

## РОССИЙСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: СОВРЕМЕННЫЙ РАКУРС

Международный научно-практический журнал «Вестник МИРБИС» ISSN 2411-5703 <http://journal-mirbis.ru/>  
№ 3 (15) 2018 DOI: 10.25634/MIRBIS.2018.3

**Ссылка для цитирования этой статьи:** Ветрова Е. Н., Гладышева И. В., Салиенко Н. В. Механизм реализации модели инновационного развития промышленного предприятия [Электронный ресурс] // Вестник МИРБИС. 2018. № 3 (15). С. 59-65.  
DOI: 10.25634/MIRBIS.2018.3.7

УДК 338.45

*Елена Ветрова<sup>1</sup>, Ирина Гладышева<sup>2</sup>, Наталья Салиенко<sup>3</sup>*

### МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Аннотация.** Концептуальная модель инновационного развития промышленного предприятия в условиях ресурсных ограничений рассматривается нами с использованием предпринимательской, технологической, стратегической и институциональной теорий, модели кластеров и теории организации в промышленности. Каждая теория дает определенный вклад в модель, а их интеграция способствует повышению объективности самой модели, повышению эффективности ее реализации. Вместе с тем, достижение целей инновационного развития требует разработки механизма реализации используемой модели с определением его основных инструментов. В качестве инструментов рассматриваемого механизма выступают корпорации, кластеры, ГЧП, технологические платформы, особые экономические зоны. Выбор наиболее актуального и эффективного инструмента является целью данного исследования.

**Цель исследования:** выбор актуального инструмента для эффективного действия механизма реализации модели инновационного развития.

**Методы:** современные теории и модели управления производственными системами.

**Результаты:** обоснование государственно-частного партнерства в качестве инструмента механизма реализации модели инновационного развития промышленного предприятия.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, промышленность, инновационная стратегия, государственно-частное партнерство, открытые инновации, стратегический выбор.

*JEL: O14, O32*

1 **Ветрова Елена Николаевна** – доктор экономических наук, профессор. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» (СПбГЭУ), Россия, 196000 Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21. Email: [vetrovaelenik@gmail.com](mailto:vetrovaelenik@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1463-0156>; ПИНЦ Author ID: 287947

2 **Гладышева Ирина Валерьевна** – кандидат экономических наук, доцент. Российский университет дружбы народов (РУДН), Россия, 117198 Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6. Email: [gladish2007@mail.ru](mailto:gladish2007@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8775-6139>; ПИНЦ Author ID: 550996

3 **Салиенко Наталья Владимировна** – доктор экономических наук, профессор, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Россия, 105005 Москва, ул. 2-я Бауманская, 5/1. E-mail: [salienkonv@bmstu.ru](mailto:salienkonv@bmstu.ru)

ПИНЦ Author ID: 428058

#### Введение

Промышленность выступает основой развития национальной и мировой экономик, формируя предложение на рынках, создавая предпосылки для развития других видов деятельности. В условиях высокой конкуренции имеет больший потенциал предприятие, развивающее свои конкурентные преимущества, в т. ч. и за счет инноваций. Особенно это актуализируется в условиях ресурсных ограничений. Модель инновационного развития промышленного предприятия рассматривается нами с использованием предпринимательской, технологической, стратегической и институциональной теории, модели кластеров и организации в промышленности. Каждая теория дает определенный вклад в модель, а их интеграция способствует повышению объективности самой модели, повышению эффективности ее реализации. Вместе с тем, достижение целей инновационного развития требует

разработки механизма реализации используемой модели с определением его основных элементов, методов и инструментов. Построение такого механизма является целью данного исследования.

#### Методы

В рамках данного исследования считаем целесообразным использовать совокупность теоретических подходов: предпринимательскую, технологическую, стратегическую и институциональную теории, модель кластеров и теорию организации промышленности.

Предпринимательская теория Й. Шумпетера [Шумпетер, 1982] обосновывает необходимость инновационного развития. Использование кластерной теории развития М. Портера [Портер, 1993] уместно, поскольку в кластере существует возможность объединения ресурсов для достижения целей развития. Технологическая теория (А. Смит, А. Маршалл, Д. Хикс,

Д. Робинсон, Э. Чемберлин и др.) позволяет оптимизировать структуру компании при ее развитии по критерию издержек. В рамках стратегической теории (Г. Минцберг, К. Эндрюс, И. Ансофф, Д. Куинн, М. Портер и др.) можно определить способы перехода компании на новый уровень развития на основе стратегического выбора. Институциональный подход позволяет сформировать круг участников рынка, необходимых для реализации целей инновационного развития [Роббинс, 1993].

