

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Научная статья

Политические науки

УДК 327; 330.341

[https://doi.org/10.56654/ROPI-2022-3\(3\)-202-217](https://doi.org/10.56654/ROPI-2022-3(3)-202-217)

### Проблемы развития инновационной экономики и пути их преодоления: опыт Германии и Испании

Яна Данииловна Морозова

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Российская Федерация  
jankafrost@yandex.ru

*Аннотация.* В статье на основе анализа статистических данных и синтеза научных исследований рассматриваются проблемы инновационной экономики на примере Германии и Испании как представителей разных с инновационной точки зрения групп государств, а также исследуются возможные варианты их преодоления. Выявление таких проблем как: неприспособленность к объективной тенденции к замедлению широкого внедрения инноваций, недофинансирование высокотехнологичных отраслей, нехватка радикальных инноваций, узкие рамки специализаций высшего образования, отсутствие механизмов защиты инвесторов в инновационные проекты и противоречивость законодательства, регулирующего инновационную деятельность (Германия); недооценка инновационного потенциала государства, дефицит инфраструктуры и координации между ее объектами, высокий уровень бюрократии, недостаточная подготовка кадров и неэффективное использование ресурсов (Испания) позволяет выработать рекомендации по разрешению проблем инновационных экономик Германии и Испании, которые будут полезны при выявлении вызовов текущей конъюнктуры и при формировании стратегий развития государств, имеющих схожие проблемы, включая Россию.

*Ключевые слова:* инновационная экономика, инновации, инновационная деятельность, экономический рост, экономика Германии, экономика Испании

*Для цитирования:* Морозова Я.Д. Проблемы развития инновационной экономики и пути их преодоления: опыт Германии и Испании // Россия: общество, политика, история. 2022. №3(3) С. 202-217.

Original article

Political sciences

[https://doi.org/10.56654/ROPI-2022-3\(3\)-202-217](https://doi.org/10.56654/ROPI-2022-3(3)-202-217)

## Development Challenges of Innovative Economy and Ways to Tackle Them: a Case Study of Germany and Spain

Yana D. Morozova

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation  
[jankafrost@yandex.ru](mailto:jankafrost@yandex.ru)

**Abstract.** The following article is focused on the issues of development of innovative economy based on statistics and synthesis of previously conducted scientific researches. These challenges are analysed through the case study of Germany and Spain as they represent different groups of countries in terms of innovation and feature various approaches to overcome the problems. Such problems as: inability to adapt to the objective trend to slow down the widespread introduction of innovations, underfunding of high-tech industries, lack of radical innovations, narrow scope of higher education specializations, lack of mechanisms to protect investors in innovative projects and inconsistency of legislation regulating innovative activity are considered typical for Germany. The issues of underestimation of the innovative potential of the state, lack of infrastructure and coordination between its facilities, high level of bureaucracy, insufficient training and inefficient use of resources are the ones that Spanish economy faces. Detection of the above listed challenges allows to develop recommendations to resolve the issues of German and Spanish innovative economics. Their experience would be useful in identifying the challenges of the current situation and in formulating development strategies for states with similar problems, including Russia.

**Keywords:** innovation economy, innovations, innovation activity, economic growth, German economy, Spanish economy

**For citation:** Yana D. Morozova Development Challenges of Innovative Economy and Ways to Tackle Them: a Case Study of Germany and Spain // Russia: Society, Politics, History. 2022. No. 3(3) pp. 202-217.

## Введение

В XXI веке инновации играют значимую роль в жизни государств, считаясь гарантом экономической конкурентоспособности на мировом рынке. Под инновациями при этом понимаются коммерциализированные нововведения, представляющие собой сочетание новых или комбинацию уже существующих знаний, ресурсов, процессов и других факторов. Большинство экономически высокоразвитых стран (Рейтинг экономики развитых стран мира 2021) находятся в начале рейтинга по уровню инноваций (Рейтинг стран по уровню инноваций 2021), что дает основание считать инновации драйвером экономического роста. Это обуславливает актуальность изучения законов развития инновационной экономики, ее характеристик и проблем, возникающих на пути ее формирования в развитых и развивающихся странах. Для полного понимания темы в первую очередь была раскрыта сущность инновационной экономики и описано формирование ее теоретических основ. В работе были определены вызовы инновационного развития экономик Германии и Испании, сформулированы рекомендации по их разрешению. Выбор стран обоснован разным уровнем развития их инновационных систем – высоким и средним, от чего зависят различия в комплексах свойственных им проблем и, соответственно, в потенциальных выходах из сложившейся ситуации. Страны, обладающие наименьшими показателями, не были учтены, так как уровень их развития не позволяет дать адекватные рекомендации в связи с недостатком информации по теме и осуществить приемлемое сравнение.

