

Инновационная активность стран Евросоюза

М.А. Каменских,
Пермский национальный исследовательский политехнический
университет, кафедра «Экономика и управление промышленным
производством» - аспирант

УДК 327.7+061.1ЕС
ББК 65.428
К- 181

Аннотация

Статья посвящена анализу инновационной активности как отдельных стран, так и Евросоюза в целом. Дается определение инновационной активности, выделяются типы организаций в данной сфере и виды внедряемых инноваций. Отмечается динамика развития с 2010 по 2014 в связи с реализацией Стратегии развития Евросоюза до 2020 года и внедрением Инновационного союза. Рассматриваются основные показатели, отражающие изменение инновационной активности, а также проводится оценка факторов, влияющих на рост инновационной активности и усиление конкурентоспособности. В выводах дается общее видение и результативность реализации Стратегии в области интенсификации инновационной активности, а также рекомендации по развитию инновационной активности в российской практике.

Ключевые слова: инновационная активность, Евросоюз, инновации, оценка, патенты, инновационно-активные организации, конкурентоспособность.

European Union innovation activities

М.А. Kamenskikh,
The Perm National Research Polytechnic University, Department of Economics and industrial
production management - Postgraduate student

Abstract

The article is devoted to the analysis of innovative activities of the European Union and some countries in particular. The definition of innovative activity is given and organization types in this sphere as well as the implemented innovation types are outlined. The development trend from 2010 to 2014 in view of the 2020 EU Development Strategy implementation and creation of the Innovative Union is noted. The main indicators reflecting the change in innovative activities are considered. Besides, the author gives assessment of the factors influencing the innovative activity growth and competitiveness strengthening. In conclusion, the general opinion on the Strategy implementation and its efficiency in terms of innovative activity intensification with suggestions for innovative activity development in Russia are presented.

Keywords: innovative activity, European Union, innovation, estimation, patents, innovative-active organisations, competitiveness.



Необходимость развития инноваций на территории Европы была обозначена еще в середине 90х годов. Первый официальный документ, посвященный данной проблематике, был разработан Европейской комиссией в 1996 и носил название «Первый план действия по развитию инноваций в Европе». За 20 лет произошел заметный рост инновационной активности и в настоящее время можно утверждать, что инновации являются главной движущей силой в усилении конкурентоспособности и развитии национальных экономик и Евросоюза в целом.

В 2010 году Европейской комиссией была разработана Стратегия развития Евросоюза до 2020 года – Europe 2020. Одним из трех базовых приоритетов развития в Стратегии указан разумный рост – переход к экономике, основанной на знаниях и инновациях¹. Для реализации данной задачи образован так называемый «Инновационный союз», целью которого является улучшение инфраструктуры и повышение доступности финансов для осуществления исследования и внедрения инноваций. К настоящему моменту Стратегия реализуется уже в течение пяти лет и возможно провести предварительную оценку ее эффективности через исследование инновационной активности стран Евросоюза.

В 2005 году ОЭСР представила свое определение инновационной активности, на котором базируются все существующие исследования данной организации. Инновационная активность включает в себя все виды деятельности: научную, исследовательскую, технологическую, организационную, финансовую и т.д., которые прямо или косвенно влияют на генерацию и коммерциализацию инноваций². Некоторые виды рассматриваемой активности сами по себе являются инновационными, другие, в свою очередь, не несут в себе принципиальной новизны, но они необходимы для процесса коммерциализации инноваций. Базисом инновационной активности полагаются результаты НИОКР. Р. Морено³ выделяет следующие типы инновационной активности организаций:

□ в качестве результата деятельности организация может представить внедрение инновации (не всегда связанное с успешной коммерциализацией);

□ организация находится в процессе внедрения инновации на момент оценки;

□ организация проводит исследования, формирует стратегию и осуществляет иные операции для того, чтобы начать внедрять инновации.

Ф. Ф. Глисин⁴ придерживается следующего определения – под инновационной активностью понимается деятельность, целью которой является создание нового продукта, технологии, процесса или услуги, а также принципиальные обновле-

¹ Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. European commission. Brussels. 2010. P.10.

² Glossary of Statistical Terms OECD. URL: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6863> (access date: 19.07.2016)

³ Moreno R., Paci R. Spatial spillovers and innovation activity in European regions // Environment and Planning A. 2005. vol.37, no.10. P. 1800.

