

<sup>1</sup>АО Концерн «ЦНИИ “Электроприбор”»,  
г. Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный  
экономический университет,  
г. Санкт-Петербург

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА: ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Исследование посвящено разработке методов государственного стимулирования инновационной активности промышленных предприятий. Целью работы является разработка предложений по совершенствованию государственной политики в области повышения инновационной активности промышленных организаций, их систематизация и создание классификации методов. В статье исследована нормативно-правовая база для осуществления инновационной деятельности, анализируются показатели, характеризующие инновационную активность предприятий, определяются препятствия их инновационного развития, анализируется эффективность текущей промышленной государственной политики и тенденции ее изменения. Сделаны выводы о низкой инновационной активности промышленных предприятий ввиду неэффективности промышленной политики и государственного стимулирования. Предложены новые методы осуществления государственного стимулирования инновационной активности промышленных предприятий и произведена их классификация. Внедрение разработанных подходов и методов позволит повысить инновационную активность предприятий и конкурентоспособность национальной экономики.

**Ключевые слова:** инновационная активность, промышленная политика, государственное стимулирование, инновации, экономический рост, ускоренная амортизация, обновление основных фондов.

**Актуальность** темы исследования обусловлена тем, что в современной России за последнее время было реализовано большое количество мероприятий, направленных на повышение инновационной активности коммерческих предприятий, при этом правительству не удалось значительно увеличить объемы технологий, которые проходят полный цикл создания от идеи до массового производства на территории РФ.

Инновационная деятельность каждой отдельной компании в целом зависит от инновационной политики государства. Конкурентоспособность страны на международном рынке определяется качеством, уникальностью и востребованностью товаров, выпускаемых отечественными производителями.

Основная проблема, которая сдерживает развитие инноваций в РФ, выражается в недостаточной мотивации компаний к самостоятельной разработке технологий или модернизации текущего производства. Отечественные организации предпочитают приобретать уже готовые решения, которые требуют единовременных крупных затрат, пренебрегая этапом разработки, тестирования и внедрения собственных инноваций.

С целью изучения препятствий к повышению инновационной активности промышленных предприятий был проведен анализ нормативно-правовой базы, характеризующих инновационную политику государства, выявлены особенности реализации инновационной стратегии предприятия, оценка факторов, влияющих на эффективность инновационной деятельности предприятия и разработка метода государственного стимулирования инновационной активности промышленных предприятий.

Вопросу государственного стимулирования инновационной активности бизнеса посвящено множество работ отечественных и зарубежных авторов. В работе Д. Бора, К. Малик и С. Масини акцент сделан на государственную поддержку университетов как драйверов развития инновационной активности бизнеса [1]. Ф. Кастеласси и Дж. Натера подчеркивают необходимость развития инновационной активности для изменения национальной инновационной системы [2]. Исследование М. Делиди и М. Мазукато посвящено инновационной политике США [3]. Налоговые льготы для частного бизнеса — особенности инновационной политики Индии, которая совершила прорыв-

ной скачок в области инноваций отражены в статье О. Ивуса [4].

Среди российских исследователей можно выделить работу Н. М. Абдикеева, описывающую финансово-экономические механизмы государственного стимулирования инновационной активности в России [5]. В работе И. В. Казьминой большое внимание уделено уточнению классификации механизмов повышения инновационной активности экономических субъектов [6]. Эффективность взаимодействия бизнеса, университетов и власти, сформулированной в модели «тройной спирали», отражена в росте инновационной активности [7].

Особенности государственного стимулирования в условиях цифровой трансформации промышленных предприятий проанализированы в монографии И. Г. Салимьяновой [8]. Особый интерес представляет исследование А. Г. Бездудной, Т. Ю. Ксенофонтовой, Ю. И. Растровой и др., где акцент делается на обеспечение гибкости и адаптивности промышленных предприятий через ускоренную реализацию наукоемких проектов и ускоренную амортизацию оборудования [9].

Индикатором инновационного развития на мировом уровне служит Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index). Показатель включает в себя 82 субиндекса, которые оценивают условия и ресурсы для осуществления инноваций и практические результаты осуществления инноваций. В России оценка уровня инновационной активности промышленных предприятий производится Федеральной службой государственной статистики, которая собирает сведения об инновационной деятельности промышленных предприятий. Также данной службой по исследуемой теме формируются статистические сборники «Наука. Технологии. Инновации», «Российский статистический ежегодник» [10].

Министерство экономики и развития Российской Федерации также уделяет значительное внимание инновационному развитию организаций, формируя технологические платформы, создавая программы инновационного развития организаций с государственным участием, реализуя кластерную политику [11–18]. Вместе с тем положение России в мировом рейтинге инновационной активности на протяжении всего периода расчета Глобального индекса инноваций не поднимается выше 43 места в 2016 году, что говорит о неэффективности промышленной политики России и методов стимулирования.

