту, а также очень важен в поддержке малого и среднего бизнеса, особенно на раннем этапе развития предприятия [15]. Израиль считает венчурный капитал одним из базовых элементов промышленного развития. Также израильское правительство предоставляет гранты и финансирование для сотрудничества университетов и промышленных предприятий. Ключевым фактором роста и развития высокотехнологичного сектора израильяне

считают человеческий капитал, в особенности иммигранты из стран бывшего Советского Союза, которые способствовали созданию и развитию предпринимательских кластеров в секторе высоких технологий. При создании предпринимательских кластеров правительство разработало программу технологических инкубаторов для поддержки проектов, предложенных иммигрантами, а израильские университеты, в свою очередь, послужили научно-исследовательским инкубатором для данных разработок [16]. Программа технологических инкубаторов поддерживает перевод идей в коммерческие инновации. С момента своего создания в 1991 г. по данной программе были созданы более 1 700 компаний посредством государственных инвестиций в размере около 650 млн долл. США.

Разногласия по поводу роли государства в экономике по-прежнему остаются нерешенными в восточных странах. Неоклассическая теория утверждает, что государство должно воздерживаться от вмешательства в экономику, а «невидимая рука рынка» сама приведет его к нужному решению. Государственные инвестиции будут искажать рынок и приведут к безвозвратным потерям из-за неверного распределения ресурсов и возможной коррупции. Тем не менее успех многих азиатских стран приводит к доказательству обратного, то есть налицо прямое вмешательство государства в вопросы экономического роста [17]. Так, например, Сингапур хорошо известен своей сильной властью и долгой историей вмешательства государства в экономику. В противоположность этому Гонконг пропагандирует политику позитивного невмешательства.

Правительство Сингапура принимает активное участие в экономическом развитии страны, способствует привлечению иностранных инвестиций, а также транснациональных компаний на местные рынки [18]. Власти Сингапура создали серию национальных планов по развитию науки и техники, а также основали инновационный

фонд и национальный исследовательский фонд для продвижения высокотехнологичного сектора в целях стимулирования коммерциализации технологий. Схемы поддержки варьируются от финансовой помощи местным компаниям прямо или через инкубаторы, кластеры или инициативы, способствующие сотрудничеству.

Напротив, экономическая модель Гонконга рассматривается как свободный капитализм с экономической философией невмешательства. С 1980 г. правительство Гонконга не вмешивается в распределение ресурсов между отраслями и предприятиями [19]. Однако после изменения статуса этой территории в 1997 г. позиция правительства изменилась, и в 2000 г. была создана комиссия по инновациям и технологиям для координации инновационной политики и деятельности в области инноваций.

Опыт всех развитых стран показывает, что развитие национальной инновационной системы отчасти зависит от качества формальных институтов права и государственной политики. Отсутствие эффективной нормативно-правовой базы может стать причиной кризиса в инновационном развитии, в то время как четкая политика в области науки влечет за собой инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, а также в развитие человеческого капитала посредством подготовки квалифицированных кадров. На протяжении многих лет неграмотность и ограниченный доступ к информационно-коммуникационным технологиям стали основным препятствием на пути к экономическому и политическому развитию Ганы². Однако в 2000 г. правительство этой африканской страны приступило к реализации первой национальной научно-технической политики, которая стала первым серьезным шагом национальной политики в целях повышения инновационного потенциала [20]. В основу стратегии легли особенности

² Hale B. In Search of Africa's Silicon Valley.

URL: <http://ghanaweb.com/GhanaHomePage/features/artikel.php?ID=38132>

освоения и использования достижений науки и техники на всех уровнях общества, поощрение участия женщин в области науки и в общей занятости, решение социальных и экономических проблем. Также стратегия способствовала сотрудничеству государства, университетов и промышленности.

Традиционное понимание инновационного процесса, сформированного Й. Шумпетером, основывается на предположении, что инновации производятся крупными предприятиями, а малый бизнес находится за чертой инновационного развития из-за дефицита ресурсов и знаний, необходимых для коммерциализации идей. Однако правительство Южной Кореи говорит о необходимости государственной поддержки малого и среднего бизнеса для развития конкурентоспособных отраслей и предприятий [21]. К формам поддержки относятся технические и управленческие программы обучения, правовая поддержка, строительство инфраструктуры, конкурсы и гранты, субсидии и прямое финансирование [22]. Корейская финансовая поддержка концентрируется в основном на технологических инновациях в стратегических отраслях, а также способствует укреплению нормативно-правовой базы в области защиты интеллектуальной собственности.

Говоря о формах и методах государственной поддержки инновационного развития нельзя не упомянуть об опыте Швеции, в которой именно граждане страны (пользователи) являются общим и важным источником информации во многих отраслях экономики. В большинстве стран инновационная политика направлена на поддержку производства инноваций организациями, а не физическими лицами [23]. Однако существуют идеи, которые могут значительно улучшить и повысить конкурентоспособность сотрудника, предприятия или отрасли, но в силу определенных обстоятельств не могут быть коммерциализованы и переданы обществу. Правительство Швеции считает, что данная проблема вполне может быть

предметом инновационной политики и должна быть разрешена следующими способами: субсидированием разработок, укреплении прав на интеллектуальную собственность, взаимодействием с вузами как с площадкой для исследований. Эмпирические исследования ученых из Швеции доказывают актуальность поддержки инноваций пользователей [24]. Установлено, что многие пользовательские разработки выбывают из инновационного процесса, так как не могут пройти все стадии разработки инновации из-за отсутствия материально-технической базы, средств на разработки или несовершенств нормативно-правовой базы, в результате чего потенциально эффективные идеи так и остаются неразвитыми. В табл. 1 представлены систематизированные данные об основных направлениях стимулирования развития инновационной деятельности в технологически развитых странах.