⁴ Глисин Ф. Ф. Инновационная активность промышленных организаций // Инновации. 2008. №11. С. 51.



ния данных категорий в соответствии с потребностями рынка. В целом, можно отметить, что зарубежные исследования часто разделяют коммерческую эффективность и внедрение инноваций, в то время как российские исследователи тесно связывают доведение инноваций до рынка с получением прибыли.

Выбор показателей для оценки инновационной активности стран Евросоюза базируется на программном документе Oslo Manual⁵. Данные рекомендации созданы совместно организациями ОЭСР и Евростат в целях более объективного и полного сбора, обработки и интерпретации данных, связанных с инновациями.

В таблице 1 представлена общая оценка инновационной активности организаций как отдельных стран, так и Евросоюза в целом на 2014 год. В целом, можно отметить, что распределение видов активности по инновациям достаточно сбалансировано – примерно по одной четвертой приходится на продуктовые, процессные, организационные и маркетинговые инновации по всему ЕС. В большинстве стран функционируют предприятия, которые реализуют в своей деятельности сразу несколько типов инноваций. Но процент данных организаций не превышает 15-16% от общего числа, вследствие высоких затрат и рисков, связанных с внедрением даже одного типа инноваций.

Можно также отметить, что в странах, где инновационно-активные организации преобладают (более 50% в общей структуре) наблюдается большее внимание к продуктовым и процессным инновациям, в то время как менее инновационно-активные страны характеризуются большей долей маркетинговых и организационных инноваций. Указанные диспропорции нивелируются в общей статистике по всему ЕС.

Таблица 1

Показатели инновационной активности организаций в 2014 году⁶

2014	Доля инновационно-активных организаций в общем числе организаций, %	Организации, занимающиеся продуктовыми инновациями, % в общей структуре	Организации, занимающиеся процессными инновациями, % в общей структуре	Организации, занимающиеся организационными инновациями, % в общей структуре	Организации, занимающиеся маркетинговыми инновациями, % в общей структуре
ЕС-28	48,9	25,7	24,4	27,5	24,3
Германия	66,9	31,5	31,1	29,3	21,9

⁵ Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Third edition. 2005. Paris. 22-23 pp.

⁶ Составлено автором по данным EuroStat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (access date 19.07.2016)

2014	Доля инновационно-активных организаций в общем числе организаций, %	Организации, занимающиеся продуктовыми инновациями, % в общей структуре	Организации, занимающиеся процессными инновациями, % в общей структуре	Организации, занимающиеся организационными инновациями, % в общей структуре	Организации, занимающиеся маркетинговыми инновациями, % в общей структуре
Люксембург	66,1	30,8	32,3	28,4	14,5
Ирландия	58,7	29,3	29,0	26,5	17,4
Италия	56,1	29,8	28,9	32,2	19,4
Швеция	55,9	35,8	29,5	22,2	19,4
Бельгия	55,6	28,7	29,8	21,7	21,9
Португалия	54,6	27,8	25,9	21,8	25,7
Австрия	54,4	29,5	25,6	30,2	20,8
Франция	53,4	30,5	25,1	29,4	16,2
Финляндия	52,6	24,2	24,1	34,2	15,4
Греция	52,3	16,4	19,0	22,9	23,5
Нидерланды	51,4	29,1	30,4	33,5	11,0
Мальта	51,1	20,9	28,2	26,2	29,5
Дания	51,1	24,4	32,7	26,9	16,5
Великобритания	50,3	21,6	23,1	27,5	29,3
Эстония	47,6	20,3	22,8	26,8	32,4
Словения	46,5	10,6	8,3	36,5	39,7
Чехия	43,9	13,9	16,4	34,7	42,6
Кипр	42,1	11,9	20,9	27,3	43,2
Хорватия	37,9	16,6	20,7	36,4	39,5
Словакия	34,0	19,4	11,0	30,4	40,6
Испания	33,6	20,0	20,5	32,8	32,8
Литва	32,9	15,4	19,6	34,1	33,8
Венгрия	32,5	13,6	22,5	36,3	28,5
Латвия	30,4	19,4	23,5	28,6	29,3
Болгария	27,4	21,0	19,3	29,7	36,5
Польша	23,0	21,5	23,9	25,3	30,4
Румыния	22,8	24,0	14,1	34,2	28,8

На рисунке 2 представлено сравнение доли инновационно-активных организаций в 2010 году, когда Стратегия только была принята, и в 2014 году, спустя 5 лет после внедрения Стратегии развития Евросоюза до 2020 года. Очевидно, что в большинстве стран (20 и 28) наблюдается рост доли инновационно-активных ор-



ганизаций, Германия, Дания, Испания и Болгария практически не увеличили долю инновационно-активных организаций, в то время как в пяти странах отмечается спад рассматриваемого показателя. Особенно сильное снижение доли инновационно-активных организаций наблюдается на Кипре, в Чехии и Хорватии. Данная тенденция может быть связана с тем, что в данных государствах преобладают маркетинговые и организационные инновации и недостаточно внимания уделяется продуктовым и процессным инновациям.

