

Формирование интеллектуальной собственности в угольной промышленности

© 2018 г. Д.Ю. Савон*

Интерес российских и иностранных инвесторов к угольной промышленности достаточно велик. В угольную промышленность России необходимо вкладывать преимущественно те инвестиции, которые относятся к высокоинновационным технологиям и способствуют внедрению инновационных проектов в области геологоразведки, добычи и переработки угля. В первую очередь это касается угольного машиностроения, отдельных направлений в областях обогащения и переработки угля, инновационной активности организации, комплекса мер безопасности и организации добычи угля.

Необходимо отметить, что при общей схожести задач направления творческой активности отечественных и иностранных изобретателей значительно разнятся. За рубежом большая часть патентов относится к конструкциям горнодобывающего оборудования с одновременным патентованием способов использования этой конструкции. В России в большей части патентов защищаются способы разработки, предназначенные для применения в специфических условиях определенного месторождения, а также способы использования определенного оборудования в различных условиях.

Проведен анализ инновационной активности организаций России в сравнении с инновационной активностью организаций стран ЕС, который показал, что удельный вес организаций, осуществляющих инновации, – технологические, маркетинговые и организационные – значительно ниже, чем в странах Западной Европы. В основном полученные в России патенты, относящиеся к угольной отрасли, направлены на подземные способы разработки угля. Творческая активность отечественных изобретателей направлена в основном на совершенствование способов использования уже имеющейся техники.

Частные компании (по добыче и переработке угля) без участия государства не смогут провести модернизацию имеющихся технологий и оборудования в сжатые сроки. В этой связи финансирование инновационных проектов в угольной отрасли должно осуществляться в рамках государственно-частного партнерства по реализации крупных инновационных проектов угольного бизнеса. Патенты дают возможность узнать о текущих исследованиях и существующих технологических заделах компаний различных стран задолго до появления новаторской продукции на рынке и избежать риск авторов разработки для получения патента.

Ключевые слова: угольные компании, новые технологии, инновации, активность, патенты, интеллектуальная собственность

Введение

Новая волна технологических изменений, усиливающая роль инноваций в социально-экономическом развитии и снижающая влияние многих традиционных факторов роста, приводит к тому, что развитые страны переходят к формированию новой технологической базы экономических систем, основанной на использовании новейших достижений в области информатики, нанотехнологий, биотехнологий и т.д. Поэтому угольной отрасли России для того, чтобы быть конкурентоспособной на мировом рынке, необходимо реализовывать инновационные проекты в целях увеличения эффективности производствен-

ных процессов. Главное направление в повышении эффективности предусматривает переход к созданию и применению новых технологий в процессах добычи и переработки угля, без которых невозможно нарастить объемы добычи и поставок угля на внутренний и внешний рынки в условиях жесткой конкурентной борьбы в мире.

Практическое осуществление инноваций обеспечивается инвестиционной деятельностью предприятия угольной промышленности, которая является одним из видов его хозяйственной деятельности и важнейшей формой реализации его экономических интересов [1, 2].

Отрасль нуждается в технико-технологической модернизации и реформировании. Предприятиям выгодны диверсификация деятельности, создание на базе действующих шахт топливно-энергетических блоков, комплексное использование всех полезных компонентов месторождений. Россия

* Д-р экон. наук, профессор, di199@yandex.ru

Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», 119049, Москва, Ленинский просп., д. 4.

является одним из мировых лидеров по производству угля. В ее недрах сосредоточены треть мировых ресурсов угля и пятая часть разведанных запасов – 193,3 млрд т [3]. При существующем уровне добычи угля этих запасов хватит более чем на 550 лет [4]. Добыча угля (каменного и бурого) в России в 2017 г. составила 410 млн т, что на 24,6 млн т или на 6,4 % больше, чем в 2016 г. Преобладающая доля добычи принадлежит открытому способу разработки месторождений – 72,9 %. Угольные разрезы в 2016 г. добыли 281,1 млн т (прирост на 4 % по сравнению с 2015 г.). На данный момент инвестировать в отрасль начали в больших масштабах (сейчас инвестиции составляют 73,6 млрд руб.), в 2017 г. увеличение еще на 22 % (до 90 млрд руб.). В настоящее время уголь добывается в 16 угольных бассейнах, которые охватывают 85 муниципальных образований РФ. При этом 58 муниципальных образований являются целыми углепромышленными территориями, которые образовались вокруг угольных предприятий.