Инновационная деятельность представляет собой вид деятельности, связанный с трансформаци-

ей идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты, или услуги, внедренные на рынке, в новые или усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности. Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий.

Для эффективного внедрения технологий компании необходимо определить инновационную стратегию, которая выступает основой развития организации, обеспечивая реализацию долгосрочных целей и задач. Инновационная стратегия является одним из элементов корпоративной стратегии компании, представляет собой деятельность, которая заключается в формировании направлений развития организации, основанных на использовании и практическом применении результатов ранее не используемых научно-технических открытий. Основной задачей при формировании инновационной стратегии является лидерство на рынке и последующая максимизация прибыли [19]. В инновационной стратегии определяются возможности совершенствования взаимодействия организации с внутренними и внешними партнерами и улучшенные методы реализации и продвижения товаров, рассматриваются различные этапы модернизации технологических процессов.

Уровень инновационной активности, направленность и тип инновационной стратегии каждого производственного предприятия определяется национальной промышленной политикой государства, которая представляет собой совокупность мер, используемых правительством для регулирования деятельности промышленных предприятий с целью стимулирования их к внедрению инновации, которые приведут к качественному улучшению производственных процессов организации, выпуску новой или усовершенствованной продукции, а также к экономическому росту национальной экономики. Для определения эффективности промышленной политики России необходимо оценить затраты компаний на инновации и их источники, общее состояние основных фондов промышленных предприятий, количество инновационных организаций.

Государственное стимулирование инноваций осуществляется в соответствии с ФЗ №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» [11] (с изменениями ФЗ от 21.07.2011 №254-ФЗ) прямыми и косвенными методами (табл. 1)

Таблица 1

Методы государственного финансирования инновационной активности промышленных предприятий [20]

Прямые методы	Косвенные методы
<ul style="list-style-type: none"> <li>— выделение средств из бюджетов различных уровней;</li> <li>— осуществление кредитования и предоставление субсидий в отношении кредитных ставок;</li> <li>— формирование государственных фондов, которые направлены на поддержку инноваций и науки;</li> <li>— выступление государства в роли учредителя научных инновационных организаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— формирование, разработка нормативно-правовых актов, определяющих правила осуществления научной и инновационной деятельности;</li> <li>— создание и развитие инфраструктуры, позволяющей осуществлять инновации;</li> <li>— разработка программ, направленных на поддержку и развитие научной и инновационной деятельности предприятий;</li> <li>— осуществление налогового стимулирования;</li> <li>— предоставление различных льгот.</li> </ul>



Рис. 1. Коэффициенты обновления и выбытия основных фондов в РФ, % 1990–2018 гг. [21]



Рис. 2. Степень износа основных фондов, % [22]

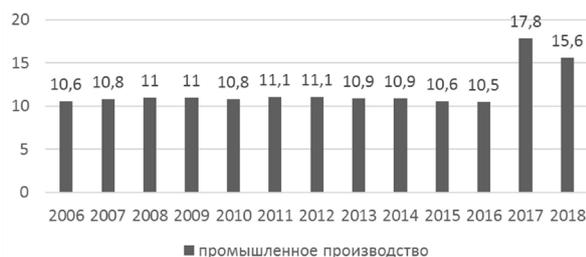


Рис. 3. Совокупный уровень инновационной активности организаций, % [23]

[20]. Методы государственного финансового стимулирования инновационной деятельности промышленных предприятий разнообразны. Следует обратить внимание на подходы и показатели оценки инновационной активности промышленных предприятий.

Для характеристики инновационной политики и инновационной активности используются относительные (например, затраты на технологические инновации по источникам финансирования, коэффициенты обновления и выбытия основных фондов, степень износа основных фондов, совокупный уровень инновационной активности организации, удельный вес организаций, осуществивших технологические инновации в общем числе организаций) и абсолютные показатели (например, затраты на технологические, маркетинговые, организационные инновации по видам экономической деятельности, средние сроки службы и возраст основных фондов, затраты на технологические инновации по источникам финансирования и видам экономической деятельности). Таким образом, инновационную политику и инновационную активность предприятия возможно измерить.

На рис. 1 представлена динамика коэффициентов обновления и выбытия основных фондов в РФ за 1990–2018 гг. [21]. С 1990 по 1998 год наблюдается снижение коэффициента обновления основных фондов. С 1996 по 1998 гг. коэффициент выбытия превышает коэффициент обновления. Данную тенденцию можно объяснить снижением уровня государственного стимулирования инновационной политики. Предприятия переходят из государственных в частные руки посредством приватизации. Новые владельцы стремятся к получению максимального дохода при использовании текущих технологий и оборудования, так как не имеют мотивации и финансовых средств для развития производства.