Теория организации промышленности, которая наиболее полно представлена в работе Ж. Тироля [Tirole, 1996], рассматривает три важнейших направления: саму компанию, условия ее конкуренции и взаимоотношения с государством.

Следует отметить работу Доржиевой Э. Л., наиболее системно описывающую проблемные области развития инновационной активности предприятия [Доржиева, 2014].

Для выбора инструментов функционирования механизма реализации модели инновационного развития промышленного предприятия нами использована корпоративная теория управления [Уильямсон, 1996; Менш, 2012; Aghion et al., 2002; Freeman, 2002; Hamel, 2008], кластерная модель [Шумпетер, 1982], институциональная теория [Роббинс, 1993; Уильямсон, 1996], модель открытых инноваций и технологического предпринимательства [Чесбро, 2007; Perez, 2013; Perez, 2015]. Выбор инструментария осуществлен методом логического выбора для современных условий и в стратегическом аспекте.

### Исследования

Инновационная активность предприятий находится под воздействием, зависит и / или определяется множеством факторов, которые, концептуально, можно разделить на две группы:

1) факторы внешней среды, такие как институциональная среда и государственная политика, отраслевой технологический уровень, уровень конкуренции.

2) факторы внутренней среды предприятий, под которыми мы понимаем ресурсное и компетентностное обеспечение инновационной активности.

Полный цикл управления современным предприятием содержит конкретные этапы, которые характерны для организации любого вида деятельности, организационно-правовой формы и вида собственности. Но вместе с тем, применительно к инновационным компаниям, мы не согласны с Ф. Тейлором, отмечавшим преимущество хорошей организации работ в условиях устаревших технологий перед недостатками организации производства в условиях модернизации. Наша позиция обосновывается важностью участия этих предприятий в инновационных процессах, а, следовательно, в условиях технических и др. изменений.

Для современного промышленного предприятия зачастую характерен полный цикл инновационного процесса, который обозначен еще Й. Шумпетером: исследование и разработка, проектирование, производство, маркетинг, сбыт, обслуживание [Шумпетер, 1982]. Учитывая существующую

позицию, согласно которой инновация имеет, в большей степени, экономическое содержание, под которым понимается не только технические изменения, но и организационно-управленческие на всех уровнях управления и в рамках отдельных функций предприятия [Друкер, 1992], полагаем целесообразным говорить о необходимости и технологического, и организационного обновления предприятий в процессе их инновационного развития. Это, в свою очередь, предполагает и его ресурсное обновление.

Следовательно, для промышленного предприятия актуальным и целесообразным является выбор инновационной стратегии развития. При этом под инновационной стратегией мы понимаем формирование такой модели развития, в рамках которой создаются новые ценности для всех участников рынка, а также конкурентные преимущества и эффективность для самого предприятия [Hamel, 2008].

Инновационными стратегиями для предприятий могут быть бизнес-модели, ориентированные на: создание новых продуктов, технологий и услуг; развитие НИОКР и производства; развитие организационных структур; использование новых видов ресурсов и новых методов использования традиционных.

В настоящее время отечественными и зарубежными исследователями предлагаются различные варианты выбора инновационной стратегии, которые укрупненно можно обозначить:

- 1) технологический прорыв на основе собственных радикальных инноваций;
- 2) технологическое заимствование.

По поводу выбора варианта стратегии существуют различные мнения. Так, есть мнение, что для российской экономики будет предпочтителен второй вариант, т. е. заимствование и доработка в соответствии со специфическими условиями существующих технологий и одновременно работа по созданию условий для создания и коммерциализации новых продуктов [Полтерович, 2008]. Обосновывая такой вариант, Полтерович В. М. пишет о «ловушке недоразвитости», которая мешает инновациям стать источником развития, так как устаревшее производство не имеет потенциала формирования спроса на инновации, что приводит к подавлению их предложения. Такая ситуация приводит, в свою очередь, к замедлению роста спроса, что и приводит к замкнутому кругу, т. е. ловушке.