На отечественных и зарубежных предприятиях угледобычи существуют общие проблемы защиты окружающей среды, обеспечения безопасности шахтерского труда, роста качества угольной продукции за счет более глубокой ее переработки, повышения экономической эффективности угледобывающего производства [5–7]. На каждом конкретном предприятии эти проблемы выражаются в различной степени остроты и актуальности решения.

Патентование – защита интеллектуальной собственности организации

Практика управления показывает, что убыточность многих угледобывающих предприятий вызвана негативным влиянием не только внешних факторов, но и в значительной мере внутренних, которые характеризуются недостаточно эффективным управлением, необоснованным ростом расходов на добычу угля, отсутствием механизмов, которые позволяют эффективно использовать имеющийся потенциал. Политика реформ в угольной промышленности должна быть сосредоточена на поддержке потенциально конкурентоспособных шахт [8].

Особенно остро проблемы экономического и технологического развития России стали обсуждаться в связи с последними событиями: санкционное давление на экономику, резкая девальвация рубля, рост геополитической напряженности. В условиях внешнего давления как никогда остро встали проблемы импортозамещения, переориентации российской экономики с сырьевых на несырьевые доходы, обеспечение роста технологизации производства. Залогом успешного развития экономики является

постоянное инновационное обновление технологий. Комплексная переработка угля позволит наиболее эффективно использовать его энергетическую ценность, а также поможет в ликвидации главного относительного недостатка угольной промышленности – загрязнения окружающей среды [9].

Интеллектуальная деятельность сформирована из нескольких основополагающих процессов: изучение и разработка, освоение, серийное либо масштабное производство, использование. В действующем законе нашего государства, в частности, уделяется большое внимание определению инновационной деятельности. На законодательном уровне она истолковывается как инновационная деятельность, в том числе научная, технологическая, организационная, денежная и коммерческая деятельность, ориентированная на осуществление инновационных проектов, а также на формирование инновационной инфраструктуры и обеспечение ее деятельности. Информация об интеллектуальной деятельности организаций считается объектом анализа государственного статистического наблюдения.

Одноцелевое использование каменного угля настолько пагубно с экологической точки зрения, что сегодня уже пришла пора полностью пересмотреть все существующие в мире технологии с учетом разработки абсолютно новых технологических процессов, обеспечивающих полную экологическую чистоту производства угольной отрасли, без предварительной очистки или доочистки вакантных ресурсов, в первую очередь твердого топлива, что требует необходимости развивать многоцелевые технологии. Наномодификация подготовки топлива позволит уменьшить концентрацию вредных веществ в составе топливной смеси и таким образом сократить их выбросы в атмосферу. Интерес российских и иностранных инвесторов к угольной промышленности очень велик, однако большая часть изобретений основывается на незначительных улучшениях существующего уровня техники (табл. 1).

Поэтому единственный способ преодоления губительной для отрасли ситуации – это патентование новых разработок, направленных на повышение рентабельности и безопасности производства. Экономическую активность патентной деятельности в определенной степени характеризует число выданных патентов в различных областях экономики. Так, объем выданных патентов по разделам международной патентной классификации (**МПК**) *строительство; горное дело* составляет 6 %. Число патентных заявок на изобретения, поданных в России в 2016 г. от национальных заявителей, составило 26795 ед.

