

Institutional Economics. Michigan: The University of Michigan Press, 1998. P. 6.

6. Силин В.В., Улицкая Н.М. Институциональная экономика. М.: Московская академия рынка труда и информационных технологий, 2012. 82 с.

7. Kasper W. Institutional economics: social order and public policy. Bodmin, Cornwall, 1999. P. 30.

8. Campbell J.L. Institutional Change and Globalization. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2004. P. 1.

9. Williamson O. The Evolving Science of Organization. Journal of Institutional and Theoretical Economics. 1993. vol. 149. № 1. P. 36-63.

10. Козирев В. Влияние финансовых конгломератов на развитие международных финансовых центров. Украинська наука: минуле, сучасне, майбутнє. 2014. Вип. 19. Ч. 2. С. 74-83.

11. Назарова О.Ю. Сучасні тенденції розвитку біржової діяльності. Молодий вчений. 2017. № 9(49). С. 554-557.

12. Яворська В.О. Аналітична оцінка стану світового біржового фондового ринку. Інфраструктура ринку. 2017. Вип. 10. С. 86-91.

13. World federation of exchanges publishes 2016 market highlights. URL: <http://www.world-exchanges.org>.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ В ГЛОБАЛЬНОМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ЛАНДШАФТЕ¹ INTELLECTUAL PROPERTY IN GLOBAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL LANDSCAPE

УДК 339.9

Медведкин Т.С.
ведущий научный сотрудник
ФИЦ ЮНЦ РАН,
профессор кафедры
«Мировая экономика»,
д.э.н., доцент,
Ростовский государственный
экономический университет
Медведкина Е.А.
и.о. зав. кафедрой
«Мировая экономика»,
д.э.н., доцент
Ростовский государственный
экономический университет

В статье рассмотрены современные тенденции развития мирового рынка интеллектуальной собственности. Отмечено, что глобальный научно-технический ландшафт является динамичным, быстро меняющимся и взаимозависимым, претерпев значительные изменения с начала XXI века. Сделан вывод о взаимосвязанном характере и расширении международного сотрудничества и конкуренции в области интеллектуальной собственности.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, динамичное научно-техническое сотрудничество, инновационное развитие национальной экономики, научно-исследовательская деятельность, глобальный научно-технический ландшафт.

У статті розглянуто сучасні тенденції розвитку світового ринку інтелектуальної власності. Відзначено, що глобальний науково-технічний ландшафт є динамічним, швидко мінливим і взаємозалежним, зазнавши значних змін із початку XXI століття. Сформульовано висновок про

взаємопов'язаний характер і розширення міжнародного співробітництва та конкуренції у сфері інтелектуальної власності.
Ключові слова: інтелектуальна власність, науково-технічне співробітництво, інноваційний розвиток національної економіки, науково-дослідницька діяльність, глобальний науково-технічний ландшафт.

The modern tendencies of development of the world market of intellectual property are considered in the article. It is noted that the global scientific and technological landscape is dynamic, rapidly changing and interdependent, having undergone significant changes since the beginning of the 21st century. The conclusion is made about the interrelated nature and expansion of international cooperation and competition in the field of intellectual property.

Key words: intellectual property, scientific and technical cooperation, and innovative development of the national economy, scientific research activity, and global scientific and technical landscape.

Постановка проблемы. Возрастающая ценность информации и знаний – тенденция, наблюдаемая во всем мире, связанная с переходом от индустриальной к постиндустриальной стадии развития экономики и становлением инновационной экономики, обуславливает необходимость изучения интеллектуальной собственности как одной из основополагающих экономических категорий современной науки и анализа ее экономической природы с целью формирования научной базы для прора-

ботки практических вопросов функционирования интеллектуальной собственности и формирования инновационной направленности экономики страны.

Концентрация НИОКР и деятельность, связанная с интеллектуальной собственностью, становятся все более многополярными. Производство и торговля РИС обуславливают увеличение доли мирового производства и тесно связаны с мировыми и региональными инвестициями в научно-техническое образование и в научно-исследовательскую деятельность [1; 3].

Анализ последних исследований и публикаций. Базовые принципы теории интеллектуальной собственности были заложены в трудах французских философов эпохи просвещения:

¹ Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН по теме «Научно-техническое обеспечение инновационного развития Юга России: взаимодействие образования, науки и производства» (00-18-22, No госрегистрации АААА-А18-11801990280-4, 0256-2018-0016).