Роль государственного спроса в формировании направления и скорости технологических изменений была признана решающей. Поддержка инновационной деятельности за счет государственных закупок рассматривается в качестве фундаментального драйвера для поглощения важных технологий.

Выбор инструментов является, возможно, ключевым решением в отношении формулирования и стимулирования инновационной политики государства. Иногда инструменты стимулирования инновационной политики выбираются в целом для страны или отрасли, но индивидуальность инновационного производства диктует необходимость подстраиваться под особенности отраслей, регионов и даже предприятий при выборе инструментов инновационной политики [25]. Общее определение инструментов государственной инновационной политики звучит как «набор методов, с помощью которых государственные органы могут обеспечить поддержку и получить эффективные (или наоборот, предотвратить) социальные изменения». Это определение акцентирует внимание на целенаправленном характере

государственной поддержки инноваций, а также на том, что политические инструменты преследуют цель вызвать или предотвратить изменения, стимулирующие инновационную политику.

Важными составляющими модели государственного стимулирования инновационной деятельности являются уровень воздействия, степень влияния и степень регулирования. Каждая характеристика включает в себя две составляющие, поэтому их возможные комбинации формируют восемь моделей инновационного развития, которые удобно отразить в виде куба, представленного на *рис. 1*.

Перечисленные меры государственного стимулирования инновационного развития комбинируются в следующие типы моделей.

1. *Жесткие – прямые – формальные* (стратегия инновационного развития; гранты; полная финансовая поддержка малого и среднего бизнеса; субсидии; налоговые льготы; венчурный капитал; государственные программы по развитию отраслей промышленности; дотации, снижение таможенных сборов; государственные закупки; конкурсы).

2. *Жесткие – косвенные – формальные* (государственно-частное партнерство; инновационные центры; кредиты; бизнес-платформы; кластеры, технологические инкубаторы).

3. *Прямые – мягкие – формальные* (контракты на совместное управление государственными научно-исследовательскими организациями; добровольные технические стандарты на национальном и международном уровнях).

4. *Косвенные – мягкие – формальные* (совершенствование системы образования; промышленная послевузовская программа).

5. *Жесткие – прямые – неформальные* (разработка стандартов и целей инновационной политики; национальный исследовательский совет).

6. *Жесткие – косвенные – неформальные* (формирование инициатив по взаимодействию с развитыми странами).

7. *Прямые – мягкие – неформальные* (разделение рисков; создание корпоративных лабораторий).

8. *Косвенные – мягкие – неформальные* (кодексы поведения фирм, университетов или научных и общественных организаций; проведение «дня исследований»; выпуск документальных фильмов; создание национальной базы исследователей).

Безусловно, ключевой моделью стимулирования развития национального инновационного потенциала является сочетание жестких, прямых и формальных мер, что характерно для экономики с большой долей государственного сектора. Сочетание косвенных, мягких, неформальных методов в большей степени характеризует экономики с незначительной долей государственного сектора. Каждая модель сочетает в себе комбинацию государственных инициатив, направленных на развитие инновационного потенциала и применяется государством в зависимости от целей и задач развития инновационного потенциала.

Стоит отметить, что для стимулирования инновационного развития в отдельных отраслях экономики многие страны применяют политику формирования крупных корпоративных объединений, в том числе государственных корпораций, а также стимулируют развитие государственно-частного партнерства в отдельных видах экономической деятельности. Особое место в системе мер стимулирования инновационной активности принадлежит государственным закупкам, используемым в качестве инструмента стимулирования как в отношении спроса на инновации, так и в отношении предложения. Считается, что при помощи государственных закупок государственный сектор может преодолевать границы накопления капитала, его концентрации и централизации, функционировать при пониженной норме прибыли и значительно

меньше зависеть от рыночной конъюнктуры [26–28]. В связи с этим функция государства заключается в создании наиболее капиталоемких и наименее прибыльных отраслей и производств, с длительным сроком окупаемости инвестиций, то есть тех отраслей, развитие которых не в состоянии взять на себя частный сектор экономики.

В последние годы в развитых странах в фокусе государственной политики стимулирования инновационного развития экономики наряду с факторами предложения находятся факторы спроса на инновации. В отчете ЮНИДО 2018 г. отмечается, что со времен первой промышленной революции обрабатывающая промышленность радикально изменила образ жизни человечества. Многие повседневные виды деятельности невозможно было бы представить без технологических прорывов в обрабатывающей промышленности – от появления автомобилей и стиральных машин до распространения компьютеров и недавних новинок – смартфонов и 3D-принтеров³. И если на первоначальных этапах инновации доступны ограниченному числу потребителей ввиду их высокой стоимости, то с течением времени снижение стоимости инноваций и их широкое распространение приводят к массовому потреблению.