Число запатентованных изобретений в используемых передовых производственных технологиях в

Таблица 1

Доля инвестиций, направляемых на реконструкцию и модернизацию, в общем объеме инвестиций в основной капитал, в % [3] [The share of investments directed to reconstruction and modernization in the total volume of investments in fixed assets, in %]	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Добыча каменного угля, бурового угля и торфа	12,2	17,5	11,7	23,2	20,7	19,0

Инновационная деятельность в России [3] [Innovative activities in Russia]				
Показатели	Годы			
	2013	2014	2015	2016
Число запатентованных изобретений в используемых передовых производственных технологиях, ед.	9099	9519	9249	9617
Затраты на технологические инновации, млрд руб.	...	762,8	735,8	777,5
Затраты на технологические инновации организаций по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых, млрд руб.	84,3	113,0	119,1	114,8

2017 г. составило 9127 ед. Это меньше по сравнению с 2016 г. на 490 ед., или на 5 % (табл. 2).

Прежде чем получить патент на изобретение и чтобы данная разработка не оказалась бесполезной, исследователям необходимо провести патентные исследования, которые смогут определить потребность и практическую востребованность открытия для угольной отрасли. Для этого нужно быть не только специалистом в угольной промышленности, но и в совершенстве знать тонкости процесса патентования. Следовательно, чтобы быть в курсе новейших достижений техники, надо систематически читать патентную литературу. Классификационный индекс конкретного изобретения определяет сам автор и (или) эксперт патентного ведомства, так что ошибки в классификации патента сведены к минимуму [10].

Принципиальная технологическая схема глубокой переработки углей любой спекаемости, высокотемпературной газификацией, получения из смол полукоксования каменного угля и другие открытия – главное их вовремя запатентовать, чтобы обеспечить конкурентоспособность правообладателей. В настоящее время изобретатель вновь получает весь объем исключительных прав на продукт его интеллектуального труда, и очень важно, что обладателю патента возвращается право самостоятельной коммерциализации разработки.

В связи с тем что в рыночных условиях велика конкуренция, очень часто схожие изобретения могут появляться у разных авторов примерно в одно и то же время, поэтому каждый пытается как можно раньше зарегистрировать свое право на изобретение [11, 12].

Вопросы интеллектуальной собственности сегодня регулирует уже достаточно мощная законодательная база. Во многих своих положениях она достаточно сильно приближена к международному уровню. В стране действует целый ряд специализированных соответствующих нормативных актов: это и Патентный закон, и Закон о товарных знаках, и различные директивные документы по программным продуктам и т.п., однако реализацией инновационных проектов по-настоящему занимаются лишь немногие частные компании и некоторые научные сообщества, которые занимаются созданием, продвижением на рынок и реализацией высокотехнологичной продукции. Кроме направлений, связанных с внедрением поточной технологии, вызывают интерес патенты, связанные с вопросами экологии,

снижения отрицательного воздействия горных работ на окружающую среду. В этом отношении показательно, что данные вопросы изобретатели стараются решать комплексно, увязывая их с повышением эффективности разработки и повышением безопасности работ [13–15].

Право на получение патента на изобретение (равно как и на полезную модель, промышленный образец) принадлежит создателю патентуемого объекта, то есть автору.

Согласно статье 1357 Гражданского кодекса право подать заявку на патент может переходить от одного лица к другому в порядке универсального правопреемства на условиях, прописанных в трудовом договоре с автором, на условиях договора об отчуждении права на получение патента и в некоторых других ситуациях.

Основная цель получения патента – это защита интеллектуальных прав на разработку или «идею». С помощью патента они могут быть освобождены от посягательств на их использование со стороны третьих лиц, так как часто информация об изобретении может быть доступна еще до получения правовой охраны, т. е. патента. Она могла применяться в производстве, в показе изобретения на выставке, освещаться в средствах массовой информации и т.д.

Необходимо отметить, что при общей схожести задач направления творческой активности отечественных и иностранных изобретателей значительно разнятся. В таких странах, как Германия или США, большая часть патентов относится к конструкциям горнодобывающего оборудования с одновременным патентованием способов использования этой конструкции. В России же в большей части патентов защищаются способы разработки, предназначенные, как правило, для применения в специфических условиях определенного месторождения, а также способы использования определенного оборудования в различных условиях [16–18].