Степень износа основных фондов также характеризует инновационную политику государства. Успешная инновационная политика организации возможна только в случае использования основных фондов в соответствии с определенным производителем сроком. Превышение установленного срока использования оборудования не позволяет компании создать товар, способный конкурировать на международном рынке.

На рис. 2 представлена степень износа основных фондов.

Своевременное обновление основных фондов промышленного предприятия является важным фактором, обеспечивающим функционирование и развитие организации. Основные фонды промышленных предприятий в современной России — это здания и сооружения, созданные еще во времена СССР — 60–80-е годы. Этим фактом можно объяснить стабильно высокий, но при этом медленно растущий показатель степени износа основных фондов — с 1990 по 2018 год показатель в среднем возрос на 7,2 %.

Высокая степень износа связана с низкими капиталовложениями и слабым воспроизводством основных средств: амортизационные отчисления, уменьшающие налогооблагаемую базу, не идут на замену оборудования, а распределяются.

Инновационная политика предприятия также определяется сроком службы основных фондов. Средний срок службы основных фондов РФ составил в 2018 году 28 лет. Более 50 % основных фондов используются уже более 25 лет. Пассивная часть основных фондов, используемых в производстве текстильных изделий, служит уже более 80-ти лет. Более 30-ти лет служит оборудование, используемое для производства кокса и нефтепродуктов, резиновых и пластиковых изделий, обработки древесины и производства изделий из дерева и пробки. Продукция, производимая в данных отраслях экономики, не может быть инновационной, так как оборудование не соответствует современным международным стандартам.

Сравнение с нормативными сроками износа оборудования в западных странах, где они составляют менее 10 лет, говорит о многократном превышении целесообразных сроков эксплуатации российского производственного потенциала.

Совокупный уровень инновационной активности организаций, в соответствии с данными статистического сборника ВШЭ, представлен на рис. 3. На графике видно, что с 2006 по 2016 год показатель оставался в среднем на одном уровне и составлял порядка 10–11 %. В 2017 резкий рост объясняется изменением методики подсчета — увеличен перечень организаций, которые относятся к инновационным [24].

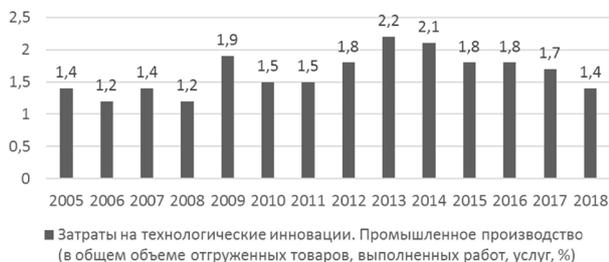


Рис. 4. Затраты на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, %

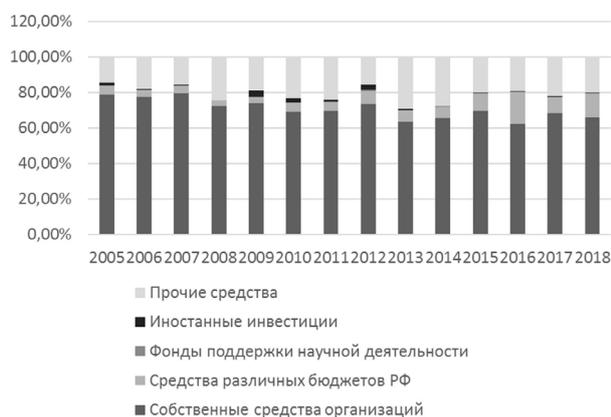


Рис. 5. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования, % [24]

Уровень затрат на технологии и инновации является одним из важнейших показателей, характеризующих уровень инновационной активности. На рис. 4 представлены затраты на технологические инновации промышленных предприятий с 2005 по 2018 год. Максимальные затраты на технологические инновации наблюдаются в 2009 и 2013–2017 гг. Причиной увеличения данного показателя является рост затрат на приоритетные направления, вызванный выходом Указа Президента РФ [25].

Основные приоритетные направления, стимулирующие инвестиции в промышленные инновации, указанные в документе:

- науки о жизни;
- перспективные виды вооружения, военной и специальной техники;
- рациональное природопользование;
- робототехнические комплексы (системы) военного, специального и двойного назначения;
- транспортные и космические системы;
- энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика.

Затраты на технологические инновации по источникам финансирования позволяют определить какие виды финансовых ресурсов стимулируют активность компаний в области разработки инноваций. На рис. 5 представлены источники финансирования инновационных разработок промышленных организаций. Наблюдается рост затрат федерального бюджета, бюджетов РФ и местных бюджетов. Присутствует тенденция снижения собственных средств в организации в общем объеме затрат. Объем иностранных инвестиций незначителен, при этом более половины из них составляют «фантомные» инвестиции — производятся компаниями-пустышками, скрывающими страну — истинный источник этих вложений.