В связи с этим спрос на инновации может рассматриваться в качестве важного элемента системы управления инновационным развитием экономики. В системе стимулирования инновационного развития национальной экономики спрос, с одной стороны, может выступать в качестве переменной, на которую можно оказывать воздействие посредством различных мер стимулирующего и регулирующего характера, а с другой – оставаться базовым условием. Также спрос на инновации может рассматриваться государством в качестве базового условия, к которому не применяются

соответствующие инструменты стимулирования и регулирования. На *рис. 2* представлены основные меры государственной политики стимулирования спроса, в случае если спрос на инновации рассматривается в качестве переменной, на которую может оказываться воздействие, а также, если спрос рассматривается в качестве постоянного условия.

В качестве одной из основных функций государства в рамках управления спросом как переменной является функция потребителя через систему государственных закупок. Считается, что при помощи закупок государственный сектор может преодолевать границы накопления капитала, его концентрации и централизации, функционировать при пониженной норме прибыли и значительно меньше зависеть от рыночной конъюнктуры. В связи с этим функция государства заключается в создании наиболее капиталоемких и наименее прибыльных отраслей и производств с длительным сроком окупаемости инвестиций. Для анализа взаимосвязи между государственными закупками и динамикой экспорта, импорта и объемами заказов на товары высокотехнологичного сектора российской экономики нами были проанализированы 269 государственных контрактов за период с 2015 по 2018 г. по таким товарам, как аппаратура ультразвуковой диагностики, интеллектуальные системы видеонаблюдения, композитные опоры, кран-манипуляторы, модульные усилители мощности и др. (*табл. 2*).

Проведенный анализ свидетельствует о значительном увеличении объема государственных закупок в 2017 г. по сравнению с 2016 г. Так, по модульным усилителям мощности объем государственных закупок в 2017 г. в 17 раз выше, чем в 2015 г., по модулям аналогового управления в два раза, по аппаратуре ультразвуковой диагностики – в 3,6 раза. Такие тенденции свидетельствуют о росте значения государственного планирования и программирования экономической деятельности

³ Спрос на продукцию обрабатывающей промышленности: фактор всеохватывающего и устойчивого промышленного развития. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. Vienna International Centre, P.O. Box 300, 1400 Vienna, Austria, 2018.

в сфере высокотехнологичного производства. В данном случае государство выступает в роли заказчика на такие виды продукции, которые частному сектору в данный момент времени невыгодно производить в силу низкой прибыльности или долгосрочности периода окупаемости издержек.

Данные анализа свидетельствуют о том, что из 269 государственных контрактов 224 были выполнены организациями частной формы собственности, 11 – организациями государственной формы собственности, исполнителями трех контрактов были организации смешанной российской и иностранной формы собственности. Такое распределение исполнения контрактов свидетельствует в пользу поддержки частного сектора российской экономики. Немаловажным является и тот факт, что только 47 государственных контрактов были заключены с использованием механизма закупки у единственного поставщика, все остальные контракты были заключены посредством открытого аукциона, что свидетельствует о конкурентном характере проводимых конкурсов на выполнение государственного заказа.

О наличии положительных эффектов государственных закупок в целях стимулирования высокотехнологичного производства, производства инновационных продуктов свидетельствуют данные по экспорту-импорту, а также об общем объеме заказов на поставку продукции анализируемых видов экономической деятельности. Несмотря на то, что в анализируемом периоде наблюдается рост объемов импорта, увеличиваются и объемы экспорта и в целом объемы производства продукции (табл. 3).

В 2016 г. объем производства аппаратуры для приема, записи и воспроизведения звука и изображения был в 1,2 раза выше, чем в 2015 г., производства оптических приборов, фото- и кинооборудования – в 1,6 раза. Несмотря на то, что в производстве офтальмологических и оптических

инструментов и устройств в целом наблюдался рост импорта продукции, экспорт продукции также увеличился в 1,4 раза в 2017 г. по сравнению с 2015 г. На рис. 3 представлено соотношение параметров государственного заказа, импорта и экспорта на модульные усилители мощности (цепные индексы прироста определены по данным табл. 2 и 3).

Представленные статистические данные свидетельствуют о расширении функций государственного хозяйствования в отечественной экономике, с одной стороны, что ведет к расширению эффективного совокупного спроса, который должен способствовать расширению производства. С другой стороны, наблюдается положительная динамика, связанная с ростом объемов государственного заказа и экспорта высокотехнологичной продукции.

В теории принято считать, что государственный заказ оказывает прямой стимулирующий эффект, проявляющийся не только в государственном финансировании производства определенных видов экономической деятельности, но и в «подтягивании» средств частного сектора для задач стратегического развития экономики, стимулирования научно-технологического прогресса. При этом масштабы государственной собственности и государственного регулирования общественного воспроизводства отличаются от страны к стране. Они являются результатом исторической эволюции капитализма в этих государствах [29].