Конечная ценность патента зависит от того, на какой стадии находится объект интеллектуальной собственности (на стадии лабораторных испытаний, на уровне промышленного или опытного освоения), насколько изучен рынок нового товара, была ли организована рекламная кампания и т.д. Патентная информация является по сути своей транснациональной, то есть доступной всему миру и детально изучаемой всем глобальным научно-технологическим сообществом, поскольку для доказательства мировой новизны любого изобретения проводится экспертиза мировой коллекции патентов. Поэтому, чтобы высто-

Таблица 3

Инновационная активность организаций добывающих, обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды в России [4] [Innovative activity of organizations of extractive, processing industries, production and distribution of electricity, gas and water in Russia]					
Удельный вес организаций, осуществляющих инновации отдельных типов, в общем числе организаций, %					
технологические		маркетинговые		организационные	
2015	2016	2015	2016	2015	2016
9,5	9,2	2,0	1,9	2,9	2,8

ять в противостоянии с более мощным противником, потребуется опереться на патентование как важный бастион интеллектуальной собственности.

Инновационная активность организаций топливно-энергетического комплекса

Необходимость вкладывать средства в новые разработки и отсутствие каких-либо налоговых льгот при внедрении новых патентоспособных изобретений объективно будут и в дальнейшем сдерживать развитие новых технологий, в особенности в тех случаях, когда окупаемость этих новых технологий рассчитана на достаточно долгий срок. В коммерции и финансовом бизнесе оборачивать капитал куда быстрее и выгоднее – темпы роста намного выше. Инновационный же процесс куда сложнее, он более рискован и долгосрочен. Поэтому закономерно, что капитал направляется именно в более доходные секторы экономики. Стимулов долгосрочного инвестирования высокотехнологичных проектов пока недостаточно. Российские ведущие компании предпочитают покупать зарубежное оборудование и технологии, а не разрабатывать и патентовать свои. Их патентная активность непропорционально мала по сравнению с объемами производства и экспорта их продукции. Творческая активность отечественных изобретателей направлена в основном на совершенствование способов использования уже имеющейся техники. Совокупный уровень инновационной активности организаций в России составляет 10,7 % в 2016 г., тогда как в Австрии – 63,5 %, в Бельгии – 69,9 %, в Германии – 67,0 % [19–21].

Как видно из данных **табл. 3**, Россия значительно отстает от стран ЕС. Например, в Австрии инновационная активность организаций в данной области составляет на технологические – 52,5 %, маркетинговые – 30,5 %, организационные – 36,2 %; в Бельгии – соответственно 59,7, 29,7, 39,7 %; в Германии – 58,9, 35,8, 38,4 %; в Латвии – 13,8, 13,6, 14,9 %.

Заключение

Проблема конкурентоустойчивости организаций угольной отрасли в области инноваций и патентования является многоаспектной. Чтобы было выгодно большинству российских бизнесменов заниматься развитием высоких технологий, необходимы преференции со стороны государственных органов, поэтому при финансировании инновационных проектов в угольной отрасли следует использовать взаимовыгодный механизм государственно-частного партнер-

ства. Так как инновационные оборудование и машины, как правило, дорогостоящие, необходимо для их применения установить апробированные мировой практикой налоговые льготы для бизнеса. Банки не всегда охотно кредитуют предприятия угольной отрасли из-за изношенности шахтного оборудования в качестве обеспечения кредита, поэтому необходимо создать в рамках государственно-частного партнерства финансирование тех проектов, которые одобрены Минэнерго РФ на основе уже имеющихся общедоступных ежегодных обзоров, содержащих детальный анализ национального патентного потока. Информация о патентах позволяет отслеживать тенденции на рынках, созданных высокотехнологичными товарами и услугами, определять целесообразность экспорта промышленной продукции, осуществлять поиск индустриальных партнеров.