В целом, ЕС имеет положительную динамику доли инновационно-активных организаций в общем числе организаций. Данный показатель за период с 2010 по 2014 вырос на 5,8%, что подтверждает эффективность внедрения и реализации Стратегии и функционирования Инновационного союза.

Рисунок 1

Доля инновационно-активных организаций в 2010 и 2014 гг.⁷

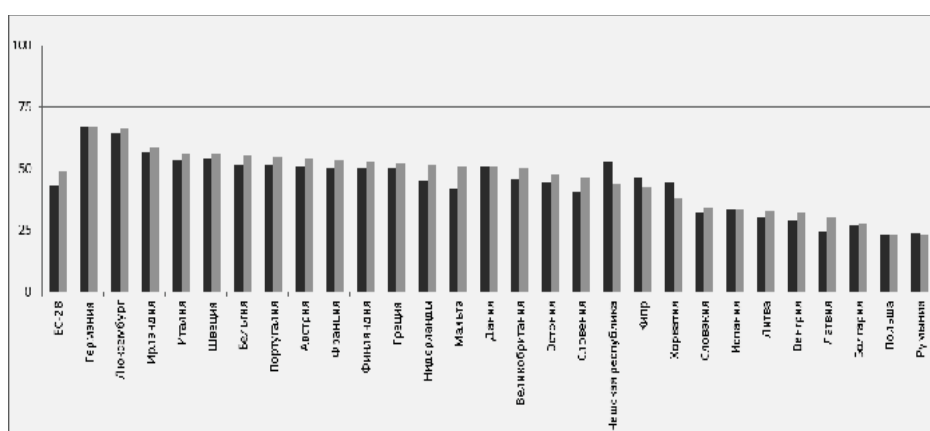


Рисунок 2 отражает ситуацию со степенью взаимодействия инновационно-активных организаций и предприятий, существующих на рынке. Общее число организаций в каждой стране по результатам оценки⁸, проводимой OECD, разделено по степени интенсивности взаимодействия с инновационно-активными организациями – высокая, средняя/низкая, отсутствует. Очевидна прямая зависимость между долей инновационно-активных организаций и степенью интенсивности взаимодействия – чем выше доля инновационно-активных организаций, тем больше интенсивность взаимодействия. В странах-лидерах по доле инновационно-активных организаций процент предприятий, взаимодействующих с ними, находится на

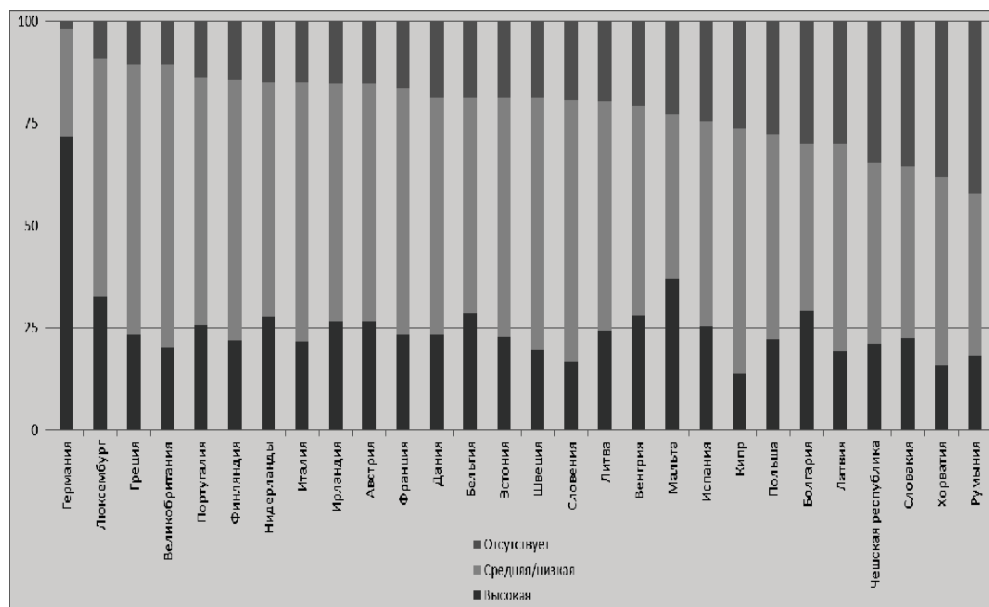
⁷ Составлено автором по данным EuroStat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (access date 19.07.2016)