Практика хозяйствования многих развитых и развивающихся стран свидетельствует о наличии взаимосвязи между моделью экономического развития, масштабами государственного сектора в экономике и моделью стимулирования развития инновационного потенциала. Так, в странах с большой долей государственного сектора основные направления политики стимулирования инноваций связаны с применением жестких, прямых мер, в том

числе финансовой поддержкой инновационных предприятий и научно-исследовательских организаций, разработкой стратегий, проектов и программ развития отраслей и производств⁴ [30]. Довольно распространенными являются меры, направленные на закупку инновационных товаров в отраслях, признанных приоритетными с точки зрения технологического развития и индустриализации экономики.

В странах с преобладанием института частной собственности к основным направлениям стимулирования инноваций относятся косвенные неформальные методы. Несмотря на наличие специфических мер развития инновационного потенциала, характерных для стран с преобладанием института частной или государственной собственности, практически все государства, ориентированные на рост технологичности производства, применяют набор мер, включающих прямые косвенные, формальные и неформальные меры стимулирования инновационного потенциала. Также бесспорным является тот факт, что даже те страны, в которых доля государственного сектора снижается, признают определяющую роль государственной поддержки в процессе развития национального инновационного потенциала. Государственная собственность в данном случае заполняет «институциональную пустоту» [31], характерную для стран с развивающейся экономикой, и поддерживает на определенном уровне интенсивность НИОКР в странах с развитой инновационной экономикой.

Таким образом, в данной статье мы попытались сфокусировать внимание на основных направлениях государственной политики стимулирования спроса как одного

из ключевых факторов развития национального инновационного потенциала. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что, во-первых, несмотря на достаточно большой набор инструментов косвенного стимулирования спроса на инновационную продукцию, в практике развитых и развивающихся стран применяются меры прямого государственного стимулирования инновационной деятельности.

Во-вторых, мировая хозяйственная практика показывает, что государство сохраняет активную регулирующую роль в тех видах экономической деятельности, которые имеют приоритетное значение для стратегического развития экономики. Зачастую государство, выступая в качестве главного и единственного выразителя национальных интересов, по существу, является основным заказчиком товаров и услуг, производимых приоритетными отраслями, выступающими базовым производственным элементом национальной инновационной системы.

В-третьих, в странах с развитой национальной инновационной системой государство активно воздействует как на развитие государственного, так и частного секторов экономики, используя для этого в том числе механизм государственного заказа. Практика государственного хозяйствования в российской экономике также подтверждает данные тенденции. Рост объемов государственных закупок с привлечением к их исполнению преимущественно организаций частной формы собственности позволяет проследить тенденции, направленные на рост значения государственного планирования и программирования экономической деятельности в сфере высокотехнологичного производства.

⁴ Porter M.E., Stern S. National innovative capacity. Harvard Business School. 2002. P. 2–18.
URL: https://hbs.edu/faculty/Publication%20Files/Innov_9211_610334c1-4b37-497d-a51a-cel8bbcf435.pdf

Таблица 1**Основные направления стимулирования развития инновационной деятельности****Table 1****The main areas for spurring the development of innovative activities**

Страна	Основные направления стимулирования развития инновационной деятельности
США	Благоприятная бизнес-среда. Четкие стандарты и цели инновационной политики. Контрактная индустрия, стимулирование спроса на инновации посредством государственных закупок
Китай	Государственные субсидии. Налоговые предпочтения. Государственные программы софинансирования
Израиль	Венчурный капитал. Гранты для проектов сотрудничества университетов и промышленности. Предпринимательские кластеры. Бизнес-инкубаторы
Сингапур	Привлечение иностранных инвестиций. Инновационный фонд. Кластеры, бизнес-инкубаторы. Государственные закупки
Гана	Национальная научно-техническая политика. Сотрудничество университетов и промышленности
Южная Корея	Государственная поддержка малого и среднего бизнеса. Программы обучения. Инфраструктура. Гранты, субсидии. Государственные закупки
Швеция	Поддержка пользовательских разработок. Гранты, субсидии. Государственные закупки

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 2

Динамика государственных закупок по отдельным товарам высокотехнологического сектора российской экономики за период 2015–2018 гг.

Table 2

Trends in public procurement by product of the high-tech sector of the Russian economy, 2015–2018

Продукция	Год	Максимальная первоначальная цена контракта, руб.	Фактическая цена контракта, руб.	Экономия, руб.
Аппаратура ультразвуковой диагностики	2016	5 447 248	5 447 248	–
	2017	20 085 552	19 782 219	303 333,33
Интеллектуальные системы видеонаблюдения	2015	4 129 325 538	4 128 026 332	1 299 206,04
	2016	281 393 257	281 087 285	305 972,06
	2017	4 292 915 628	4 292 616 835	298 793,45
	2018	2 725 000	2 725 000	–
Композитные опоры	2015	98 440 096	98 390 096	50 000
	2016	97 539 534	97 539 534	–
	2017	85 072 863	85 072 863	–
Кран-манипуляторы	2015	35 841 312	44 281 319	–8 440 006,95
	2016	25 699 137	26 649 137	–950 000
	2017	143 533 105	143 498 155	34 950
	2018	55 682 437	55 682 437	–
Модули аналогового управления	2016	2 613 074 792	2 635 034 792	21 960 000
	2017	5 802 000 000	5 889 500 000	–87 500 000
Модульные усилители мощности	2015	500 755 714	561 755 445	–269,26
	2016	256 597 254	263 967 147	–7 369 892,67
	2017	8 524 778 022	8 319 432 518	205 345 503,5
	2018	3 472 000	3 472 000	–

Источник: составлено авторами по материалам Единой информационной системы в сфере закупок.