Зарубежному бизнесу выгодно, чтобы российские бизнесмены как можно меньше средств вкладывали в интеллектуальную собственность России, и они делают все, чтобы в стране не было стабильной экономики. По нашему мнению, интеллектуальная собственность должна стать навигатором бизнеса на международном рынке продукта. Эффективность и безопасность инновационного производства не только позволят сделать угольную промышленность более рентабельной, но и сохранят бесценные человеческие жизни и здоровье.

Библиографический список

1. Жолобова Ю.С., Сафронов А.Е., Куций Н.А., Савон Д.Ю. Минимизация воздействия на окружающую среду при применении новых технологий обогащения углей и утилизации отходов добычи // Горный журнал. 2016. № 5. С. 109–112. DOI: 10.17580/gzh.2016.05.18
2. Пешкова М.Х., Савон Д.Ю. Механизм государственно-частного партнерства при эколого-экономической оценке техногенных минеральных объектов // Горный журнал. 2016. № 10. С. 37–41. DOI: 10.17580/gzh.2016.10.07
3. Российский статистический ежегодник. Статистический сборник 2018. М.: Росстат, 2018. 522 с.
4. Россия и страны – члены Европейского союза. Статистический сборник 2017. М.: Росстат, 2017. 264 с.
5. Кузубов С.А. Ограниченность прав интеллектуальной собственности и патентный риск // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. № 10. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/10/6142> (дата обращения: 20.02.2018).

6. Тулунов А.С. Возмещение экологического вреда в экономике горного производства // Горный журнал. 2017. № 8. С. 61–65. DOI: 10.17580/gzh.2017.08.21
7. Zhaglovskaya A., Savon D., Safronov A., Sidorova E. Production activity analysis Methodology for open pit coal mines (in terms of Shestaki open pit mine) // Eurasian mining. 2017. N 1(27). P. 14–16. DOI: 10.17580/em.2017.01.04
8. Якимихо А.П. Управление объектами интеллектуальной собственности в Республике Беларусь. Минск: Амалфея, 2014. 472 с.
9. Samarina V., Skufina T., Samarin A., Baranov S. Some System Problems of Russian Mining Enterprises of Ferrous Metallurgy // International Review of Management and Marketing. Special Issue for «Socio-Economic and Humanity-Philosophical Problems of Modern Sciences». 2016. V. 6. N S1. P. 90–94.
10. Samarina V.P., Skufina T.P., Samarin A.V., Baranov S.V. Some Problems of Anti-recessionary Public Management in Russia at Present // Management of Systems of Socio-Economic and Legal Relations in Modern Conditions of Development of Education and Society. 2016. V. 6. N. 6S. P. 38–44. URL: <http://econ-journals.com/index.php/irmm/article/view/2917> (дата обращения: 20.02.2018).
11. Васильева Т.В. О соблюдении авторских прав в эпоху развития высоких технологий // Современное право. 2011. № 12. С. 21–28.
12. Мирских И.Ю. Охрана интеллектуальной собственности в условиях глобализации // Вестник Пермского университета. 2012. № 3. С. 138–144.
13. Somaya D. Strategic determinants of decisions not to settle patent litigation // Strategic Management Journal. 2003. V. 24. N 1. P. 17–38. DOI: 10.1002/smj.281
14. Gilbert R., Shapiro C. Optimal Patent Length and Breadth // The RAND Journal of Economics. 1990. V. 21. Iss. 1. P. 106–112. DOI: 10.2307/2555497
15. Klemperer P. How Broad should the Scope of Patent Protection Be? // The RAND Journal of Economics. 1990. V. 21. Iss. 1. P. 113–130. DOI: 10.2307/2555498
16. Gallini N.T. Patent Policy and Costly Imitation // The RAND Journal of Economics. 1992. V. 23. Iss. 1. P. 53–63. DOI: 10.2307/2555432
17. Kamien M.I., Schwartz N.L. On the degree of rivalry for maximum innovative activity // The Quarterly Journal of Economics. 1976. V. 90. N 2. P. 245–260. DOI: 10.2307/1884629
18. Denicolò V. The optimal life of a patent when the timing of innovation is stochastic // International Journal of Industrial Organization. 1999. V. 17. Iss. 6. P. 827–846. DOI: 10.1016/S0167-7187(97)00061-1
19. Гаврилов Э.П. Патенты на изобретения в странах Таможенного союза в аспекте международного частного права // Патенты и лицензии. 2014. № 1. С. 22–28.
20. Чуринов Н.Ф. Интеллектуальная собственность в структуре мировой экономики. М.: Экономистъ, 2014. 71 с.
21. Рассел Д. Интеллектуальная собственность. М.: Книга по Требованию, 2013. 471 с.