По данным Банка России на конец 2019 года в России было накоплено \$441,1 млрд прямых иностранных инвестиций. Около \$255 млрд из этих вложений было сделано компаниями-оболочками из «перевалочных» юрисдикций, а реальный инвестор находился в какой-то другой стране, следует из данных МВФ. В том числе около \$102 млрд, или 23,2 % от общих иностранных инвестиций в Россию, — это не подлинные инвестиции из-за рубежа, а средства российских инвесторов, вложенные на родине через другие страны [26].

**Гипотеза исследования.** Наибольшее влияние на инновационную активность предприятия оказывает «коэффициент обновления и выбытия основных фондов» и «качество и уровень финансового участия в инновационных проектах промышленных компаний государства».

Для определения факторов, которые оказывают наиболее значимое влияние на инновационную активность организаций, был использован метод построения дерева решений. Анализ выполнен в программе «Deductor Studio Academic». Результаты представлены на рис. 6. Наибольшее значение имеют показатели «разница коэффициентов обновления и выбытия» и «средства различных бюджетов РФ», т.е. предложенная гипотеза подтверждена — «финансирование государства» и «качество и современность средств труда» в большей степени определяют инновационную активность и стратегию отечественных промышленных организаций. Обновление и выбытие основных средств производственных предприятий также определяется национальной промышленной политикой государства.

Государство может стимулировать инновационную активность предприятий, изменяя их инвестиционную политику с помощью целевого расходования бюджетных средств. Необходимо государственное инвестирование в самостоятельную разработку технологий, чтобы компании создавали инновационную продукцию, имеющую спрос на российском и мировом рынке. Также государству необходимо обеспечить создание институционального пространства, в пределах которого воз-

Целевой атрибут: Инновационная активность				
№	Номер	Атрибут	Значимость, %	/
1	3	Разница коэффицентов обновления и выбытия		57,439
2	1	Средства различных бюджетов РФ		42,561
3	4	Степень износа ОФ		0,000
4	2	Общие затраты на технологические инновации		0,000

Рис. 6. Определение значимости факторов, оказывающих влияние на инновационную активность организации

можно производить ускоренное преобразование идеи в реальный продукт.

В результате исследования факторов, оказывающих влияние на инновационную политику компаний, было выявлено, что для стимулирования инновационной активности компаний государству необходимо осуществлять инвестиции, направленные на обновление основных фондов предприятия, учитывая необходимость ускоренной амортизации основных фондов по ряду отраслей.

В государственном стимулировании инновационной активности в направлении обновления основных фондов предприятий может быть выделено два метода:

- стимулирование изобретения новых средств труда;
- стимулирование приобретения основных фондов.

Выделение средств на совершенствование технологии и изобретение новых средств труда. Данный метод будет применен в случае осуществления фундаментальных исследований научными производственными организациями, генерирующими идеи, связанные с совершенствованием их текущей технологии создания продукта. В процессе деятельности ученых будут созданы такие средства труда, которые позволят выпускать более качественные или прорывные виды продукции. Инвестирование в данном случае должно носить постоянный и длительный характер, так как совершенствование технологии является длительным процессом, результатом которого может стать не только совершенствование деятельности отдельного предприятия, но и качественное изменение производственной отрасли в целом и улучшение конкурентных позиций страны на мировом рынке.

Инвестирование в приобретение основных фондов может быть выражено в форме частичной компенсации затрат или скидок в случае финансовых трудностей для организаций малого и среднего бизнеса, которые хотят обновить основные средства для выпуска современной и востребованной продукции. Такое направление финансирования позволит поддержать конкурентоспособность продукции, выпускаемой на внутренний рынок, представить населению более качественные товары и обеспечить рост уровня занятости. Уровень занятости будет расти за счет того, что предприятие при дополнительном государственном финансировании не будет вынуждено сокращать работников и изымать деньги из оборота для получения средств для закупки нового оборудования.

В процессе исследования была определена актуальность темы государственного стимулирования инновационной активности промышленных предприятий, исследованы нормативно-правовые акты, регламентирующие развитие инновационной активности бизнеса, проведен анализ показателей, характеризующих инновационную активность предприятий и сделан вывод о необходимости ускоренной амортизации основных фондов предприятий.

В результате построения дерева решений была подтверждена гипотеза исследования о значительном влиянии государственных инвестиций в основные фонды на уровень инновационной активности промышленных предприятий.

Теоретическая значимость исследования определяется предложенной в работе классификацией методов государственного стимулирования инновационной активности предприятий — изобретения

новых средств труда и приобретение основных фондов.

Практическая значимость заключается в описании подходов к определению направленности национальной инновационной политики, как драйвера экономического роста и подходов к применению методов государственного стимулирования в области обновления основных фондов промышленных предприятий.