URL: <http://zakupki.gov.ru>

Source: Authoring, based on the Unified Information System for Procurement System data.

URL: <http://zakupki.gov.ru> (In Russ.)

Таблица 3

Динамика экспорта, импорта и общий объем заказов на поставку товаров по отдельным видам экономической деятельности за 2015–2017 гг.

Table 3

Trends in export, import, and the total volume of orders for supply of goods by type of economic activities, 2015–2017

Продукция	Год	Направление перемещения	Стоимость, долл. США	Общий объем заказов на поставку продукции, тыс. руб.	2015	2016
Блоки вычислительных машин, устройство ввода или вывода	2015	Импорт	100 482 054,71	Пр-во аппаратуры для приема, записи и воспроизведения звука и изображения	20 776 372	21 577 997
		Экспорт	7 541 270,85			
	2016	Импорт	118 189 224,67			
		Экспорт	8 917 087,3			
	2017	Импорт	149 465 052,65			
		Экспорт	10 397 889,72			
Части аппаратов телефонных, включая аппараты телефонные	2015	Импорт	294 361 516,91	Пр-во аппаратуры для приема, записи и воспроизведения звука и изображения	1 665 132 294	2 161 620 627
		Экспорт	26 749 833,93			
	2016	Импорт	374 093 136,17			
		Экспорт	28 836 267,75			
	2017	Импорт	408 957 632,89			
		Экспорт	54 219 301,38			
Телевизионные камеры	2015	Импорт	128 894 046,19			
		Экспорт	49 179 820,56			
	2016	Импорт	131 240 556,24			
		Экспорт	51 409 634,7			
	2017	Импорт	184 343 922,84			
		Экспорт	34 099 180,02			
Микроскопы для микрофотографии	2015	Импорт	44 743,66	Пр-во оптических приборов, фото- и кинооборудования	202 107 801,6	327 958 940,4
	2016	Импорт	126 474,15			
	2017	Импорт	131 124,72			
Инструменты и устройства офтальмологические, оптические	2015	Импорт	29 883 423,18			
		Экспорт	393 431,11			
	2016	Импорт	46 586 826,1			
		Экспорт	526 124,13			
	2017	Импорт	58 515 332,78			
		Экспорт	557 286,73			

Источник: Федеральная таможенная служба. Таможенная статистика внешней торговли.

URL: http://customs.ru/index.php?id=13858&Itemid=2095&option=com_content; ЕМИСС. Государственная статистика. URL: <https://fedstat.ru>

Source: Federal Customs Service. Customs statistics on foreign trade. URL: http://customs.ru/index.php?id=13858&Itemid=2095&option=com_content (In Russ.); EMISS. State statistics. URL: <https://fedstat.ru> (In Russ.)

Рисунок 1

Классификация моделей государственного стимулирования инновационного развития

Figure 1

Classification of models the State uses to stimulate the innovative development

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2

Функции государства и меры промышленной политики в отношении спроса на инновации

Figure 2

Functions of the State and actions under the industrial policy boosting the demand for innovation

Источник: Спрос на продукцию обрабатывающей промышленности: фактор всеохватывающего и устойчивого промышленного развития. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. UNIDO, 2018

Source: Demand for Manufacturing: Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development. UNIDO, 2018

Рисунок 3

Соотношение параметров государственного заказа, экспорта, импорта модульных усилителей мощности в 2015–2017 гг.

Figure 3

Correlation of parameters of public procurement, export and import of modular power amplifier, 2015–2017

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. *Александрова Е.Н.* Стратегические ориентиры развития национальной инновационной системы России в условиях глобализации инновационного процесса // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2009. № 5. С. 63–70.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/strategicheskie-orientiry-razvitiya-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemy-rossii-v-usloviyah-globalizatsii-innovatsionnogo-protssessa>
2. *Porter M.E.* The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990.
3. *Schumpeter J.A.* Capitalism, Socialism, and Democracy. New York, London: Harper & Brothers, 1942.
4. *Furman J.L., Hayes R.* Catching up or standing still? National innovative productivity among 'follower' countries, 1978–1999 // *Research Policy*. 2004. Vol. 33. Iss. 9. P. 1329–1354.
5. *Путилов А.В., Кудешова С.Г.* Прогнозирование динамики спроса на высокотехнологичную продукцию промышленных предприятий // *Проблемы прогнозирования*. 2016. № 6. С. 76–82. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/prognozirovanie-dinamiki-sprosa-na-vysokotekhnologichnuyu-produktsiyu-promyshlennyh-predpriyatiy>
6. *Caves R.E.* Multinational Enterprise and Economic Analysis. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1999.
7. *Куприн И.Л., Тихонов И.П., Хрусталёв О.Е.* Концептуальные основы формирования перспективных стратегий инновационного развития высокотехнологичных комплексов // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2013. № 16. С. 19–24.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/kontseptualnye-osnovy-formirovaniya-perspektivnyh-strategiy-innovatsionnogo-razvitiya-vysokotekhnologichnyh-kompleksov>
8. *Blomström M., Kokko A.* Multinational Corporations and Spillovers // *Journal of Economic Surveys*. 1996. Vol. 12. Iss. 3. P. 1–31. URL: <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00056>
9. *Hartmann A.* The Context of Innovation Management in Construction Firms // *Construction Management and Economics*. 2006. No. 24. P. 567–578.
URL: <https://doi.org/10.1080/01446190600790629>