## Материалы и методы исследования

В процессе исследования были использованы статистические данные и аналитические отчеты международных организаций и исследовательских центров Германии и Испании. Для анализа заявленной темы были использованы монографии и материалы периодической печати отечественных и зарубежных авторов. В работе применялись методы индукции, анализа и синтеза, текстологический и количественный методы.

## Результаты исследования

### *Концепция инновационной экономики*

Концепция инновационной экономики появилась в начале XX века. Ее автором выступил австрийский экономист Йозеф Шумпетер, определивший экономическое значение инноваций как неотъемлемого фактора обеспечения конкурентоспособности, доказывая, что рыночная сила, порожденная инновациями, обеспечивает лучшие результаты, чем невидимая рука рынка и ценовая конкуренция. Поместив предпринимателя в центр анализа, ученый разделил инновационный процесс на 4 аспекта: изобретение, инновация, распространение, имитация. Согласно его теории, именно активность предпринимателей, опирающихся на открытия ученых, создает новые возможности для инвестиций, занятости и экономического прогресса (Schumpeter 1934). Так была обоснована прямая связь между инновациями и экономическим ростом, составившая базу концепции.

Инновации приводят к повышению производительности труда и эффективности использования ресурсов, в результате чего генерируется больше товаров и услуг, растет заработная плата квалифицированных рабочих, что повышает их покупательную способность, в свою очередь стимулирующую производство. В то же время предприятия становятся более прибыльными, что позволяет им инвестировать в развитие бизнеса. Так обеспечивается долгосрочный рост экономики и постоянная модернизация хозяйственных процессов.

Продолжая разработку концепции инноваций, Й. Шумпетер использовал опыт советского экономиста Н.Д. Кондратьева, который при описании длинных волн экономической конъюнктуры подчеркивал стимулирующую роль внедренных изобретений в экономическом подъеме (Кондратьев 1922). В дальнейшем значение инноваций отмечали американский экономист У. Ростоу, предложивший технологические инновации в качестве одного из критериев выделения этапов развития общества (Rostow 1959), и американский социолог Д. Бэлл, автор теории постиндустриального общества, где особое внимание уделено интеллектуальному аспекту и новаторской деятельности (Bell 1973). Однако в трудах этих ученых рассматривалась исключительно технологическая составляющая инноваций, в то время как Й. Шумпетер понимал их гораздо шире. Согласно австрийскому экономисту, инновации – это сочетание новых знаний, ресурсов, процессов, рынков и других факторов или новые комбинации уже существующих.

При этом ученый четко разграничивал изобретения от инноваций,

которые подразумевают не только генерацию нововведений, но и внедрение их в коммерческую деятельность (Schumpeter 1934).

Жизнеспособность концепции подтверждают и поздние научные исследования. Международное справочное пособие ОЭСР по сбору и использованию данных об инновациях «Руководство Осло» определяет инновации как «новый или улучшенный продукт или процесс (или их комбинация), значительно отличающиеся от предыдущих версий и введенные в коммерческую практику» (Oslo Manual 2018). Так было сформулировано ключевое понятие инновационной экономики, позволившее четко идентифицировать инновации и экономические измерения, стимулирующие инновационный сектор.

На данный момент существует несколько классификаций инноваций. Й. Шумпетер выделял следующие типы:

- новый товар/услуга, или их новое качество;
- новый метод или производственный процесс (способ обработки продукции или ее сбыта);
- новый рынок;
- новый источник сырья;
- новая организация в отрасли – бизнес или рыночная структура, отличающаяся определенной уникальностью, своеобразной монополией (Lazarotti 2011);

Перечисленные типы инноваций выделены в зависимости от объекта изменений, что позволяет понять, какие части экономической системы необходимо модифицировать для достижения большей эффективности и прибыли.