#### Библиографический список

1. Borah D., Malik Kh., Massini S. Teaching-focused university—industry collaborations: Determinants and impact on graduates' employability competencies // *Research Policy*. 2021. Vol. 50, Issue 3. 104172. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104172.
2. Castellacci F., Natera J. The dynamics of national innovation systems: A panel cointegration analysis of the coevolution between innovative capability and absorptive capacity // *Research Policy*. 2013. Vol. 42, Issue 3. P. 579–594. DOI: 10.1016/j.respol.2012.10.006.
3. Deleidi M., Mazzucato M. Directed innovation policies and the supermultiplier: An empirical assessment of mission-oriented policies in the US economy // *Research Policy*. 2021. Vol. 50, Issue 2. 104151. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104151.
4. Ivus O., Jose M., Sharma R. R&D tax credit and innovation: Evidence from private firms in India // *Research Policy*. 2021. Vol. 50, Issue 1. 104128. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104128.
5. Абдикеев Н. М., Тютюкина Е. Б., Богачев Ю. С. [и др.]. Оценка эффективности финансово-экономических механизмов государственного стимулирования инновационной активности в России // *Финансы: теория и практика*. 2018. Т. 22, № 5 (107). С. 40–55. DOI: 10.26794/2587-5671-2018-22-5-40-55.
6. Казьмина И. В. Механизмы повышения инновационной активности промышленных предприятий региона // *Организатор производства*. 2013. № 4 (59). С. 50–56.
7. Растова Ю. И., Степаненко Д. А. Инновационная активность бизнеса в процессе реализации модели «тройной спирали» Генри Ицковича // *Омский научный вестник. Сер. Общество. История. Современность*. 2020. Т. 5, № 3. С. 117–121. DOI: 10.25206/2542-0488-2020-5-3-117-121.
8. Салимянова И. Г., Зинчик Н. С., Погорельцев А. С. [и др.]. Инновационное развитие предприятий в условиях цифровой трансформации экономики: моногр. / под общ. ред. А. Г. Бездудной. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭУ, 2020. 166 с. ISBN 978-5-7310-4914-6.
9. Bezdudnaya A. G., Ksenofontova T. Yu., Rastova Yu. I. [et al.]. On the Issue of the Perspective Directions of the Science-Driven Production Development in Russia // *The Journal of Social Sciences Research*. 2018. Special Issue 3. P. 76–80. DOI: 10.32861/jssr.spi3.76.80.
10. Наука. Технологии. Инновации: 2020. Краткий статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, Е. И. Евневич [и др.]. Москва: НИУ ВШЭ, 2020. 88 с. ISBN 978-5-7598-2155-7.
11. Российская Федерация. Законы. О науке и государственной научно-технической политике: Федер. закон от 23 августа 1996 г., № 127-ФЗ (с изменениями на 8 декабря 2020 года). URL: <http://docs.cntd.ru/document/9028333> (дата обращения: 10.12.2020).
12. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности: Федер. закон от 2 августа 2009 г., № 217-ФЗ. URL: <http://base.garant.ru/12168685/> (дата обращения: 10.12.2020).
13. Российская Федерация. Законы. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: Фе-

дер. закон от 24 июля 2007 г., № 209-ФЗ (ред. от 27 октября 2020 г.). URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/25971> (дата обращения: 10.12.2020).

14. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части формирования благоприятных налоговых условий для финансирования инновационной деятельности: Федер. закон от 19 июля 2007 г., № 195-ФЗ. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51890/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51890/) (дата обращения: 10.12.2020).

15. О порядке оценки эффективности функционирования особых экономических зон: постановление Правительства Российской Федерации от 7 июля 2016 г., № 643. URL: <http://government.ru/docs/23797/> (дата обращения: 10.12.2020).

16. Российская Федерация. Законы. Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федер. закон от 29 июля 2017 г., № 216-ФЗ (ред. от 26 июля 2019 г.). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221172/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221172/) (дата обращения: 10.12.2020).

17. Об индустриальных (промышленных) парках и управляющих компаниях индустриальных (промышленных) парков: постановление Правительства Российской Федерации от 4 августа 2015 г., № 794. URL: <https://rulings.ru/government/Postanovlenie-Pravitelstva-RF-ot-04.08.2015-N-794/> (дата обращения: 10.12.2020).

18. Экономическое развитие и инновационная экономика: постановление Правительства Российской Федерации от 31 марта 2020 г., № 376 // Портал Госпрограмм РФ. URL: <https://programs.gov.ru/Portal/program/15/passport> (дата обращения: 10.12.2020).

19. Ильинская Е. М., Титова М. Н. Стратегия моделирования синергетических эффектов инновационного процесса в условиях цифровизации // Цифровизация экономических систем: теория и практика: моногр. / под ред. А. В. Бабкина. Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. С. 119–136. ISBN 978-5-7422-6931-1.