10. Patanakul P., Chen J., Lynn G.S. Autonomous Team and New Product Development // *Journal of Product Innovation Management*. 2012. Vol. 29. Iss. 5. P. 734–750.
URL: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2012.00934.x>
11. Di Benedetto C.A., Desarbo W.S., Song M. Strategic Capabilities and Radical Innovation: An Empirical Study of Three Countries // *IEEE Transactions on Engineering Management*. 2008. Vol. 55. P. 420–433. URL: <https://doi.org/10.1109/TEM.2008.922645>
12. Jin Hong, Bing Feng, Yanrui Wu, Liangbing Wang. Do government grants promote innovation efficiency in China's High-Tech Industries // *Technovation*. 2016. Vol. 57–58. P. 4–13.
URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2016.06.001>
13. Beugelsdijk S., Cornet M. 'A Far Friend is Worth More than a Good Neighbour': Proximity and Innovation in a Small Country // *Journal of Management & Governance*. 2002. Vol. 6. Iss. 2. P. 169–188. URL: <https://doi.org/10.1023/A:1015775321949>
14. Wonglimpiyarat J. Government Policies Towards Israel's High-Tech Powerhouse // *Technovation*. 2016. Vol. 52–53. P. 18–27. URL: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.001>
15. Lundvall B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. London: Pinter Publishers, 1992, 342 p.
16. Jue Wang. Innovation and Government Intervention: A comparison of Singapore and Hong Kong // *Research Policy*. 2018. Vol. 47. Iss. 2. P. 399–412.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.12.008>
17. Young A. A Tale of Two Cities: Factor Accumulation and Technical Change in Hong Kong and Singapore // *NBER Macroeconomics Annual*. 1992. No. 7. P. 13–51.
URL: <http://www.nber.org/chapters/c10990.pdf>
18. Poh-Kam Wong, Chee-Yuen Ng. Industrial Policy, Innovation and Economic Growth: The Experience of Japan and the East Asian NIEs. Singapore: Singapore University Press, 1988. P. 503–569.
19. Amankwah-Amoah J. The Evolution of Science, Technology and Innovation Policies: A Review of the Ghanaian Experience // *Technological Forecasting and Social Change*. 2016. Vol. 110. P. 134–142. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2015.11.022>
20. Soogwan Doh, Byungkyu Kim. Government Support for SME Innovations in the Regional Industries: The Case of Government Financial Support Program in South Korea // *Research Policy*. 2014. Vol. 43. Iss. 9. P. 1557–1569. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.05.001>
21. Bennett R. SME Policy Support in Britain since the 1990s: What Have We Learnt? // *Environment and Planning C: Government and Policy*. 2008. Vol. 26. Iss. 2. P. 375–397.
22. Svensson P.O., Hartmann R.K. Policies to Promote User Innovation: Makerspaces and Clinician Innovation in Swedish Hospitals // *Research Policy*. 2018. Vol. 47. Iss. 1. P. 277–288.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.11.006>
23. Henkel J., von Hippel E. Welfare Implications of User Innovation // *The Journal of Technology Transfer*. 2005. Vol. 30. Iss. 1–2. P. 73–87.
24. Borrás S., Edquist C. The Choice of Innovation Policy Instruments // *Technological Forecasting and Social Change*. 2013. Vol. 80. Iss. 8. P. 1513–1522.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.03.002>

25. *Saussier S., Valbonesi P.* Introduction to the Special Issue: Public Procurement – New Theoretical and Empirical Developments // *Economia e Politica Industriale*. 2018. Vol. 45. Iss. 1. P. 1–4.
26. *Camboni R., Adani M.* Procuring Price and Quality Using Scoring Auctions: Where Do We Stand? // *Economia e Politica Industriale*. 2018. Vol. 45. Iss. 1. P. 17–36.
27. *Lundberg S., Marklund P.-O.* Green Public Procurement and Multiple Environmental Objectives // *Economia e Politica Industriale*. 2018. Vol. 45. Iss. 1. P. 37–53.
28. Федорович В.А., Муравник В.Б., Бочкарев О.И. США: военная экономика (организация и управление). М.: Международные отношения, 2013. 616 с.
29. *Castro M.F., Guccio C., Rizzo I.* Is Competition Able to Counteract the Inefficiency of Corruption? The Case of Italian Public Works // *Economia e Politica Industriale*. 2018. Vol. 45. Iss. 1. P. 55–84.
30. Развадовская Ю.В., Ханина А.В. Моделирование взаимосвязи между инновационной стратегией, степенью монополизации и перспективами реиндустриализации экономики (на примере отрасли икт) // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. Т. 12. Вып. 2. С. 27–36. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/modelirovanie-vzaimosvyazi-mezhdu-innovatsionnoy-strategiei-stepenyu-monopolizatsii-i-perspektivami-reindustrializatsii-ekonomiki>
31. Развадовская Ю.В., Шевченко И.К., Грезина М.А. Роль концентрации отрасли, иностранных инвестиций и государственной поддержки в инновационной стратегии российских предприятий отрасли ИКТ // *TERRA ECONOMICUS*. 2015. Т. 13. № 4. С. 65–82. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-kontsentratsii-otrasli-inostrannyh-investitsiy-i-gosudarstvennoy-podderzhki-v-innovatsionnoy-strategii-rossiyskih-predpriyatiy>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