С другой стороны, ряд авторов (С. Ю. Глазьев, Г. Г. Фетисов, Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец и др.) напротив предлагают придерживаться стратегии технологического прорыва [Глазьев, Фетисов, 2012; Кузык, Яковец, 2005], что требует значительного подъема инвестиционной активности. Так, по мнению Л. И. Абалкина, для успешной модернизации российской экономики инвестиции в ее развитие ежегодно должны расти темпами 18 % в течение 15 лет [Абалкин, 2006]. По экспертным оценкам, для расширенного воспроизводства основного капитала, объем инвестиций в производство и в НИОКР необходимо увеличивать многократно [Глазьев, 2012].

В условиях современной экономики и государственной политики у большинства предприятий в России имеются ограничения к реализации как радикальной, так и замещающей инновационной стратегии.

С одной стороны, целесообразен первый вариант (радикальная стратегия), поскольку второй вариант (замещающая стратегия) предполагает использование зарубежных технологий, что в современных условиях ограничено к применению в предметной области. С другой стороны, существующей инвестиционной активности в отраслевые проекты недостаточно для осуществления технологических порывов.

В этих условиях, необходимы организационные изменения в функционировании и взаимодействии предприятий в промышленности. В качестве вариантов таких изменений мы рассматриваем изменения существующей модели организации деятельности промышленных предприятий и их взаимодействия между собой и / или переход на новые модели по вариантам – корпорация, кластер, государственно-частное партнерство (ГЧП), технологическая платформа, свободная экономическая зона.

Главной целью создания корпорации выступает повышение эффективности, а значит и конкурентоспособности. Это достигается за счет различных типов синергии, в т. ч. и от интеграции ресурсов на проведение исследований и разработок и коммерциализацию их результатов. О. Уильямсон описывает корпорацию как результат ряда организационных изменений, целью которых является минимизация издержек (в первую очередь трансакционных) [Perez, 2013]. Если совместная разработка и / или передача результатов НИОКР на условиях договоренности договориться невозможно и / или влечет дополнительные издержки (т. е. кластерная структура неэффективна), то тогда создание корпоративной структуры более привлекательно, чем рыночной.

Й. Шумпетер считает, что для внедрения технологических инноваций целесообразна именно корпоративная структура [Шумпетер, 1982], поскольку интеграция капиталов выступает основой финансирования радикальных инноваций, что зачастую недоступно или труднодоступно для малых и средних предприятий. Кроме того, есть позиция, согласно которой высокая инновационная активность характерна в большей степени для крупных корпораций, имеющих на рынке некоторую свободу от конкурентных сил рынка, в отличие от малых и средних предприятий, функционирующих в условиях жесткой конкуренции, давлении со стороны крупных компаний [Aghion et al., 2002].

В отдельных исследованиях обосновывается неоднозначность эффективности корпоративных форм для обеспечения необходимого уровня инновационной активности [Шумпетер, 1982]. Например, имеются исследования, обосновывающие обратную зависимость между конкуренцией и инновациями. Сначала рост конкуренции стимулирует инновационную активность, а, затем, начиная с некоторого уровня, ее воздействие ослабевает и становится обратным. Если конку-

ренция невысокая, то у корпорации недостаточно стимулов для увеличения инновационной активности, а при высокой конкуренции корпорации ограничены в ресурсах из-за жесткого ценового противостояния.

У неравномерности инновационной активности корпораций существуют различные объяснения. Так, Г. Менш объясняет ее особенностями функционирования рынка и полагает, что предприятия начинают активную исследовательскую деятельность и повышают инновационную активность в периоды спада, когда инвестиции в текущие проекты становятся неэффективными [Менш, 2002].

С другой стороны, К. Фримен, полагает, что в периоды спада инновационная активность компаний снижается, поскольку для этого недостаточно ресурсов. По К. Фримену корпорация повышает инновационную активность в периоды роста, в условиях расширения рынка и потенциала развития и эффективности, т. е. в определенные периоды экономических циклов [Hamel, 2008].