М. Вольтера, К. Гельвеция, П. Гольбаха, Д. Дидро, Ж. Руссо, разработавших «теорию естественного права». Интеллектуальная собственность, ее сущность, структура и формы исследованы весьма слабо и в отечественной, и в зарубежной литературе. Преимущественно анализируются правовые вопросы интеллектуальной собственности, которые, безусловно, должны базироваться на изучении ее экономического содержания.

Постановка задачи. Целью исследования является изучение мировой динамики развития рынка интеллектуальной собственности в контексте трансформации глобального научно-технического ландшафта.

Изложение основного материала исследования. Интеллектуальная собственность весьма неоднородна по своему составу, характеру использования или эксплуатации в процессе производства, степени влияния на финансовое состояние и результаты хозяйственной деятельности. Интеллектуальная собственность представляет собой продукт интеллектуального творчества членов общества (населения), а также интеллектуальный, профессиональный потенциал страны. С экономической точки зрения, это рыночный ресурс, способный обеспечить ее финансовую независимость и стратегические преимущества на рынке. С точки зрения права – совокупность исключительных прав организации на результаты интеллектуальной деятельности, а также средства индивидуализации.

За последние 6-7 лет наблюдается мировой восходящий тренд по количеству поданных заявок на товарные знаки, тогда как количество заявок на патенты и промышленные образцы демонстрируют более горизонтальный тренд, без резких колебаний (рис. 1). Рассмотрев темпы роста поданных заявок на патенты (рис. 2), можно утверждать, что развитие составляющих показателей ИС в Азии набирает стремительные обороты после 2009 года, в то время как показатели Европы и Америки демонстрируют пологий темп [2; 5].

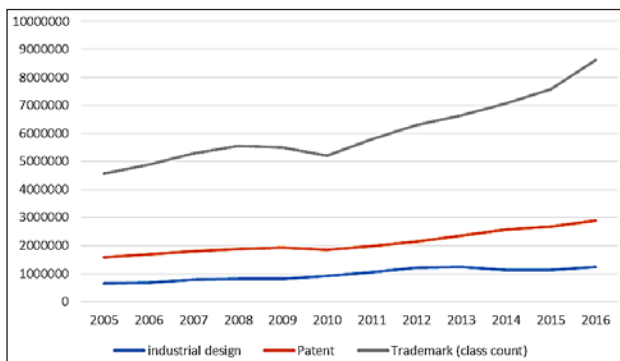


Рис. 1. Мировые показатели количества поданных заявок в системе ВОИС в 2005-2016 гг.

Но, несмотря на высокие темпы общего роста количества поданных заявок в Азии, в 2016 г. заявители в США подали по процедуре РСТ (патент-

ные заявки) 56 624 заявок, опережая заявителей в Китае (48 882 заявки) и Японии (48 208 заявок). Германия и Республика Корея заняли четвертое и пятое места, имея в своем активе, соответственно, 18 982 и 15 763 заявки. Китай и Индия являются единственными двумя странами со средним уровнем дохода, входящими в рейтинг 15 ведущих стран по числу поданных по процедуре РСТ заявок. В 2016 г. почти половина всех заявок по процедуре РСТ была подана в странах Азии (49,1%), в то время как на Европу (24,9%) и Северную Америку (24,2%) пришлось по четверти от всех заявок. Среди 15 ведущих стран Китай является единственной страной, в которой темпы роста числа заявок измеряются двузначным показателем (+13,4%). В Китае темпы роста ежегодно превышают 10% начиная с 2003 г. Сильный рост числа заявок также отмечен в Швеции (+7%) и Японии (+6,6%). Однако число поданных заявок сократилось в Нидерландах (-5,2%) и Италии (-4,5%).

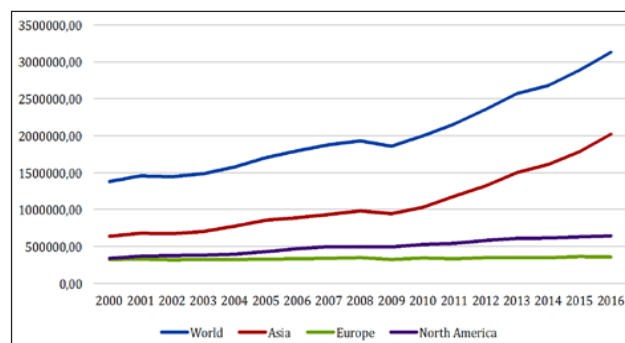


Рис. 2. Темпы роста количества заявок на патенты в мире с 2000 по 2016 г.