⁸ Официальный сайт OECD. URL: <http://www.oecd.org/> (access date: 19.07.2016)

уровне выше 80%. Особенно показателен пример Германии, где практически все предприятий находятся во взаимодействии с инновационно-активными организациями. В это же время страны, которые показывают падение доли инновационно-активных организаций характеризуются относительно низкой интенсивностью взаимодействия – более 30% предприятий не обладают связями с инновационно-активными организациями.

Рисунок 2

Доля организаций, взаимодействующих с инновационно-активными организациями на 2014 год⁹



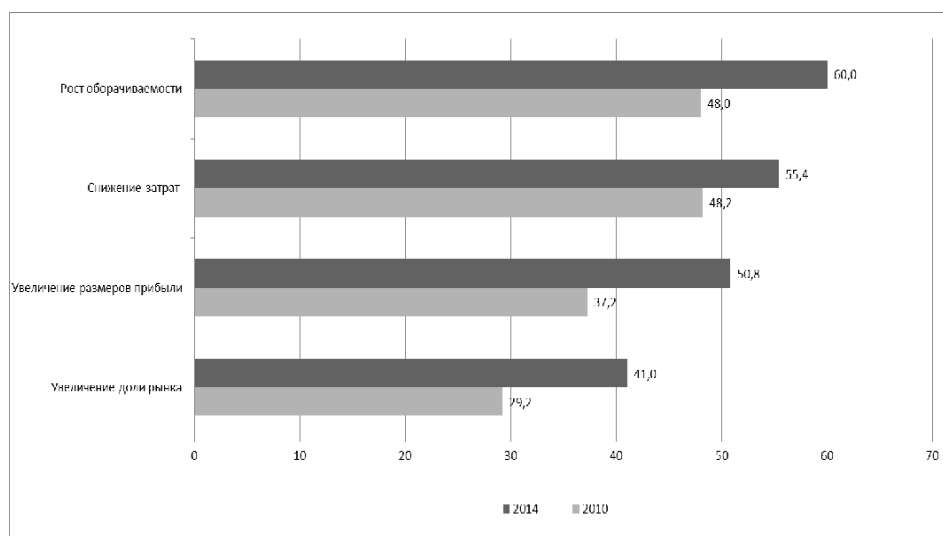
В результате увеличения доли инновационно-активных организаций и достаточной степени взаимодействия между предприятиями наблюдается рост основных показателей хозяйственной деятельности рассматриваемых организаций. На рисунке 3 за период с 2010 по 2014 год отмечено значительное увеличение 4 базовых показателей – рост оборачиваемости, увеличение размеров прибыли и увеличение доли рынка возросли в среднем на 12% у инновационно-активных организаций, снижение затрат произошло примерно на 7,2% за 5 лет.

⁹ Составлено автором по данным EuroStat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (access date 19.07.2016)



Рисунок 3

Рост показателей деятельности инновационно-активных организаций в ЕС в 2010 и 2014 гг.¹⁰



Достижение столь значимого роста показателей хозяйственной деятельности инновационно-активных предприятий скорее всего связано с повышением эффективности в процессе реализации приоритетных задач для повышения инновационной активности, которые в той или иной степени отражают положения Стратегии и рекомендации, разработанный Инновационным союзом. На рисунке 4 отражено изменение доли инновационно-активных организаций, реализующих приоритетные задачи для повышения инновационной активности в ЕС. За 5 лет по реализации каждой приоритетной задачи наблюдается увеличение процента предприятий. Наиболее заметен рост в реализации развития новых рынков на территории ЕС и внедрением инноваций, что может быть связано с эффективной деятельностью Инновационного союза.