В качестве альтернативы «Руководство Осло» предлагает подразделять инновации на:

- организационные;
- технологические;
- инновационный продукт;
- маркетинговые инновации (Oslo Manual 2018);

Другая распространенная классификация создана американским экспертом и консультантом в области инноваций и цифровых стратегий Греггом Сателлом: фундаментальные исследования совершенствуют научные теории и обновляют знания о мире, будучи источниками новых идей и принципов, определяющих будущий прогресс и потребности развития; подрывные инновации - альтернатива, лучше удовлетворяющая потребности клиентов - продвигаются от нижних сегментов рынка к верхним, изменяя структуру рынка, и сопровождаются высоким риском вследствие его непредсказуемой реакции (например, Netflix);

— инновационный прорыв - инновации, отражающие радикальное изменение технологии, ассортимента продукции, взаимодействия с клиентом (например, Apple);

— поддерживающие инновации регулярно внедряются в ответ на запросы рынка, обеспечивая устойчивость компании в условиях постоянных изменений и жесткой конкуренции (Satell 2017).

Данная классификация основана на степени конкретизации проблемы, которую призвано решить нововведение, локализации сферы его имплементации и отражает процесс формирования инноваций: сначала необходимы общетеоретические научные знания, далее – конкретизация проблемы, решаемой инновацией, идентификация сферы имплементации и, наконец, постоянное поддержание соответствия инновации текущим изменениям на рынке.

Немецкий экономист Герхард Менш вывел классификацию, разделяющую инновации на типы, коррелирующие с их значимостью:

- базисные;
- улучшающие;
- псевдонововведения (Mensch 1973).

Типология Г. Менша позволяет выстраивать иерархию инноваций и определять приоритеты в их направлениях.

Можно резюмировать, что вопросы инноваций как главной составляющей инновационной экономики глубоко изучаются большим количеством исследователей: существует несколько широко используемых определений данному понятию и ряд распространенных классификаций, группирующих инновации по различным признакам.

Несмотря на множество исследований и значение инновационной экономики в современном мире, до сих пор не зафиксировано ее академически общепризнанного определения. Интерпретации термина в монографиях, научных статьях и других исследовательских работах представляют собой индивидуальное мнение автора или научного коллектива. В нормативно-правовых актах и академических энциклопедиях его толкование отсутствует. Наличие большего количества научных работ, содержащих определение «инновационной экономики как науки», позволяет предположить, что отсутствие единого широко распространенного определения «инновационной экономики как хозяйства» связано с отсутствием установленного влияния на механизм стимулирования инновациями других показателей и особенностей национальных экономик при наличии общей теоретической концепции.

При сравнительной непродолжительности опыта использования инноваций как драйвера экономического роста в развитых государствах, работа описанной модели в менее развитых странах остается невыявленной.

Для формулирования наиболее исчерпывающего определения ключевого понятия данной работы, необходимо рассмотреть термин «инновационная деятельность». Согласно «Руководству Осло», такая деятельность подразумевает все научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие операции, нацеленные на внедрение инноваций, включая научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Некоторые инновационные действия сами по себе служат нововведениями, а другие не являются новыми видами деятельности, но необходимы для внедрения инноваций (Oslo Manual 2018).

Принимая во внимание данное понятие, можно заключить, что инновационная экономика – это этап развития экономики, при котором ее агенты активно и постоянно создают и внедряют в практику инновации, что обуславливает экономический рост. Из определения вытекают критерии инновационной экономики:

- отведение ключевой роли предпринимательству и предпринимателям как проводникам инноваций;
- большое количество инновационных предприятий;
- высокий уровень экономической свободы, призванный гарантировать предпринимателям возможность реализовать новаторский потенциал;
- развитая сфера образования и науки, необходимая для обеспечения экономики теоретической базой и новыми знаниями;
- большая доля расходов на НИОКР, в том числе большая доля государственного финансирования;
- высокое качество человеческого капитала, требуемое для осуществления инновационной деятельности на всех этапах;
- развитая инфраструктура, обеспечивающая реализацию инновационной деятельности;
- большое разнообразие рынков;
- значительная доля экспорта высокотехнологичной продукции с высокой добавленной стоимостью;
- высокая конкурентоспособность экономики на международных рынках.

### ***Проблемы инновационной экономики Германии и Испании***

Германия обладает высоким уровнем инновационного развития, занимая свою нишу на мировом рынке инноваций. Согласно глобальному

индексу инноваций, она является 4 в мировом рейтинге (Рейтинг стран мира по индексу инноваций 2021). Информационное агентство Bloomberg обозначило страну лидером по данному параметру (Рейтинг инновационных экономик 2020). Касательно составляющих инновационной экономики, по экспорту высоких технологий она занимает 4 место (Экспорт высоких технологий 2021), по рейтингу образования – 3 (Education Rankings By Country 2021), по уровню экономической свободы – 16 (Index of economic freedom 2021), по индексу легкости ведения бизнеса – 22 (Doing Business 2020).