Исследуя тренд поданных заявок на товарные знаки (рис. 3), следует отметить, что Азия показывает масштабный темп роста числа заявок на товарные знаки. 2014 год становится пиком количества заявок, после чего наблюдается резкий спад, наблюдавшийся до 2015 года, а далее – небольшие обороты подъема. Темпы роста числа количества заявок на товарные знаки также не демонстрируют резких колебаний. Анализ количества поданных заявок на промышленные образцы (рис. 4) дает возможность сделать вывод, что число промышленных образцов из Азии снова показывает восходящий тренд с небольшим падением в 2014 году, но затем восстанавливает свой восходящий тренд. Что касается Европы и Америки, то темпы их роста также демонстрируют пологость и даже небольшое падение в начале 2000-х годов [2, 5].

В 2016 г. наибольшее число международных заявок на товарные знаки в рамках администрируемой ВОИС Мадридской системы международной регистрации товарных знаков подали заявители в США (7884 заявки), за которыми неотступно следовали заявители в Германии (7316 заявок), Китае (5230 заявок), Франции (4261 заявка)

и Соединенном Королевстве (3292 заявки). Среди 15 ведущих стран по происхождению заявок наиболее высокие темпы роста с 2000 по 2016 г. были зафиксированы в Китае (+36,3%), за которым следовали Российская Федерация (+23,9%), Республика Корея (+9,8%) и Соединенное Королевство (+9,3%). В то же время темпы роста числа заявок сократились в Австрии (-4,9%), Италии (-6,6%) и Нидерландах (-5,8%).

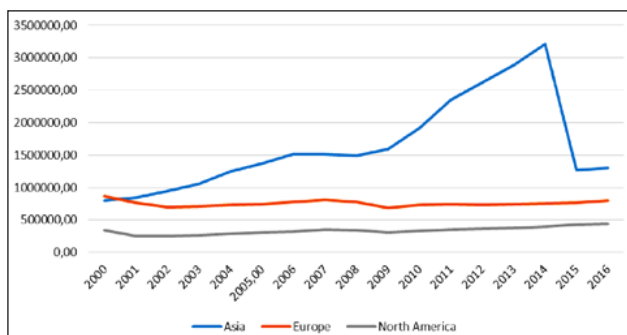


Рис. 3. Динамика количества поданных заявок на товарные знаки в 2000-2016 гг.

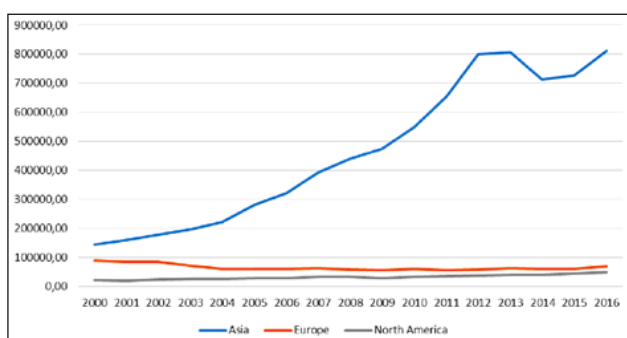


Рис. 4. Динамика количества поданных заявок на промышленные образцы с 2000 по 2016 г.

Общее число образцов, содержащихся в заявках, поданных в рамках Гаагской системы, в 2016 г. выросло на 3,8%, достигнув 19 429 образцов, хотя собственно число заявок – 5213 заявок – сократилось на 6,3% по сравнению с прошлым годом. Период непрерывного роста числа образцов в рамках Гаагской системы составил 11 лет. Заявители в Германии (4261 образец, содержащийся в поданных ими заявках) остаются крупнейшими пользователями международной системы регистрации образцов, и далее за ними следуют заявители в Швейцарии (2935 образцов), Республике Корея (1742 образца), США (1661 образец) и Франции (1396 образцов). Среди 10 ведущих стран по числу образцов наиболее высокие темпы роста были достигнуты в Бельгии (+189,2%), за которой следуют США (+17,8%), Франция (+15,2%) и Швейцария (+14,9%).