А. Кляйнкнехт отмечает, что инновационная деятельность обладает повышенными рисками, поэтому во время спадов стратегия роста сменяется стратегией эффективного сжатия в условиях минимизации потерь [Менш, 2002].

В период создания Й. Шумпетером своей теории развития, технологические и продуктовые инновации были результатом преимущественно собственных исследования корпораций, с использованием их ресурсов и базы. Со временем роль университетских исследований, технопарков, малых инновационных и венчурных фирм стала возрастать. Сегодня крупные корпорации, имеющие собственные ресурсы и базу исследований и разработок, активно используют внешние ресурсы: университетов и научно-исследовательских институтов и центров, инкубаторов и технополисов и т. д., что представляет собой уже систему. Это подтверждает важность и эффективность создания и / или развития национальной инновационной системы (НИС) – сети институтов, деятельность и взаимодействие которых обеспечивает условия и / или способствует повышению инновационной активности, проведению исследований и разработок, а также их коммерциализацию [Hamel, 2008]. Следует отметить, что эффективная инновационная система в России находится в процессе формирования.

Параллельно перечисленным исследованиям, развивается и кластерная теория, в которой обосновывается эффективность кластерной формы организации и взаимодействия участников рынка для повышения инновационной активности. При этом, кластер рассматривается не как устойчивая и жесткая структура (что преобладает в России), а как гибкая и подвижная форма контрактных отношений между участниками, заинтересованными в ее использовании и преимуществах. Именно такая форма в большей степени подходит для развития государственно-частного партнерства (ГЧП).

В качестве дальнейшего развития корпоративной и кластерной форм организации для обеспечения роста инно-

вационной активности можно рассматривать концепцию «открытых инноваций». Один из идеологов концепции открытых инноваций, Г. Чесбро считает, что в условиях высокой конкуренции проводить исследования и разработки, и их коммерциализацию внутри корпорации неэффективно, поскольку это ограничено как уровнем ресурсного, так и интеллектуального капиталов самой корпорации [Чесбро, 2007]. Научно-технический прогресс в современных условиях требует непрерывных инноваций, которые зачастую выходят за рамки отдельной корпорации и / или недоступных ее в силу ресурсной ограниченности. Концепция открытых инноваций заключается в организации партнерств, альянсов и др. рыночных структур, в т.ч. и кластеров, позволяющих объединить внутренние ресурсы компаний с внешними ресурсами других участников таких объединений, причем как на постоянной, так и на временной основе. Концепция открытых инноваций предполагает, что корпорация привлекает знания и технологии других организаций и адаптирует их, тем самым снижает собственные затраты на исследования и разработки, находится всегда в тренде технологически изменений, что способствует повышению инновационной активности, в целом, и ее эффективности, в частности [Там же]. Теория открытых инноваций имеет высокий потенциал на глобальном рынке, позволяя компаниям сокращать издержки на исследования и разработки, ускорять коммерциализацию.

Судя по низкой инновационной активности и конкурентоспособности (глобальной), корпоративная форма в существующем виде для инновационного развития предприятий неэффективна.

С другой стороны, применение концепции открытых инноваций корпорациями в России на современном этапе ограничено рядом проблем, одной из которых является низкий уровень информационной открытости. Вместе с тем, в мировой практике это считается наиболее перспективным направлением. В рамках этой концепции возможно исполь-

зование таких инструментов, как технологические платформы, особые экономические зоны и др. Мы согласны с этим, считая это стратегически верным. Но вместе с этим полагаем, что в современных условиях эффективной инновационной стратегией будет стратегия на основе бизнес-модели гибкого взаимодействия предприятий, государства, науки и образования по типу модели тройной спирали Г. Ицковича [Друкер, 1992]. При этом, в отличие от оригинала модели, в которой предполагается ведущая роль науке и образованию, мы полагаем необходимость соблюдения принципов сбалансированности и равенства интересов всех участников на основе их гармонизации. Это приводит к обоснованию целесообразности модели ГЧП, которая изначально строится по этим принципам.

При этом мы полагаем реализацию модели ГЧП в проектной форме, что предполагает объектом ГЧП – проект, а состав участников определяется на компетентностной для этого проекта основе. Преимуществом такой модели является расширение источников ресурсной базы функционирования предприятий, интеграция предприятий по целям и содержанию проектов независимо от формы собственности, возможность реализации полного инновационного цикла в рамках отдельных проектов и решение др. связанных задач.