Ekonomika v promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics

2018, vol. 11, no. 4, pp. 353–358

ISSN 2072-1633 (print)

ISSN 2413-662X (online)

Formation of intellectual property in the coal industry

D. Yu. Savon – Dr. Sci. (Econ.), Professor, di199@yandex.ru
National Research Technological University «MISIS»,
4 Leninsky Prospect, Moscow 119049, Russia

Abstract. The interest of Russian and foreign investors in the coal industry is great enough. In the Russian coal industry, it is necessary to invest mainly those investments that relate to highly innovative technologies and promote the introduction of innovative projects in the field of geological exploration, coal mining and processing. First of all, it concerns coal engineering, certain areas in the areas of coal processing and processing, innovative activity of the organization, complex of security measures and organization of coal mining.

It should be noted that with a common similarity in the direction of creative activity of domestic and foreign inventors vary considerably. Abroad, most of the patents

apply to the construction of mining equipment with the simultaneous patenting of ways to use this design. In Russia, most of the patents protect the development methods intended for use in specific conditions of a certain deposit, as well as the methods of using certain equipment in different conditions.

The analysis of innovative activity of organizations of Russia in comparison with the EU countries was carried out, which showed that the share of organizations that carry out innovations: technological, marketing and organizational is much lower than in Western Europe. Basically, the patents received in Russia relating to the coal industry are aimed at underground methods of coal mining. The creative activity of domestic inventors is mainly aimed at improving the ways of using existing equipment.

Private companies (for coal mining and processing) without state involvement will not be able to modernize existing technologies and equipment in a short time. In this regard, the financing of innovative projects in the

coal sector should be carried out within the framework of the public-private partnership for the implementation of large innovative projects of the coal business. Patents provide an opportunity to learn about current research and existing technology stocks of companies in various countries long before the advent of innovative products on the market and to avoid the risk of authors of development for obtaining a patent.

Keywords: coal companies, new technologies, innovations, activity, patents, intellectual property