В 2016 году в развитых странах было произведено около 1,4 млн публикаций о науке и технике, тогда как в развивающихся – более 900 000 публикаций S&E. Однако за последнее десятилетие публи-

кации из развивающихся стран росли быстрее, чем из развитых стран (8,9% против 1,7%). Производство публикаций в США выросло с чуть более 383 000 в 2006 году до почти 410 000 в 2016 году, увеличившись всего на 0,7%. По мере того как объем публикаций в США снижался, а в развивающихся экономиках объем публикации увеличился более быстрыми темпами, глобальная доля публикаций США упала с 24,4% в 2006 году до 17,8% в 2016 году. В первую пятерку стран, выпускающих публикации S&E в 2016 году, входят Китай (18,6% мирового объема производства), США (17,8%), Индия (4,8%), Германия (4,5%) и Великобритания (4,3%). При рассмотрении как одного субъекта Европейский Союз (ЕС) составляет 26,7% от общемировых публикаций в области науки и техники в 2016 году. В 2016 году Япония стала шестым по величине глобальным производителем публикаций S&E. В совокупности Соединенные Штаты, Китай и ЕС составляли почти две трети мирового S&E публикаций (рис. 5).

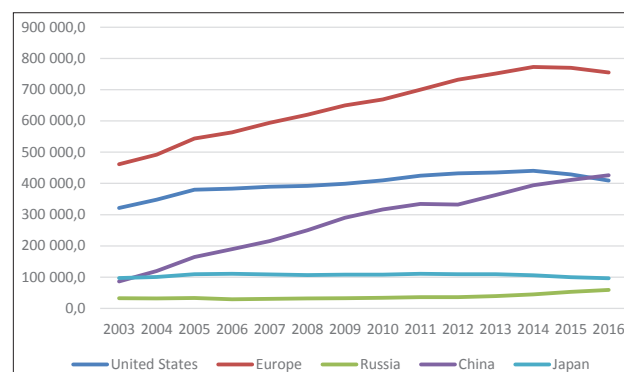


Рис. 5. Темпы роста числа публикаций по ведущим мировым центром в 2003-2016 гг. [5]

В период с 2006 по 2016 год общий объем выпуска публикаций S&E в мире вырос со средней годовой ставкой 3,9%; рост для развивающихся стран был более чем в два раза быстрее (около 8,6%). Темпы роста в Китае на 8,4% способствовали этому. Развивающийся мир показывает быстрый рост научно-технических возможностей, которые доступны всему миру. Абсолютное увеличение числа публикаций за период с 2006 по 2016 год намного больше для Китая (236 406) и Индии (71 729), чем для Бразилии (25 447). Быстрый рост публикаций S&E в Бразилии, Индии и Китае совпал с увеличением расходов и роста НИОКР. Выпуск в Европе, крупнейшем в мире производителе, вырос до 2,5% в 2006 году до 2016 года, что выше среднего показателя (1,7%). Среди стран-членов ЕС темпы роста были ниже для трех крупнейших производителей – Франции (1,1%), Германии (2,0%) и Соединенного Королевства (1,0%) – и, как правило, намного выше в меньших странах-членах. В Японии абсолютное число публикаций сократилось со средней скоростью

1,3% в течение 2006-2016 гг., уменьшив глобальную долю с 7,0% до 4,2% за этот период.

Увеличение международного соавторства происходит во всех широких областях науки. Астрономия – самая международная область с более чем половиной своих публикаций на международном уровне соавторами (54,0%) в 2016 году. Геонауки, математика, биологические науки и физика также имеют процент международного сотрудничества, превышающий в среднем 24,2%. Факторы, влияющие на различия между областями, включают наличие официальных международных совместных программ и использование дорогостоящего исследовательского оборудования (например, атомных коллайдеров, телескопов), в результате чего происходит разделение затрат.

Во всем мире количество занятых исследованиями быстро растет. Наиболее быстрый рост пришелся на Южную Корею, что почти удвоило число исследователей за период между 2000 и 2006 гг. Продолжался рост, и в Китае – в два раза больше исследователей в 2008 году по сравнению с 2000 годом, а также значительный рост в последующие годы. Соединенные Штаты и ЕС наблюдали устойчивый рост по более низким ставкам. Исключения из мировой тенденции включали Японию (которая оставалась относительно плоской) и Россию (которая испытала снижение) (рис. 6).