Усиление инновационной активности помимо экономических выгод повышает конкурентоспособность не только самой организации, но и страны в целом¹¹. Предполагается, что на усиление конкурентоспособности территории в большей степени влияют продуктовые и процессные инновации¹², поэтому необходимо уделить особое внимание деятельности, связанной с ними.

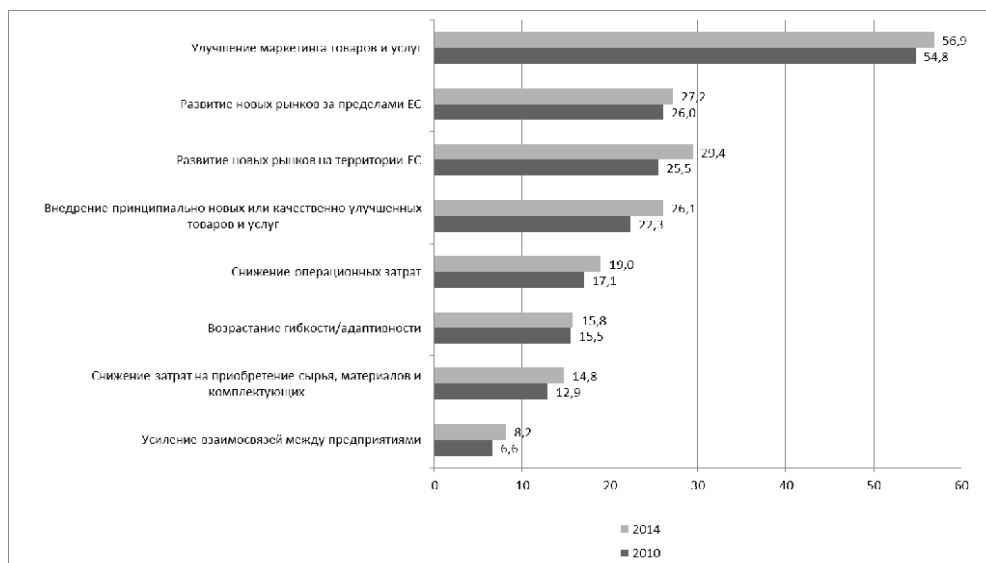
¹⁰ Составлено автором по данным EuroStat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (access date 19.07.2016)

¹¹ Денисюк В.А. Модель связи конкурентоспособности и инновационной активности государств // Инновации. 2006. № 9. С. 48.

¹² Каменских М.А. Европейский опыт стимулирования инновационного спроса на государственном уровне // Российский внешнеэкономический вестник. 2014. № 11. С. 106.

Рисунок 4

Реализация приоритетных задач организаций для повышения инновационной активности в ЕС в 2010 и 2014 гг.¹³



Возможно выделить 5 факторов, оказывающих положительное воздействие на конкурентоспособность при внедрении продуктовых и процессных инноваций, – авторские права, патенты, торговые марки, безопасность, диверсификация товаров и услуг и выгоды, непосредственно связанные с внедрением новой продукции. На рисунке 5 представлены частота использования способов усиления конкурентоспособности со стороны инновационно-активных организаций. Наиболее успешно реализуются выгоды, связанные с внедрением новой продукции и диверсификация товаров и услуг. Чуть меньшее количество предприятий развивает параметры, связанные с безопасностью и торговыми марками. Патенты и авторские права с той или иной частотой применяются в деятельности примерно 30% организаций, занимающихся продуктовыми и процессными инновациями. Такой уровень показателей может быть связан со сложностью получения патентов, особенно на международном уровне.