SPURRING THE DEMAND FOR PRODUCTS OF THE HIGH-TECH SECTOR DURING THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL INNOVATIVE POTENTIAL

Yuliya V. RAZVADOVSKAYA^{a,*}, Anna V. KHANINA^b

^a Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation
yuliyaraz@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-3831-6444>

^b Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation
anna_smash@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4871-2333>

* Corresponding author

Article history:

Received 10 April 2018
Received in revised form
30 April 2018
Accepted 22 May 2018
Available online
15 August 2018

JEL classification: C10, D52,
F13

Keywords: demand
generation, supply generation,
innovative potential, FDI,
indirect method, public
procurement

Abstract

Importance The article discusses the main areas for the national policy pursuing the development of the national innovative potential in countries which made a technological breakthrough through innovation.

Objectives The research analyzes the main areas for the national policy stimulating the demand as one of the key drivers of the national innovative potential. The article presents some criticism concerning the idea that foreign direct investment is a cornerstone for the formation and development of the national innovative potential in developing countries since it serves as a pipeline of new knowledge and technology from technologically advanced countries. We also substantiate the importance of spurring the domestic demand for innovation through public procurement so as to develop the national innovative potential.

Methods The research involves methods of comparison, theoretical and statistical analysis.

Results We trace the nexus between public procurement and growth in production output and export of high-tech products. The article presents our own classification of the main models used to boost innovation by extent to which the applicable methods and tools are influential and regulated, and the impact of the governmental policy. Each of the proposed models combines governmental initiatives for the innovative potential development, being used by the State in line with its goals and tasks pursued in developing the innovative potential.

Conclusions and Relevance There is relationship between the economic development model, size of the public sector and innovative model of economic development.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Razvadovskaya Yu.V., Khanina A.V. Spurring the Demand for Products of the High-Tech Sector During the Development of the National Innovative Potential. *National Interests: Priorities and Security*, 2018, vol. 14, iss. 8, pp. 1530–1550.
<https://doi.org/10.24891/ni.14.8.1530>

Acknowledgments

The research was supported by the Russian Foundation for Basic Research as part of scientific project № 16-29-12995, *Modeling and Forecasting the Trend in the Development of the Innovative Potential of the National Economy*.

References

1. Aleksandrova E.N. [Strategic guidelines of the Russian innovative system development in the context of the innovative process globalization]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2009, no. 5, pp. 63–70.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/strategicheskie-orientiry-razvitiya-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemy-rossii-v-usloviyah-globalizatsii-innovatsionnogo-protssesa> (In Russ.)

2. Porter M.E. *The Competitive Advantage of Nations*. New York, Free Press, 1990.
3. Schumpeter J.A. *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York, London, Harper & Brothers, 1942.
4. Furman J.L., Hayes R. Catching Up or Standing Still? National Innovative Productivity among 'Follower' Countries, 1978–1999. *Research Policy*, 2004, vol. 33, iss. 9, pp. 1329–1354.
5. Putilov A.V., Kudeshova S.G. [Forecasting the dynamics of demand for high-tech products of industrial companies]. *Problemy prognozirovaniya = Problems of Forecasting*, 2016, no. 6, pp. 76–82. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/prognozirovanie-dinamiki-sprosa-na-vysokotekhnologichnuyu-produktsiyu-promyshlennyh-predpriyatiy> (In Russ.)
6. Caves R.E. *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge, Cambridge University Press, 1999.
7. Kuprin I.L., Tikhonov I.P., Khrustalev O.E. [Conceptual basis for the formation of promising strategies for innovative development of high-tech systems]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2013, no. 16, pp. 19–24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/kontseptualnye-osnovy-formirovaniya-perspektivnyh-strategiy-innovatsionnogo-razvitiya-vysokotekhnologichnyh-kompleksov> (In Russ.)
8. Blomström M., Kokko A. Multinational Corporations and Spillovers. *Journal of Economic Surveys*, 1996, vol. 12, iss. 3, pp. 1–31. URL: <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00056>
9. Hartmann A. The Context of Innovation Management in Construction Firms. *Construction Management and Economics*, 2006, vol. 24, iss. 6, pp. 567–578. URL: <https://doi.org/10.1080/01446190600790629>
10. Patanakul P., Chen J., Lynn G.S. Autonomous Team and New Product Development. *The Journal of Product Innovation Management*, 2012, vol. 29, iss. 5, pp. 734–750. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2012.00934.x>
11. Di Benedetto C.A., Desarbo W.S., Song M. Strategic Capabilities and Radical Innovation: An Empirical Study of Three Countries. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 2008, vol. 55, iss. 3, pp. 420–433. URL: <https://doi.org/10.1109/TEM.2008.922645>
12. Jin Hong, Bing Feng, Yanrui Wu, Liangbing Wang. Do Government Grants Promote Innovation Efficiency in China's High-Tech Industries. *Technovation*, 2016, vol. 57–58, pp. 4–13. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2016.06.001>
13. Beugelsdijk S., Cornet M. 'A Far Friend is Worth More Than a Good Neighbour' Proximity and Innovation in a Small Country. *Journal of Management & Governance*, 2002, vol. 6, iss. 2, pp. 169–188. URL: <https://doi.org/10.1023/A:1015775321949>
14. Wonglimpiyarat J. Government Policies Towards Israel's High-Tech Powerhouse. *Technovation*, 2016, vol. 52–53, pp. 18–27. URL: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.001>
15. Lundvall B. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London, Pinter Publishers, 1992, 342 p.
16. Jue Wang. Innovation and Government Intervention: A Comparison of Singapore and Hong Kong. *Research Policy*, 2018, vol. 47, iss. 2, pp. 399–412. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.12.008>