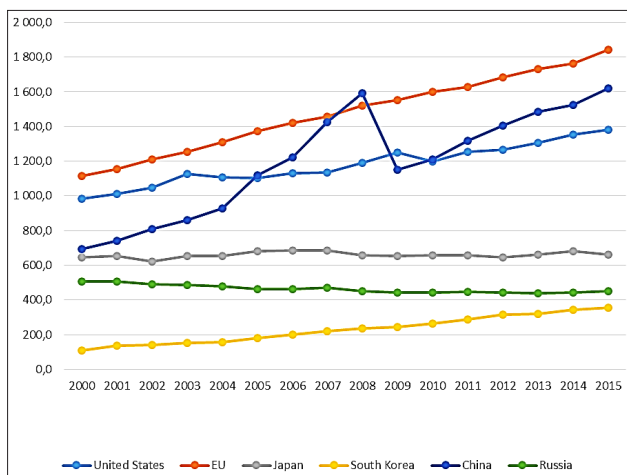


Рис. 6. Количество научных сотрудников по ведущим странам мира в 2000-2015 гг. [2, 5]

Еще одна сложность, как показывают данные из Соединенных Штатов, заключается в том, что часто существует прямая корреляция между степенью и профессией человека. Держатели степени S&E сообщают о применении своей экспертизы S&E в самых разных областях, включая рабочие места S&E и не S&E. Это указывает на то, что применение знаний и навыков в области науки и техники широко распространено в технологически сложной экономике США и не ограничивается только работами, классифицированными

как S&E. Возрастающее число исследователей и расширение образования в области науки и техники сопровождалось сильным и широкомасштабным ростом расходов на НИОКР.

Выводы из проведенного исследования. Глобальный научно-технический ландшафт является динамичным, быстро меняющимся и взаимозависимым, претерпев значительные изменения с начала XXI века. Экономике все чаще полагаются на квалифицированную рабочую силу и устойчивые инвестиции для создания потоков знаний, новых технологий и открытий [4]. Полученные знания и открытия приводят к новым или улучшенным продуктам и процессам, а также к росту производства во многих отраслях, в частности в обрабатывающих, которые производят космические аппараты, фармацевтические препараты и компьютеры, или в значительных финансовых, деловых, образовательных и медицинских секторах.

За последние четверть века страны стали все чаще рассматривать научно-технический потенциал как двигатель экономического роста. Многие страны активизировали усилия по наращиванию своего научно-технического потенциала в самых различных областях, стали частью формирующегося глобального научно-технического ландшафта и извлекли из этого выгоду. Следовательно, этот ландшафт претерпел драматические изменения: традиционно сосредоточенный вокруг Соединенных Штатов, Западной Европы и Японии, ландшафт ИС теперь становится все более многополярным. Укрепление потенциала и совершенствование НИОКР, человеческого капитала, глобальных цепочек поставок и другой глобальной инфраструктуры наряду с резкими изменениями в коммуникационных технологиях способствовали взаимосвязанному характеру и расширению международного сотрудничества и конкуренции в области ИС.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Медведкин Т.С. (2017). Ирландия: технологический офшор или лидер европейской инновационной системы / Т.С. Медведкин, Е.А. Медведкина // Современная Европа. № 2 (74) март-апрель 2017 г. С. 90-100.
2. Официальный сайт ВОИС / World Intellectual Property Organization: <http://www.wipo.int/>
3. Тодосийчук А.В. (2010). Интеллектуальный потенциал общества, результативность науки и экономический рост. Инновации № 1, 2012. URL: <http://www.ecolife.ru/zhurnal/articles/10472>
4. Finne T. R&D Collaboration: The Process, Risks and Checkpoints // Information Systems Control Journal, Volume 2, 2003. URL: <http://www.isaca.org/Journal/Past-Issues/2003/Volume-2/Documents/jpdf032-RDCollaboration.pdf>
5. National Science Board | Science & Engineering Indicators 2018. URL: <https://nsf.gov/statistics/2018/nsb20181/assets/nsb20181.pdf>