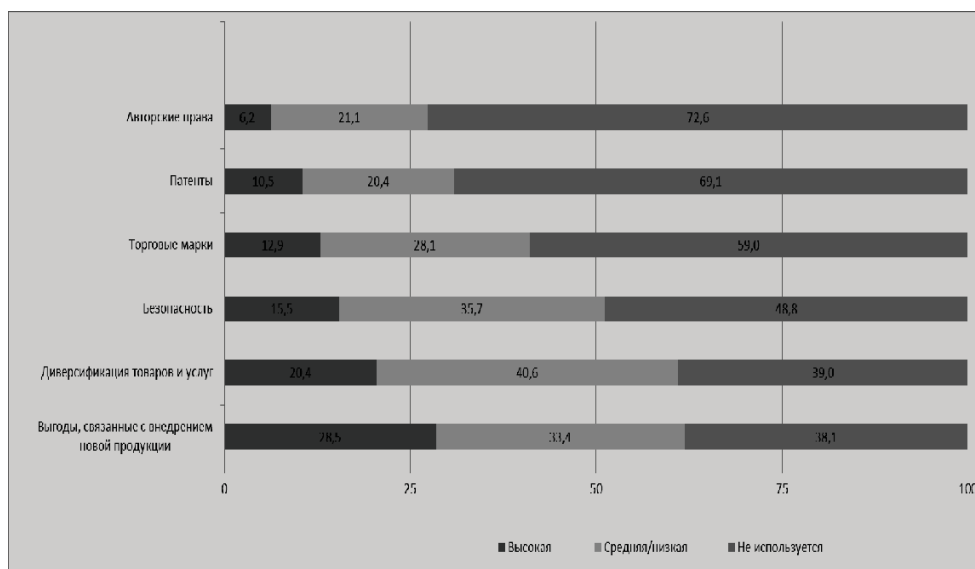
В целом, можно отметить, что способы усиления конкурентоспособности в рассматриваемой сфере реализуются достаточно полно, но есть перспективы развития.

¹³ Составлено автором по данным EuroStat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (access date 19.07.2016)



Рисунок 5

Способы усиления конкурентоспособности за счет внедрения продуктовых и процессных инноваций по значимости в ЕС в 2014 году¹⁴



К настоящему моменту можно утверждать, что Стратегия развития Евросоюза до 2020 года – Europe 2020 достаточно успешно реализуется в области усиления инновационной активности. В большинстве стран и по ЕС в целом наблюдается рост доли инновационно-активных организаций и усиление взаимодействия между предприятиями. Инновационно-активные организации за период в 5 лет показывают положительную динамику по росту прибыли, оборачиваемости и снижению затрат. Происходит увеличение доли рынка на территории ЕС и повышается эффективность внедрения инноваций, что может быть связано с результативной деятельностью Инновационного союза. В целом, очевидны положительные изменения и рост инновационной активности как на национальном, так и на наднациональном уровне.

Успешный опыт Евросоюза в области усиления инновационной активности возможно в некоторой степени принять и использовать в российской практике. Стоит отметить, что в настоящее время достаточно сложно объективно оценить методы

¹⁴ Составлено автором по данным eurostat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (access date 19.07.2016)

воздействия на инновационную активность в России в виду отсутствия комплексных инструментов и статистических данных. Росстат предоставляет информацию о состоянии инновационной активности на федеральном и региональном уровне в виде следующих показателей¹⁵:

- число используемых передовых технологий;
- число организаций, осуществляющих инновационную деятельность;
- число организаций, выполняющих исследования;
- удельный вес инновационных организаций;
- число созданных передовых производственных технологий;
- число персонала, занятого исследованиями и разработками;
- объем инновационных товаров, работ, услуг в % от объема отгруженных товаров, выполненных работ;
- объем инновационных товаров, работ, услуг;
- затраты на технологии и инновации.

По этим данным возможно в общем виде оценить уровень инновационной активности, но невозможно проанализировать факторы, оказывающие влияние на инновационную активность и, как следствие, сформировать эффективный комплекс мер по ее усилению. Для решения данной задачи возможно использовать опыт Евросоюза. Привлечение зарубежного опыта может быть оправдано и по причине относительно низкой успешности реализации Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года и Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. В отчете о состоянии инновационной сферы отмечается, что «в целом не удалось переломить ряд значимых для инновационного развития негативных тенденций, существенно ускорить процесс интеграции российской инновационной системы в мировую систему и кардинально повысить инновационную активность и эффективность работы компаний, в том числе государственных, а также создать конкурентную среду, стимулирующую использование инноваций»¹⁶. Что также подтверждается данными статистики – доля инновационно-активных промышленных предприятий сократилась с 10,8% в 2010 году до 10,6% в 2015 году¹⁷. Поэтому существует необходимость тщательного анализа и выбора новых направлений и методов стимулирования инновационной активности в России.

Видится рациональным использование ряда приоритетных задач для повышения инновационной активности, которые реализуются в ЕС. Для российской

¹⁵ По данным Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (access date: 06.09.2016)

¹⁶ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. «Инновационная Россия – 2020». С. 6.