17. Young A. A Tale of Two Cities: Factor Accumulation and Technical Change in Hong Kong and Singapore. *NBER Macroeconomics Annual*, 1992, vol. 7, pp. 13–51.
URL: <http://www.nber.org/chapters/c10990.pdf>
18. Poh-Kam Wong, Chee-Yuen Ng. Industrial Policy, Innovation and Economic Growth: The Experience of Japan and the East Asian NIEs. Singapore, Singapore University Press, 1988, pp. 503–569.
19. Amankwah-Amoah J. The Evolution of Science, Technology and Innovation Policies: A Review of the Ghanaian Experience. *Technological Forecasting and Social Change*, 2016, vol. 110, pp. 134–142. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2015.11.022>
20. Soogwan Doh, Byungkyu Kim. Government Support for SME Innovations in the Regional Industries: The Case of Government Financial Support Program in South Korea. *Research Policy*, 2014, vol. 43, iss. 9, pp. 1557–1569. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.05.001>
21. Bennett R. SME Policy Support in Britain since the 1990s: What Have We Learnt? *Environment and Planning C: Government and Policy*, 2008, vol. 26, iss. 2, pp. 375–397.
URL: <https://doi.org/10.1068/c07118>
22. Svensson P.O., Hartmann R.K. Policies to Promote User Innovation: Makerspaces and Clinician Innovation in Swedish Hospitals. *Research Policy*, 2018, vol. 47, iss. 1, pp. 277–288.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.11.006>
23. Henkel J., Von Hippel E. Welfare Implications of User Innovation. *The Journal of Technology Transfer*, 2005, vol. 30, iss. 1-2, pp. 73–87.
24. Borrás S., Edquist C. The Choice of Innovation Policy Instruments. *Technological Forecasting and Social Change*, 2013, vol. 80, iss. 8, pp. 1513–1522.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.03.002>
25. Saussier S., Valbonesi P. Introduction to the Special Issue: Public Procurement – New Theoretical and Empirical Developments. *Economia e Politica Industriale*, 2018, vol. 45, iss. 1, pp. 1–4.
26. Camboni R., Adani M. Procuring Price and Quality Using Scoring Auctions: Where Do We Stand? *Economia e Politica Industriale*, 2018, vol. 45, iss. 1, pp. 17–36.
27. Lundberg S., Marklund P.-O. Green Public Procurement and Multiple Environmental Objectives. *Economia e Politica Industriale*, 2018, vol. 45, iss. 1, pp. 37–53.
28. Fedorovich V.A., Muravnik V.B., Bochkarev O.I. *SShA: voennaya ekonomika (organizatsiya i upravlenie)* [USA: Military economy, its design and management]. Moscow, Mezhdunarodnye otnosheniya Publ., 2013, 616 p.
29. Castro M.F., Guccio C., Rizzo I. Is Competition Able to Counteract the Inefficiency of Corruption? The Case of Italian Public Works. *Economia e Politica Industriale*, 2018, vol. 45, iss. 1, pp. 55–84.
30. Razvadovskaya Yu.V., Khanina A.V. [Modeling the innovative strategy, monopolization level and prospects of economic re-industrialization relationships: The case of information and telecommunication technologies]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2016, vol. 12, iss. 2, pp. 27–36.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/modelirovanie-vzaimosvyazi-mezhdu-innovatsionnoy-strategiyey-stepenyu-monopolizatsii-i-perspektivami-reindustrializatsii-ekonomiki> (In Russ.)

31. Razvadovskaya Yu.V., Shevchenko I.K., Grezina M.A. [The role of the sectoral concentration, foreign investment and government support in the innovation strategy of the Russian enterprises of the ICT industry]. *TERRA ECONOMICUS*, 2015, vol. 13, no. 4, pp. 65–82.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-kontsentratsii-otrasli-inostrannyh-investitsiy-i-gosudarstvennoy-podderzhki-v-innovatsionnoy-strategii-rossiyskih-predpriyatiy> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.