References

- Zholobova Yu.S., Safronov A.E., Kushchii N.A., Savon D.Yu. Minimizing the impact on the environment in the application of new technologies for coal enrichment and utilization of production wastes. *Mining Journal*. 2016. No. 5. Pp. 109–112. (In Russ.). DOI: 10.17580/gzh.2016.05.18
- Peshkova M.Kh., Savon D.Yu. The mechanism of public-private partnership in the environmental and economic assessment of technogenic mineral objects. *Mining Journal*. 2016. No. 10. Pp. 37–41. (In Russ.). DOI: 10.17580/gzh.2016.10.07
- Rossiiskii statisticheskii ezhegodnik. *Statisticheskii sbornik 2018* [Russian Statistical Yearbook. Statistical compilation 2018]. Moscow: Rosstat, 2018. 522 p. (In Russ.)
- Rossiia i strany – chleny Evropeiskogo soyuza. *Statisticheskii sbornik 2017* [Russia and the countries – members of the European Union. Statistical compilation 2017]. Moscow: Rosstat, 2017. 264 p. (In Russ.)
- Kuzubov S.A. Limitations of Intellectual Property Rights and Patent Risk. *Ekonomika i menedzhment innovatsionnykh tekhnologii = Economics and innovations management*. 2014. No. 10. Available at: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/10/6142> (accessed: 20.02.2018). (In Russ.)
- Tulupov A.S. Compensation of environmental damage in the economy of mining production. *Mining Journal*. 2017. No. 8. Pp. 61–65. (In Russ.). DOI: 10.17580/gzh.2017.08.21
- Zhaglovskaya A., Savon D., Safronov A., Sidorova E. Production activity analysis Methodology for open pit coal mines (in terms of Shestaki open pit mine). *Eurasian mining*. 2017. No. 1(27). Pp. 14–16. DOI: 10.17580/em.2017.01.04
- Yakimakhov A.P. *Upravlenie ob»ektami intellektual'noi sobstvennosti v Respublike Belarus'*. [Management of intellectual property in the Republic of Belarus]. Minsk: Amalfe, 2014. 472 p. (In Russ.)
- Samarina V., Skufina T., Samarin A., Baranov S. Some System Problems of Mining Enterprises of Ferrous Metallurgy. *International Review of Management and Marketing. Special Issue for Socio-Economic and Humanity-Philosophical Problems of Modern Sciences*. 2016. Vol. 6. No. S1. Pp. 90–94.
- Samarina V.P., Skufina T.P., Samarin A.V., Baranov S.V. Some Problems of Anti-recessionary Public Management in Russia at Present. *Management of Systems of Socio-Economic and Legal Relations in Modern Conditions of Development of Education and Society*. 2016. Vol. 6. No. 6S. Pp. 38–44. Available at: <http://econjournals.com/index.php/irmm/article/view/2917> (accessed: 20.02.2018).
- Vasilyeva T.V. On the observance of copyright in the era of high technology development. *Sovremennoe pravo = Modern law*. 2011. No. 12. Pp. 21–28. (In Russ.)
- Mirskih I.Yu. Protection of Intellectual Property in the Conditions of Globalization. *Vestnik Permskogo universiteta = Perm University Herald*. 2012. No. 3. Pp. 138–144. (In Russ.)
- Somaya D. Strategic determinants of decisions not to settle patent litigation. *Strategic Management Journal*. 2003. Vol. 24. No. 1. Pp. 17–38. DOI: 10.1002/smj.281
- Gilbert R., Shapiro C. Optimal Patent Length and Breadth. *The RAND Journal of Economics*. 1990. Vol. 21. No. 1. Pp. 106–112. DOI: 10.2307/2555497
- Klempere P. How Broad should be the Scope of Patent Protection Be? *The RAND Journal of Economics*. 1990. Vol. 21. No. 1. Pp. 113–130. DOI: 10.2307/2555498
- Gallini N.T. Patent Policy and Costly Imitation. *The RAND Journal of Economics*. 1992. Vol. 23. No. 1. Pp. 53–63. DOI: 10.2307/2555432
- Kamien M.I., Schwartz N.L. On the degree of rivalry for the maximum innovative activity. *The Quarterly Journal of Economics*. 1976. Vol. 90. No. 2. Pp. 245–260. DOI: 10.2307/1884629
- Denicolò V. The optimum life of a patent when the timing of innovation is stochastic. *International Journal of Industrial Organization*. 1999. Vol. 17. No. 6. Pp. 827–846. DOI: 10.1016/S0167-7187(97)00061-1
- Gavrilov E.P. Patents for inventions in the countries of the Customs Union in the aspect of private international law. *Patenty i litsenzii = Patents and licenses*. 2014. No. 1. Pp. 22–28. (In Russ.)
- Churin N.F. *Intellektual'naya sobstvennost' v strukture mirovoi ekonomiki* [Intellectual Property in the Structure of the World Economy]. Moscow: Ekonomist, 2014. 71 p. (In Russ.)
- Russell D. *Intellektual'naya sobstvennost'* [Intellectual property]. Moscow: Kniga po Trebovaniyu, 2013. 471 p. (In Russ.)