¹⁷ По данным Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (access date: 06.09.2016)



практики наиболее значимыми задачами может стать развитие новых рынков и внедрение качественно новых товаров и услуг. Возможным направлением развития является стимулирование более активного использования 5 факторов, оказывающих положительное воздействие на конкурентоспособность при внедрении продуктовых и процессных инноваций, – авторские права, патенты, торговые марки, безопасность, диверсификация товаров и услуг и выгоды, непосредственно связанные с внедрением новой продукции.

Усиление взаимодействия также является одним из важнейших вопросов в области усиления инновационной активности в России. Вопросам взаимодействия в инновационной сфере посвящается все больше внимания. Важность различного рода интеграций для повышения инновационной активности отмечалась исследователями еще в 2008 году¹⁸. Очевидно, что без развития коллаборационных взаимосвязей интенсивность генерации нового знания и коммерциализации инноваций будет не так высока. Вследствие этого, видится необходимым разработка инструментария, позволяющего оценить уровень взаимодействия и его влияние на усиление инновационной активности и развитие территории в целом в целях последующей разработки рекомендаций в данной сфере.

БИБЛИОГРАФИЯ:

Аношкина Е.Л., Пыхтеев В.Г. Региональная и производственная интеграция как условие повышения инновационной активности высокотехнологического сектора экономики // *Инновации*. 2008. № 2. С. 90-93 (Anoshkina E.L., Pyhteev V.G. Regional'naja i proizvodstvennaja integracija kak uslovie povyshenija innovacionnoj aktivnosti vysokotehnologichnogo sektora jekonomiki // *Innovacii*. 2008. № 2. S. 90-93).

Глисин Ф. Ф. Инновационная активность промышленных организаций // *Инновации*. 2008. №11. С. 50-54 (Glisin F. F. Innovacionnaja aktivnost' promyshlennyh organizacij // *Innovacii*. 2008. №11. S. 50-54).

Денисюк В.А. Модель связи конкурентоспособности и инновационной активности государств // *Инновации*. 2006. № 9. С. 45-50 (Denisjuk V.A. Model' svjazi konkurentosposobnosti i innovacionnoj aktivnosti gosudarstv // *Innovacii*. 2006. № 9. S. 45-50).

Каменских М.А. Европейский опыт стимулирования инновационного спроса на государственном уровне // *Российский внешнеэкономический вестник*. 2014. № 11. С. 103-108 (Kamenskih M.A. Evropejskij opyt stimulirovanija innovacionnogo sprosna na gosudarstvennom urovne // *Rossijskij vneshnejekonomicheskij vestnik*. 2014. № 11. S. 103-108).

Клавдиенко В. П. Стимулирование инновационной активности в странах ЕС: национальный и наднациональный аспекты // *Проблемы теории и практики управления*. 2007. № 10. С. 58-69 (Klavdienko V. P. Stimulirovanie innovacionnoj aktivnosti v stranah ES: nacional'nyj i nadnacional'nyj aspekty // *Problemy teorii i praktiki upravlenija*. 2007. № 10. S. 58-69).

¹⁸ Аношкина Е.Л., Пыхтеев В.Г. Региональная и производственная интеграция как условие повышения инновационной активности высокотехнологического сектора экономики // *Инновации*. 2008. № 2. С. 90-93.

Клавдиенко В. П. Стимулирование инновационной активности: мировые тенденции и Россия // Общество и экономика. 2006. № 7-8. С. 130-147 (Klavdienko V. P. Stimulirovanie innovacionnoj aktivnosti: mirovye tendencii i Rossija // Obshhestvo i jekonomika. 2006. № 7-8. S. 130-147).

Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. «Инновационная Россия – 2020». 136 с. (Strategija innovacionnogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda. «Innovacionnaja Rossija – 2020». 136 s.)

Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (access date: 06.09.2016) Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. European commission. Brussels. 2010. 31 p. (Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki)

The Measurement of Scientific and Technological Activities: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Oslo Manual, Third Edition. OECD. 2005. Paris. 149 p.

Glossary of Statistical Terms OECD. URL: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6863> (access date: 19.07.2016)

The location of innovative activity in Europe. Institute for Fiscal Studies. 2008. London. 55 p.

Moreno R., Paci R. Spatial spillovers and innovation activity in European regions // Environment and Planning A. 2005. vol.37, no.10. 1793-1812 pp.

State of the Innovation Union. 2015. Luxembourg. 95 p.

Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Third edition. 2005. Paris. 166 p.

Официальный сайт EuroStat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (access date: 19.07.2016)

Официальный сайт OECD. URL: <http://www.oecd.org/> (access date: 19.07.2016)