20. Российская Федерация. Законы. О науке и государственной научно-технической политике: Федер. закон от 23 августа 1996 г., № 127-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант». URL: [http://base.garant.ru/135919/5/#block\\_4001#ixzz3quuDmwqx/](http://base.garant.ru/135919/5/#block_4001#ixzz3quuDmwqx/) (дата обращения: 11.12.2020).

21. Коэффициенты обновления и выбытия основных фондов // Федеральная служба государственной статистики. URL: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/osnfond/KOEF\\_ved.htm](https://gks.ru/free_doc/new_site/business/osnfond/KOEF_ved.htm) (дата обращения: 01.12.2020).

22. Степень износа основных фондов // Федеральная служба государственной статистики. URL: [http://gks.ru/free\\_](http://gks.ru/free_)

[doc/new\\_site/business/osnfond/STIZN\\_ved.htm](http://gks.ru/free_doc/new_site/business/osnfond/STIZN_ved.htm) (дата обращения: 10.12.2020).

23. Индикаторы инновационной деятельности: 2020: стат. сб. / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, Е. И. Евневич [и др.]. Москва: НИУ ВШЭ, 2020. 336 с. ISBN 978-5-7598-2185-4.

24. Федеральная служба государственной статистики. Приказ. Об утверждении методики расчета показателя «Уровень инновационной активности организаций». 27 декабря 2019 г., № 818. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=353983> (дата обращения: 10.12.2020).

25. Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г., № 899. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/33514> (дата обращения: 10.12.2020).

26. Данные, распространяемые Банком России в соответствии с требованиями Специального стандарта Международного валютного фонда на распространение данных (ССРД МВФ) // Центральный банк Российской Федерации. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/ssrd/data/> (дата обращения: 10.12.2020).

**ЕРМОЛИНА Алена Алексеевна**, экономист-менеджер, АО Концерн «ЦНИИ "Электроприбор"».

SPIN-код: 9496-1462

AuthorID (РИНЦ): 1078333

Адрес для переписки: [ermolinaalenka@mail.ru](mailto:ermolinaalenka@mail.ru)

**СТЕПАНЕНКО Дарья Александровна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

SPIN-код: 8969-6770

AuthorID (РИНЦ): 1033531

ORCID: 0000-0002-2992-0543

Адрес для переписки: [kadar\\_77@mail.ru](mailto:kadar_77@mail.ru)

#### Для цитирования

Ермолина А. А., Степаненко Д. А. Промышленная политика: государственное стимулирование инновационной активности предприятий // Омский научный вестник. Сер. Общество. История. Современность. 2021. Т. 6, № 3. С. 128–135. DOI: 10.25206/2542-0488-2021-6-3-128-135.

Статья поступила в редакцию 16.04.2021 г.

© А. А. Ермолина, Д. А. Степаненко

<sup>1</sup>JSC Concern CSRI Elektropribor,  
Saint Petersburg, Russia

<sup>2</sup>Saint-Petersburg State  
University of Economics,  
Saint Petersburg, Russia

## INDUSTRIAL POLICY: STATE STIMULATION OF INNOVATIVE ACTIVITY OF ENTERPRISES

The study is devoted to the development of methods of state stimulation of innovative activity of industrial enterprises. The aim is to develop proposals for improving state policy of increasing the innovative activity of industrial organizations, their systematization and the creation of a classification of methods. The article examines the regulatory framework for the implementation of innovative activities, analyzes the indicators characterizing the innovative activity of enterprises, identifies the obstacles to their innovative development, analyzes the effectiveness of the current industrial state policy and trends in its change.

Conclusions are drawn about the low innovative activity of industrial enterprises due to the ineffectiveness of industrial policy and government incentives. We proposed the new methods of state stimulation of innovative activity and we made their classification. The implementation of the developed approaches and methods will increase the innovative activity of enterprises and the competitiveness of the national economy.

**Keywords:** innovative activity, industrial policy, government incentives, innovations, economic growth, accelerated depreciation, renewal of fixed assets.

### References

1. Borah D., Malik Kh., Massini S. Teaching-focused university–industry collaborations: Determinants and impact on graduates' employability competencies // *Research Policy*. 2021. Vol. 50, Issue 3. 104172. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104172. (In Engl.).

2. Castellacci F., Natera J. The dynamics of national innovation systems: A panel cointegration analysis of the coevolution between innovative capability and absorptive capacity // *Research Policy*. 2013. Vol. 42, Issue 3. P. 579–594. DOI: 10.1016/j.respol.2012.10.006. (In Engl.).

3. Deleidi M., Mazzucato M. Directed innovation policies and the supermultiplier: An empirical assessment of mission-oriented policies in the US economy // *Research Policy*. 2021. Vol. 50, Issue 2. 104151. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104151. (In Engl.).

4. Ivus O., Jose M., Sharma R. R&D tax credit and innovation: Evidence from private firms in India // *Research Policy*. 2021. Vol. 50, Issue 1. 104128. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104128. (In Engl.).