Однако немецкая инновационная экономика имеет очевидные недостатки, подтвержденные опубликованными в последние годы исследованиями европейских экономистов (Naudé, Nagler 2021; Hünermund, Boeing 2020; Rammer, Schubert 2018), отмечающих замедление темпов инновационной деятельности и снижение продуктивности научных исследований. Это свидетельствует о существенных проблемах, уже на текущем этапе препятствующих полноценной реализации инновационного потенциала.

Один из недостатков инновационной экономики ФРГ является обратной стороной ее традиционного преимущества – стремительного распространения новых технологий. С ускорением технологического прогресса и сжатием инновационных циклов, постоянное внедрение нововведений становится невыгодным (Фадеева 2010). Наиболее ярко это демонстрирует объективная тенденция к сокращению инвестиций в основной капитал, характерная для Германии, США, Японии (Capital investment as percent of GDP 2017). Инновации перестают окупаться, так как многократное неиспользование полного ресурса, например, оборудования приводит к тому, что при больших финансовых и временных затратах на его установку и реорганизацию производства производительность не увеличивается. При этом полный отказ от применения инновационных прорывов на практике может привести к упущенным возможностям. Данную проблему усложняет недостаток навыков инновационного менеджмента, особо актуальный для фирм на территории бывшей ГДР, что усугубляется снижением роли профсоюзов, занимающихся обучением персонала. Это приводит к невозможности менее инновационно развитых предприятий перенимать опыт более успешных акторов (Naudé, Nagler 2021). Так объективные условия мирового технологического прогресса переплетаются с недостатками национальной инновационной экономики, что вызывает потребность в совершенствовании системы инновационного менеджмента и смещении акцентов на другие преимущества национальной

инновационной экономики.

Также часть исследователей считает чрезмерным финансирование государства среднетехнологичных отраслей, на которых сконцентрировано около 50% научно-исследовательского потенциала (Французов, Газеев 2008). В специализацию Германии в рамках ЕС входят больше среднетехнологичных отраслей, чем высокотехнологичных (Хасбулатов 2019). Рост расходов на НИОКР также наблюдается в основном в связанных с автомобилестроением сферах, в то время как высокотехнологичные отрасли испытывают отток финансов (Фадеева 2010). В результате Германия упускает возможность реализовать потенциал в разработке новых перспективных технологических направлений. Для предотвращения негативных последствий концентрации на ограниченном числе уже развитых отраслей необходимо углубление диверсификации экономики, обеспечивающее ее устойчивость и рост преимуществ.

Следующая проблемная зона – обширная противоречивая нормативно-правовая база инновационной деятельности, влекущая за собой длительные бюрократические процедуры и замедление инновационной деятельности (Фадеева 2010). Такая специфика законодательного обеспечения инновационной деятельности в будущем может стать причиной уступки Германия своих позиции быстро развивающимся конкурентам.

Трудности инновационной экономики ФРГ также связаны со спецификой системы образования, затрудняющей обеспечение инновационной деятельности высококвалифицированными кадрами. Немецкое высшее образование характеризуется отсутствием воспитания предпринимательской культуры и узкой специализацией (в частности, система двойного профессионального образования ограничена строгими рамками), что делает экономику более чувствительной к сдвигам в спросе на профессии (Naudé, Nagler 2021) и лишает возможности быстро адаптироваться к возникающим вызовам. Это также приводит к снижению продуктивности научных исследований, падению нормы прибыли от НИОКР.

Стагнация в предпринимательстве, связанная с двумя вышеописанными проблемами, выделяется в отдельное препятствие на пути инновационного развития. Также, глобальный индекс ведения бизнеса 2020 года, учитывающий 10 критериев, демонстрирует, что наибольшие проблемы страна имеет с регистрацией предприятий и защитой инвесторов (Doing Business 2020), что подтверждается мнением только 50% населения ФРГ о предпринимательстве как хорошем выборе карьеры, что ниже среднего по Организации экономического

сотрудничества и развития. Это вызывает сокращение количества крупных частных фирм и стартапов с рыночной капитализацией более 1 млрд. долл. США (Naudé, Nagler 2021). В совокупности это приводит к снижению эффективности инновационных производств и замедлению процесса коммерциализации инноваций.