В рамках модели тройной спирали предполагается выбор варианта ее реализации: экзогенная, эндогенная или гибридная модели. Мы полагаем, что для наукоемкого предприятия целесообразно использование эндогенной модели создания научных парков с привлечением филиалов крупных компаний; создание на базе университетов исследовательских групп «многоцелевого знания», в которых тесно работают теоретики и практики, генерируются изобретения, появляются спин-офф компании и новые продукты, происходит процесс генерирования новых знаний.

Концептуально, предлагаемая модель взаимодействия наукоемкого предприятия, образовательного учреждения и государства представлена на рисунке.

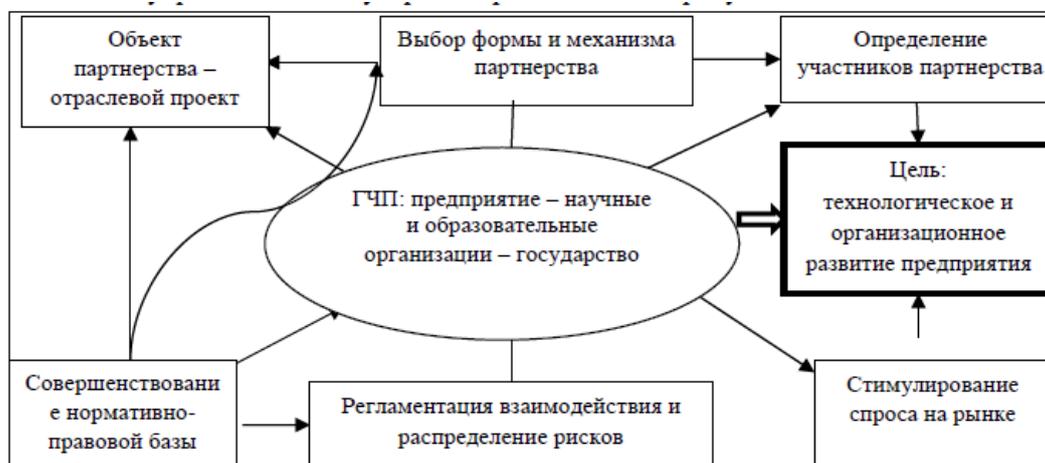


Рис. 1. Модель ГЧП проекта импортозамещения в промышленности

### Результаты и обсуждение

Создание благоприятных условий для роста инновационной активности является необходимым условием для формирования механизма реализации модели инновационного развития промышленного предприятия. Для этого нами рассмотрены варианты инновационной стратегии и инструменты их реализации в виде моделей организационно-технического функционирования и взаимодействий предприятий: корпорация, кластер, технологическая платформа, свободная экономическая зона, технологическая платформа и ГЧП. Мы полагаем, что в современных условиях функционирования, корпоративный сектор изначально не ориентирован на инновации, риски вложений в инновационные проекты объек-

тивно велики. Кластерная модель в российской экономике реализуется в формальном виде и не дает требуемых эффектов. На этом основании в качестве механизма реализации модели инновационного развития целесообразна инновационная стратегия, в основе которой лежит инструментарий ГЧП. В отличие реализуемых вариантов ГЧП, нами предлагается модель проектного типа, в рамках которого и осуществляется взаимодействие всех участников до конца реализации проекта. Такие инструменты как технологические платформы и ОЭЗ перспективны в стратегическом аспекте, могут выступать в качестве условий повышения привлекательности проектов.