5. Abdikeev N. M., Tyutyukina E. B., Bogachev Yu. S. [et al.]. Otsenka effektivnosti finansovo-ekonomicheskikh mekhanizmov gosudarstvennogo stimulirovaniya innovatsionnoy aktivnosti v Rossii [Assessment of the efficiency of financial and economic mechanisms of state stimulation of innovative activity in Russia] // *Finansy: teoriya i praktika. Finance: Theory and Practice*. 2018. Vol. 22, no. 5 (107). P. 40–55. DOI: 10.26794/2587-5671-2018-22-5-40-55. (In Russ.).

6. Kazmina I. V. Mekhanizmy povysheniya innovatsionnoy aktivnosti promyshlennykh predpriyatiy regiona [Mechanisms to

enhance innovative activity of industrial enterprises in the region] // *Organizator proizvodstva. Organizer of Production*. 2013. No. 4 (59). P. 50–56. (In Russ.).

7. Rastova Yu. I., Stepanenko D. A. Innovatsionnaya aktivnost' biznesa v protsesse realizatsii modeli «troynoy spirali» Genri Itskovicha [Innovative business activity in process of implementing «triple helix» model of Henry Itskovich] // *Omskiy nauchnyy vestnik. Ser. Obshchestvo. Istoriya. Sovremennost'.* *Omsk Scientific Bulletin. Series Society. History. Modernity*. 2020. Vol. 5, no. 3. P. 117–121. DOI: 10.25206/2542-0488-2020-5-3-117-121. (In Russ.).

8. Salimyanova I. G., Zinchik N. S., Pogoreltsev A. S. [et al.]. Innovatsionnoye razvitiye predpriyatiy v usloviyakh tsifrovoy transformatsii ekonomiki [Innovative development of enterprises in the context of digital transformation of the economy] / Ed. A. G. Bezudnaya. St. Petersburg, 2020. 166 p. ISBN 978-5-7310-4914-6. (In Russ.).

9. Bezudnaya A. G., Ksenofontova T. Yu., Rastova Yu. I. [et al.]. On the Issue of the Perspective Directions of the Science-Driven Production Development in Russia // *The Journal of Social Sciences Research*. 2018. Special Issue 3. P. 76–80. DOI: 10.32861/jssr.spi3.76.80. (In Engl.).

10. Nauka. Tekhnologii. Innovatsii: 2020. Kratkiy statisticheskiy sbornik [Science. Technologies. Innovations: 2020. Short statistical compilation] / L. M. Gokhberg, K. A. Ditkovskiy, E. I. Evnevich [et al.]. Moscow, 2020. 88 p. ISBN 978-5-7598-2155-7. (In Russ.).

11. Rossiyskaya Federatsiya. Zakony. O nauke i gosudarstvennoy nauchno-tekhnicheskoy politike [On science and state scientific and technical policy]. URL:

<http://docs.cntd.ru/document/9028333> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

12. Rossiyskaya Federatsiya. Zakony. O vnesenii izmeneniy v otdel'nyye zakonodatel'nyye akty Rossiyskoy Federatsii po voprosam sozdaniya byudzhetnymi nauchnymi i obrazovatel'nymi uchrezhdeniyami khozyaystvennykh obshchestv v tselyakh prakticheskogo primeneniya (vnedreniya) rezul'tatov intellektual'noy deyatel'nosti [On Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation on the Creation of Economic Societies by Budgetary Scientific and Educational Institutions for the Purpose of Practical Application (Implementation) of the Results of Intellectual Activity]. URL: <http://base.garant.ru/12168685/> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

13. Rossiyskaya Federatsiya. Zakony. O razvitii malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossiyskoy Federatsii [On the development of small and medium-sized businesses in Russian Federation]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/25971> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

14. Rossiyskaya Federatsiya. Zakony. O vnesenii izmeneniy v otdel'nyye zakonodatel'nyye akty Rossiyskoy Federatsii v chasti formirovaniya blagopriyatnykh nalogovykh usloviy dlya finansirovaniya innovatsionnoy deyatel'nosti [On amendments to certain legislative acts of the Russian Federation regarding the formation of favorable tax conditions for financing innovative activities]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51890/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51890/) (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

15. O poryadke otsenki effektivnosti funktsionirovaniya osobykh ekonomicheskikh zon [On the procedure for assessing the effectiveness of the functioning of special economic zones]. URL: <http://government.ru/docs/23797/> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

16. Rossiyskaya Federatsiya. Zakony. Ob innovatsionnykh nauchno-tehnologicheskikh tsentrakh i o vnesenii izmeneniy v otdel'nyye zakonodatel'nyye akty Rossiyskoy Federatsii [On innovative scientific and technological centers and on amendments to certain legislative acts of Russian Federation]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221172/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221172/) (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