Приверженность к поддерживающим инновациям как инструменту сохранения конкурентоспособности при очевидной нехватке инновационных прорывов, обусловленная исторически сложившейся группировкой средних и малых инновационных предприятий вокруг традиционных гигантов немецкой экономики конца XIX - начала XX века (Naudé, Nagler 2021), постепенно приводит к замедлению инновационной деятельности. Данный аспект ставит вопрос «исчерпало ли человечество свой потенциал в создании прорывных инноваций в целом?». Несмотря на активные дебаты в научном сообществе, распространено мнение, что технологичное развитие после текущего периода спада неизменно ждет подъем. Следовательно, для Германии рациональным будет равномерное распределение внимания на оба типа инноваций для обеспечения гарантии благоприятного исхода при любом развитии событий.

Таким образом, в Германии выделяют шесть ключевых проблем, связанных с замедлением широкого внедрения технологий, отсутствием диверсификации специализации страны развитием новых направлений высокотехнологичных отраслей, нехваткой радикальных инноваций, дефицитом гибкости системы образования и недостатками формирования предпринимательской среды и нормативно-правового регулирования. При этом корень части проблем лежит в объективных глобальных тенденциях, вследствие чего возникает необходимость адаптироваться к ним, в то время как другие трудности возможно разрешить локально - путем реформирования образования, нормативно-правовой базы, механизмов государственного финансирования научных исследований и предпринимательской деятельности, а также инструментов инновационного менеджмента на уровне компаний.

Испания считается инновационно среднеразвитой страной (EIS-RIS 2021), в научной среде проблемы в данной сфере гораздо реже становятся объектом исследований по сравнению с Германией. Государство, по мнению испанского научного сообщества, бизнеса и правительства, не обладает достаточным потенциалом для развития инноваций, что не оправдывает вклад в данную сферу. Следовательно, Испания сознательно остается на периферии инновационности, лишаясь увеличения прибыли от экспорта продукции специализированных отраслей, поскольку для конкурентоспособности на международном рынке важно обеспечивать

растущий уровень производительности национальных предприятий.

Основная проблема инновационной экономики Испании заключается в отсутствии механизма распространения инноваций. Несмотря на нехватку масштабного научного потенциала, Испания является создательницей таких нововведений как пшеничная безглютеновая мука, беспилотный трактор, набор для анализа напитков на ранних стадиях брожения, которые, не получив широкого применения внутри страны, были востребованы за границей. Многие перспективные проекты были закрыты из-за отсутствия финансирования, например, трактор, позволяющий использовать на 75% меньше агрохимии благодаря анализу почвы с использованием БПЛА, и набор для анализа алкогольных напитков (Álvarez 2015). Учитывая, что Испания является экспортером сельскохозяйственной продукции и одним из крупнейших производителей вина в Европе (Хасбулатов 2019), данные инновации позволили бы повысить эффективность и качество продукта.

Помимо отсутствия налаженных механизмов финансирования актуальных инноваций, нехватки инфраструктуры, обеспечивающей инновационную деятельность, и бюрократических трудностей, тормозящих инновационные проекты на уровне прототипов, теряет задачу снабжения инновационных структур страны и научно-образовательная среда (Molero 2017).

Отсутствие должного понимания наукой потребностей бизнеса ведет к созданию сложных в использовании или технически неактуальных решений. Процесс передачи технологий не работает должным образом, акторам, понимающим сущность исследовательских проектов, не хватает опыта в сфере бизнеса, из-за чего они не учитывают сценарии использования инноваций (10 Steps to an Efficient Innovation Ecosystem 2016). Соответственно, налицо недостаток институтов, обеспечивающих предложение инноваций и эффективную коммуникацию исследовательских центров и бизнеса. Низкий уровень подготовки кадров и отсутствие конкретных эффективных инструментов препятствует имплементации и коммерциализации нововведений.

К вышеописанным проблемам добавляется факт неэффективного использования ресурсов (10 Steps to an Efficient Innovation Ecosystem 2016) из-за их географической разбросанности, что при отсутствии координации и продуктивного взаимодействия снижает инвестиции в релевантные инновации. Так, разработки пшеничного безглютенового хлеба заинтересовали иностранные компании, но не испанские фирмы.