**Публикация подготовлена при поддержке Программы РУДН «5-100».**

### Литература

1. *Абалкин Л. И.* Размышления о долгосрочной стратегии, науке и демократии // Вопросы экономики. 2006. № 12. С. 4-19.
2. *Глазьев С. Ю., Фетисов Г. Г.* Новый курс: стратегия прорыва: научный доклад. Москва: РАН, 2012. 256 с.
3. *Доржиева Э. Л.* Формирование и реализация инновационной стратегии развития промышленных корпораций. Дисс. ... канд. экон. наук. Иркутский государственный технический университет. Иркутск, 2014. 144 с.
4. *Друкер П. Ф.* Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы / Пер. с англ. М.: Бук, 1992. 459 с.
5. *Ицковиц Г.* Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии / Пер. с англ. под ред. А. Ф. Уварова. URL: <http://old.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/innovation/triplehelix/ickovic.pdf>.
6. *Кузык Б. Н., Яковец Ю. В.* Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва. М.: Экономика, 2005. 624 с.
7. *Мениш Г.* Основы организационного проектирования. М: Юнити-Дана, 2002. 315 с.
8. *Портер М.* Международная конкуренция. М.: Международные отношения, 1993. 256 с.
9. *Полтерович В. М.* Стратегии модернизации, институты и коалиции // Вопросы экономики. 2008. № 4. С. 4-24
10. *Роббинс Л.* Предмет экономической науки // THESIS. Том 1. Вып. 1. 1993. С. 18–28.
11. *Уильямсон О. И.* Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки и «отношенческая» контрактация. Санкт-Петербург: Лениздат, 1996.
12. *Чесбро Г.* Открытые инновации. Создание прибыльных технологий. М.: Поколение, 2007. 214 с.
13. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры): пер. с англ. Текст / Й. Шумпетер. М.: Прогресс, 1982. 455 с.
14. *Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R. and Howitt P.* Competition and Innovation: An Inverted U Relationship, NBER Working Paper, 2002.
15. *Freeman C.* Continental, national and sub-national innovation systems - complementarity and economic growth. Research Policy. Vol. 31, 2002. P. 191–211.
16. *Hamel G.* The Future of Management. Harvard Business School Press, 2008.
17. *Perez C.* The new technological revolution. Technology Frontiers Forum of the Economist, 2013, pp. 12-16.
18. *Perez C.* Capitalism, technology and a green global golden age: The role of history in helping to shape the future. Political Quarterly, 2015, vol. 86, S1, pp. 191-217.
19. *Tirole J.* Markets and market power: The theory of industrial organization. St. Petersburg: School of Economics, 1996.

## RUSSIAN MANAGEMENT: A MODERN PERSPECTIVE

Elena Vetrova<sup>1</sup>, Irina Gladysheva<sup>2</sup>, Natalia Salienko<sup>3</sup>

## THE MECHANISM FOR IMPLEMENTING THE MODEL OF THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

**Abstract.** The conceptual model of the innovative development of an industrial enterprise in the conditions of resource limitations is studied by us with the utilization of the theory of entrepreneurship, technology, strategy and institution, the model of clusters and industrial organization. Every theory makes a certain contribution to the model while their integration helps to increase the objectiveness of the model itself, as well as the efficiency of its implementation. At the same time, the achievement of the innovative development goals calls for working out a mechanism to implement the used model and determine the main tools of the former. Corporations, clusters, PPP, technological platforms, and special economic zones are the tools of the mechanism we study. The purpose of this research study is to find the most topical and efficient tool.

**Objective:** Finding a suitable tool which makes the implementation mechanism of the innovative development model act efficiently.

**Methods:** analysis and synthesis, modern theories and models of governance of production systems.

**Results:** substantiation of public-private partnership as a tool of the implementation mechanism for an industrial enterprise's innovative development model.

**Acknowledgment.** The publication was prepared with the support of the "RUDN University Program 5-100". The publication was prepared with the support of the "RUDN University Program 5-100".

**Key words:** machine innovative development, manufacturing industry, innovation strategy, public-private partnership, open innovations, strategic choice.

*JEL:* O14, O32

1 **Vetrova Elena Nikolaevna** – Doctor of Economics, Professor. Saint-Petersburg State University of Economics. 21, Sadovaya St., St. Petersburg, 196000, Russian Federation. Email: [vetrovaelenik@gmail.com](mailto:vetrovaelenik@gmail.com)  
ORCID 0000-0002-1463-0156

2 **Gladysheva Irina Valeryevna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor. Peoples Friendship University of Russia (RUDN University). 6, Miklukho-Maklaya Street, Moscow, 117198, Russian Federation. Email: [gladish2007@mail.ru](mailto:gladish2007@mail.ru)  
ORCID 0000-0002-8775-6139

3 **Salienko Natalia Vladimirovna** – Doctor of Economics, Professor. Bauman Moscow State Technical University. 5, 2nd Bauman St., Moscow, 117198, Russian Federation. Email: [verno555@mail.ru](mailto:verno555@mail.ru)