17. Ob industrial'nykh (promyshlennykh) parkakh i upravlyayushchikh kompaniyakh industrial'nykh (promyshlennykh) parkov [On industrial parks and management companies of industrial parks]. URL: <https://rulings.ru/government/Postanovlenie-Pravitelstva-RF-ot-04.08.2015-N-794/> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

18. Ekonomicheskoye razvitiye i innovatsionnaya ekonomik [Economic development and innovative economy] // Portal Gosprogramm RF [Portal of the State Programs of Russian Federation]. URL: <https://programs.gov.ru/Portal/program/15/passport> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

19. Ilinskaya E. M., Titova M. N. Strategiya modelirovaniya sinergeticheskikh effektivnoy innovatsionnogo protsessu v usloviyakh tsifrovizatsii [Strategy for modeling the synergetic effects of the innovation process in the context of digitalization] // Tsifrovizatsiya ekonomicheskikh sistem: teoriya i praktika [Digitalization of economic systems: theory and practice] / Ed. A. V. Babkin. St. Petersburg, 2020. P. 119–136. ISBN 978-5-7422-6931-1. (In Russ.).

20. Rossiyskaya Federatsiya. Zakony. O nauke i gosudarstvennoy nauchno-tehnicheskoy politike [On science and state scientific and technical policy]. URL: [http://base.garant.ru/135919/5/#block\\_4001#ixzz3quuDmwqx/](http://base.garant.ru/135919/5/#block_4001#ixzz3quuDmwqx/) (accessed: 11.12.2020). (In Russ.).

21. Koeffitsiyenty obnovleniya i vybytiya osnovnykh fondov [Coefficients of renewal and disposal of fixed assets] // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki [Federal State Statistics Service]. URL: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/osnfond/KOEF\\_ved.htm](https://gks.ru/free_doc/new_site/business/osnfond/KOEF_ved.htm) (accessed: 01.12.2020). (In Russ.).

22. Stepen' iznosa osnovnykh fondov [Depreciation rate of fixed assets] // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki [Federal State Statistics Service]. URL: [http://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/osnfond/STIZN\\_ved.htm](http://gks.ru/free_doc/new_site/business/osnfond/STIZN_ved.htm) (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

23. Indikatory innovatsionnoy deyatel'nosti: 2020: stat. sb. [Indicators of innovation activity: 2020: statistical compilation] / L. M. Gokhberg, K. A. Ditkovskiy, E. I. Evnevich [et al.]. Moscow, 2020. 336 p. ISBN 978-5-7598-2185-4. (In Russ.).

24. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. Prikaz. Ob utverzhdenii metodiki rascheta pokazatelya «Uroven' innovatsionnoy aktivnosti organizatsiy» [On the approval of the methodology for calculating the indicator «The level of innovative activity of organizations»]. December 27, 2019. No. 818. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=353983> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

25. Ob utverzhdenii prioritnykh napravleniy razvitiya nauki, tekhnologii i tekhniki v Rossiyskoy Federatsii i perechnya kriticheskikh tekhnologii Rossiyskoy Federatsii [On the approval of the priority directions for the development of science, technology in the Russian Federation and the list of critical technologies of the Russian Federation]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/33514> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

26. Dannyye, rasprostranyayemye Bankom Rossii v sootvetstvi s trebovaniyami Spetsial'nogo standarta Mezhdunarodnogo valyutnogo fonda na rasprostraneniye dannykh (SSRD MVF) [Data disseminated by the Bank of Russia in accordance with the requirements of the Special Standard of the International Monetary Fund for the dissemination of data (SDDS IMF)] // Tsentral'nyy Bank Rossiyskoy Federatsii [Central Bank of Russian Federation]. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/ssrd/data/> (accessed: 10.12.2020). (In Russ.).

**ERMOLINA Alena Alekseevna**, Economist-Manager, JSC Concern CSRI Elektropribor.

SPIN-code: 9496-1462

AuthorID (RSCI): 1078333

Correspondence address: [ermolinaalenka@mail.ru](mailto:ermolinaalenka@mail.ru)

**STEPANENKO Daria Aleksandrovna**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Management and Innovation Department, Saint Petersburg State University of Economics.

SPIN-code: 8969-6770

AuthorID (RSCI): 1033531

ORCID: 0000-0002-2992-0543

Correspondence address: [kadar\\_77@mail.ru](mailto:kadar_77@mail.ru)

#### For citations

Ermolina A. A., Stepanenko D. A. Industrial policy: state stimulation of innovative activity of enterprises // Omsk Scientific Bulletin. Series Society. History. Modernity. 2021. Vol. 6, no. 3. P. 128–135. DOI: 10.25206/2542-0488-2021-6-3-128-135.

Received April 16, 2021.

© A. A. Ermolina, D. A. Stepanenko