Резюмируя, можно утверждать, что главной проблемой инновационной экономики Испании является распространенное в научно-политических кругах ошибочное суждение об отсутствии у страны инновационного

потенциала, которое сопровождается дефицитом механизмов коммерциализации инноваций и скоординированной инфраструктуры, низкой квалификацией кадров, бюрократическими препятствиями и низкой ресурсоэффективностью, что требует от Испании проведения существенных преобразований в данных сферах.

### ***Возможные пути преодоления проблем***

Недостатки немецкой и испанской инновационных систем радикально отличаются, что обуславливает формулирование двух отдельных блоков рекомендаций по их нивелированию. При этом стоит подчеркнуть важность разрешения описанных проблем для каждого государства. Германии необходимо сохранить свои позиции на мировом рынке, реализовав мощный инновационный потенциал, а Испании – повысить конкурентоспособность, укрепить международный имидж и не упустить потенциального преимущества.

Германии может быть рекомендован комплекс мер направленный на:

- усовершенствование процесса принятия решений о вложении в основной капитал на основе системы критериев эффективности нововведений для четкого разграничения критичных и нерентабельных инноваций для конкретных отраслей, что частично нивелирует проблему сокращения инновационных циклов;

- перераспределение финансирования НИОКР в пользу новых высокотехнологичных отраслей и создание особых подразделений в научно-исследовательских центрах, сконцентрированных исключительно на новых потенциально прибыльных направлениях высоких технологий;

- реформу нормативно-правовой базы инновационной деятельности с целью снижения уровня бюрократизации, упрощения юридических процедур без ущерба для эффективности законодательных мер, устранения документационного дублирования, увеличения числа льгот и преференций для бизнеса;

- с инновационным потенциалом, совершенствования механизмов защиты инвесторов инновационных проектов (большой объем гарантий и возможностей страхования, ужесточение законов об информационном обеспечении потенциальных инвесторов и ограничений на рынках ценных бумаг для защиты прав инвесторов);

- расширение специализации образовательных программ, создание четкого механизма адаптации образовательной системы к спросу в инновационной сфере рынка посредством перераспределения государственного финансирования, трансляция на всех уровнях образования ценности новых идей и нестандартных решений;

— стимулирование радикальных инноваций через финансирование и предоставления преференций исследовательским центрам, включая их студенческие подразделения, с акцентом на проекты радикальных инноваций.

Истоки рекомендаций для Испании лежат, прежде всего, в осознании на уровне государственных и частных субъектов экономики актуальности проблемы и выгод от ее решения. Для испанской инновационной экономики предусматриваются более глубокие изменения:

— разработка единой системы развития инновационной экономики, включая государственные программы для быстрой имплементации релевантных инноваций, и создание эффективных инструментов контроля реализации проектов;

— локализация финансирования инновационных проектов и центров с помощью комплекса критериев оценки их актуальности для рынка и ликвидация нерентабельных элементов;

— финансовое и иное стимулирование программ академического и научного обмена с ведущими инновационными экономиками мира для организации высокоэффективных научно-исследовательских структур, исключая при этом дублирование функций;

— приведение национальных образовательных программ в соответствие со спросом на рынке труда с акцентом на потребности инновационных предприятий;

— и внедрение модели дуального образования;

— создание и централизация объектов инновационной инфраструктуры;

— для облегчения коммуникации и получения синергетического эффекта при замене продемонстрировавших неэффективность консорциумов технологических исследований на стратегические альянсы в сфере НИОКР;

— привлечение внешних и перераспределение внутренних инвестиций.

## Обсуждение

В процессе исследования были использованы статистические данные. В исследовании было дано авторское определение понятия «инновационная экономика», введены и обоснованы ее критерии. Рекомендации по разрешению проблем инновационных экономик Германии и Испании будут полезны при выявлении вызовов текущей

конъюнктуры и при формировании стратегий развития государств, имеющих схожие проблемы, включая Россию. Полученные результаты могут быть использованы в аналитической деятельности государственных и частных экономических институтов, стремящихся реализовать инновационный подход к экономике.

## Выводы

Текущие тенденции развития мировой экономики подтверждают значимую роль инноваций для обеспечения преимуществ на международных рынках, стабильности и процветания экономики внутри государства. Практика показывает необходимость индивидуального подхода к решению проблем инновационных экономик стран, обладающих высоким и средним уровнем инновационности, который и был реализован в данном исследовании на примере Германии и Испании. При этом два блока сформулированных для этих государств рекомендаций могут быть применены для других инновационно высокоразвитых и среднеразвитых стран. Важность инновационного развития актуальна для обеих категорий, однако, в силу различий конечных целей, обусловленных разными экономическими условиями, для каждой группы стран предусмотрен свой акцент.