## References

1. Abalkin L. I. Razmyshleniya o dolgosrochnoy strategii, nauke i demokratii [Reflections on long-term strategy, science and democracy]. *Voprosy ekonomiki*. 2006. No 12, pp. 4-19. (In Russian).
2. Glaz'yev S. Yu., Fetisov G. G. Novyy kurs: strategiya proryva: nauchnyy doklad [New course: breakthrough strategy: a scientific report]. Moscow: RAS Publ., 2012. 256 p. (In Russian).
3. Dorzhiyeva E. L. Formirovaniye i realizatsiya innovatsionnoy strategii razvitiya promyshlennykh korporatsiy [Formation and implementation of innovative strategy for the development of industrial corporations]. Cand. sci. diss. Irkutsk State Technical University. Irkutsk, 2014. 144 p. (In Russian).
4. Druker P. F. Rynok: kak vyyti v lidery. Praktika i printsipy [Market: how to enter the leaders. Practice and principles]./ Trans. from Eng. Moscow: Buk Publ., 1992. 459 p. (In Russian).
5. Itskovits G. Troynaya spiral'. Universitety – predpriyatiya – gosudarstvo. Innovatsii v deystvii [Triple helix. Universities – enterprises – the state. Innovations in action]. Trans. from English. Ed. A. F. Uvarova. URL: <http://old.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/innovation/triplehelix/ickovic.pdf>. (In Russian).
6. Kuzyk B. N., Yakovets Yu. V. Rossiya – 2050: strategiya innovatsionnogo proryva [Russia – 2050: the strategy of innovative breakthrough]. Moscow: *Ekonomika* Publ., 2005. 624 p. (In Russian).
7. Mensh G. Osnovy organizatsionnogo proyektirovaniya [Fundamentals of organizational design]. Moscow: *Yuniti-Dana* Publ., 2002. 315 p. (In Russian).
8. Porter M. Mezhdunarodnaya konkurentsiya [International competition]. Moscow: *Mezhdunarodnyye otnosheniya* Publ., 1993. 256 p. (In Russian).
9. Polterovich V. M. Strategii modernizatsii, instituty i koalitsii [Modernization Strategies, Institutions and Coalitions]. *Voprosy ekonomiki*. 2008. No 4, pp. 4-24.

10. Robbins L. Predmet ekonomicheskoy nauki [Subject of economic science]. *THESIS*. Vol. 1. Issue 1. 1993, pp. 18-28. (In Russian).
11. Williamson O. I. Ekonomicheskiye instituty kapitalizma. Firmy, rynki i «otnoshencheskaya» kontraktatsiya [Economic Institutions of Capitalism. Firms, markets and "relative" contracting]. St. Petersburg: *Lenizdat* Publ., 1996. (In Russian).
12. Chesbro G. Otkrytye innovatsii. Sozdaniye pribyl'nykh tekhnologiy [Open innovation. Creating profitable technologies]. Moscow: *Pokoleniye* Publ., 2007. 214 p. (In Russian).
13. Shumpeter Y. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya (Issledovaniye predprinimatel'skoy pribyli, kapitala, kredita, protsenta i tsikla kon'yunktury) [The theory of economic development (Study of entrepreneurial profit, capital, credit, interest and the cycle of conjuncture)]: Trans. from English. Text: J. Schumpeter. Moscow: *Progress* Publ., 1982. 455 p. (In Russian).
14. Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R. and Howitt P. Competition and Innovation: An Inverted U Relationship, NBER Working Paper, 2002.
15. Freeman C. Continental, national and sub-national innovation systems - complementarity and economic growth. *Research Policy*. Vol. 31, 2002. P. 191–211.
16. Hamel G. *The Future of Management*. Harvard Business School Press, 2008.
17. Perez C. The new technological revolution. *Technology Frontiers Forum of the Economist*, 2013, pp. 12-16.
18. Perez C. Capitalism, technology and a green global golden age: The role of history in helping to shape the future. *Political Quarterly*, 2015, vol. 86, S1, pp. 191-217.
19. Tirole J. *Markets and market power: The theory of industrial organization*. St. Petersburg: School of Economics, 1996.