## Список источников

1. Кондратьев Н.Д. (1922) Мировое хозяйство и его конъюнктура во время и после войны [The world economy and its conjuncture during and after the war]. Вологда: Областное отделение Государственного издательства.
2. Рейтинг инновационных экономик 2020 [Innovative Economies Ranking 2020]. URL: <https://theworldonly.org/rejting-innovatsionnyh-ekonomik-2020/>
3. Рейтинг стран мира по индексу инноваций 2021 [Rating of the countries of the world according to the innovation index 2021.] URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index>
4. Рейтинг стран по уровню инноваций 2021 [Ranking of countries by level of innovation 2021]. URL : <https://nonews.co/directory/lists/countries/global-innovation-index>
5. Рейтинг экономики развитых стран мира 2021 [Rating of the economy of developed countries of the world 2021]. URL: <https://visasam.ru/emigration/vybor/ekonomika-stran-mira-2.html>

6. Фадеева В. (2010) Национальная инновационная система Германии [National innovation system of Germany]. URL: [https://up-pro.ru/library/innovations/national\\_innovative\\_organizations/nacyonalnaja-inn/](https://up-pro.ru/library/innovations/national_innovative_organizations/nacyonalnaja-inn/)
7. Французов В.В., Газеев А.В. (2008) Инновационная политика Германии на современном этапе [Innovation policy of Germany at the present stage]. Российский внешнеэкономический вестник. №11.
8. Хасбулатов Р.И. (2019) Мировая экономика [World economy]. Москва: Издательство Юрайт.
9. Экспорт высоких технологий 2020 [High Technology Export 2020]. URL: [https://ru.theglobaleconomy.com/rankings/high\\_tech\\_exports/](https://ru.theglobaleconomy.com/rankings/high_tech_exports/)
10. Steps to an Efficient Innovation Ecosystem (2016). URL: <https://ielseinsight.com/doc.aspx?id=1822&ar=16>
11. Alvarez P. (2015) Why Spain's research and development is going nowhere. El país. №30.
12. Bell D. (1973) The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. New York: Basic Books.
13. Capital investment as percent of GDP, 2000-2017. URL: <https://www.theglobaleconomy.com/compare-countries/>
14. Doing Business 2020. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/32436/9781464814402.pdf>
15. Education Rankings by Country 2021. URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/education-rankings-by-country>
16. EIS-RIS 2021. URL: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis>
17. Hünemann P., Boeing Ph. (2020) A Global Decline in Research Productivity? Evidence from China and Germany. ZEW. №20.
18. Index of economic freedom 2021. URL: <https://www.heritage.org/index/ranking>
19. Lazzarotti F., Dalfovo M.S., Hoffmann V.E.A. (2011) Bibliometric Study of Innovation Based on Schumpeter. Journal of Technology Management & Innovation. Vol. 6. №4.
20. Mensch G. (1973) Theory of Innovation. Berlin: International Institute of Management.
21. Molero J. (2017) Los problemas de la innovación en España. URL: [https://www.infolibre.es/opinion/plaza-publica/problemas-innovacion-espana\\_1\\_1142766.html](https://www.infolibre.es/opinion/plaza-publica/problemas-innovacion-espana_1_1142766.html)
22. Naudé W., Nagler P. (2021) The Rise and Fall of German Innovation.
23. Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting and interpreting innovation data 4th edition. Organization for economic co-operation and development statistical office of the European communities.
24. Rammer C., Schubert T. (2018) Concentration on the Few: Mechanisms Behind a Falling Share of Innovative Firms in Germany. Research Policy. № 47(2).

25. Rostow W.W. (1959) The stages of economic growth. The economic history review. Vol. 12. P. 1-16.
26. Satell G. (2017) Mapping Innovation: A Playbook for Navigating a Disruptive Age Hardcover. New-York: McGraw Hill.
27. Schumpeter J. (1943) The Theory of Economic Development. London: Routledge.

### **Информация об авторе**

МОРОЗОВА Яна Данииловна, студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Российская Федерация. E-mail: jankafrost@yandex.ru

### **About the author**

Yana Daniilovna MOROZOVA, student, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation. E-mail: jankafrost@yandex.ru