## Факторы, влияющие на интенсификацию формирования и охраны интеллектуальной собственности

И. Р. Шегельман, А. С. Васильев, Д. Б. Одлис

Петрозаводский государственный университет

Аннотация: приведены факторы, влияющие на формирование интеллектуальной собственности в хозяйствующих структурах. Показано, что важнейшие из них: сформированная в хозяйствующем субъекте инновационная атмосфера, обучение сотрудников и владение ими методологией решения изобретательских задач, сформированная научно-инновационная школа, наличие структуры, отвечающей за охрану интеллектуальной собственности, участие в грантах, инициированных Министерством образования и науки России (в т. ч. выполняемых по Постановлению Правительства РФ и направленных на интеграцию университетов с производством), доступ к базам научно-технической информации.

**Ключевые слова:** интеллектуальная собственность, интенсификация, формирование, охрана, патенты.

В инновационной экономике важнейшим ресурсом хозяйствующих субъектов является интеллектуальная собственность, которая не может быть реализована без наличия в хозяйствующем субъекте экономики эффективной системы формирования, охраны и реализации инновационных разработок, основанных на интеллектуальной собственности [1, 2]. Не случайно в России [3, 4] и за рубежом [5, 6] в последние годы активизирован поиск подходов к формированию и реализации технологических и нетехнологических инноваций.

Вышеизложенное обусловило факторов, выявление интенсифицирующих формирование, охрану И коммерциализацию интеллектуальной собственности. Особое значение ОНИ России, преобразующихся образовательно-научноуниверситетов В инновационные структуры [7, 8]. При этом университеты должны взять на себя функции разрушенной в перестроечные годы отраслевой науки, в т. ч. и в сфере интеллектуальной собственности. Необходимо отметить, что именно в отраслевое науке в доперестроечное время формировалась значительная часть инновационных разработок, внедряемых на машиностроительных предприятиях. Естественно, что, принимая на себя частично функции отраслевой науки (а этого нельзя сделать без тесного взаимодействия с промышленностью в условиях отсутствия в большинстве университетов серьезных опытно-производственных площадок), университеты должны взять на себя функции генерирования технологических и нетехнологических инноваций, включая интеллектуальную собственность, ее охрану и коммерциализацию.

Анализ выполнен на примере Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ), имеющего серьезный опыт в сфере формирования и защиты интеллектуальной собственности и сотрудничества с машиностроительными предприятиями, ИТ-компаниями и с инжиниринговыми структурами [9, 10].

числе важнейших факторов, обеспечивающих генерирование технологических нетехнологических инноваций, охрану коммерциализацию в ПетрГУ входит сформированная инновационная атмосфера и создание инновационных подразделений ПетрГУ, в числе которых важнейшее место занимает инновационно-технологической парк (ИТ-парк) университета. Созданы территориально-распределенные площадки Функционирует базе ПетрГУ на предприятиях. на региональное представительство Фонда поддержки малых форм предприятий в научнотехнической сфере. Популяризируется изобретений, создание новых патентов на полезные модели, электронных ресурсов (программ для ЭВМ и баз данных) и других объектов интеллектуальной собственности, ведется системная работа с ее создателями [11, 12] и др.

фактором обучение Значимым является сотрудников владению методологией решения изобретательских задач, навыкам патентования. Серьезную помощь в обучении в сфере интеллектуальной собственности ПетрГУ оказал Федеральный институт промышленной собственности, при ПетрГУ которого ряд сотрудников прошел поддержке курсы обучения Академии Всемирной организации дистанционного В интеллектуальной собственности «Основы интеллектуальной собственности» [11, 13]. Необходимым фактором интенсификации изобретательства является и владение сотрудниками оригинальной методологией функциональнотехнологического синтеза патентоспособных технологических и технических решений [14, 15].

Ею владеют и используют в своей работе специалисты научной школы «Научные основы сквозных технологий лесопромышленных производств» [16]. Интеграция сформированной научной школы с владением ее членами оригинальной методологией синтеза патентоспособных технологических и технических решений и навыками их оформления обеспечивает высокую результативность в области изобретательства и выход в патентовании за пределы рамок научной школы. Именно поэтому были запатентованы разработки не только в сфере лесопромышленных производств, но и в сфере атомной энергетики, создания спортивно-оздоровительных тренажеров и др. Таким образом, важнейшим фактором интенсификации формирования и интеллектуальной собственности создание научноохраны стало инновационной школы, члены которой получили подготовку в сфере изобретательства и владения соответствующей методологией решения изобретательских задач.

Очевидно, что развитие работ в анализируемой сфере не могло быть обеспечено без создания структуры отвечающей за охрану интеллектуальной собственности и укомплектования квалифицированными кадрами – в

ПетрГУ такой структурой стал Отдел защиты интеллектуальной собственности и изобретательства.

Интенсификацией разработки принципиально новой интеллектуальной собственности, защищенной патентами, является участие в конкурсах Минобрнауки РФ, согласно которым университет должен патентовать новую интеллектуальную собственность. Значительное число патентов ПетрГУ создано в рамках грантов Минобрнауки РФ, выделенных по конкурсам согласно Постановлению Правительства РФ от 09.04.2010 г. № 218 для выполнения работ совместно с крупным машиностроительным предприятием ОАО «Петрозаводскмаш», инжиниринговой компанией ЗАО «АЭМ-технологии» [17].

К числу рассмотренных факторов относится и масштабный доступ к базам научно-технической информации И, прежде всего. базам отечественных и зарубежных патентов, а также системное проведение патентного поиска, в том числе по грантам Минобрнауки РФ. Такой доступ был обеспечен благодаря тесному взаимодействию с Федеральным институтом промышленной собственности (ФИПС), по договору с которым на базе университета был создан региональный Центр поддержки технологий и инноваций. Все это позволило организовать качественное системное проведение патентного поиска, в том числе по грантам Минобрнауки РФ [18–20] и др. Ведется также формирование связанных с созданием интеллектуальной собственности баз данных и программ для ЭВМ. В их числе: «Patent – программа для учета РИД» (свидетельство о госрегистрации программы для ЭВМ № 2013614303); «Okorka – база данных по учету РИД» (свидетельство Роспатента о регистрации базы данных № 2013620592 от 07.05.13); «Wedge Gate Valve» – computer program (свидетельство о госрегистрации программы для ЭВМ № 2014610680); «Valve – data base» (свидетельство Роспатента о регистрации базы данных 2014620440) и др.

Выполненный важнейшими анализ что факторами показал, интенсифицирующими формирование И охрану интеллектуальной собственности являются: сформированная хозяйствующем субъекте В атмосфера, обучение сотрудников И инновационная владение методологией решения изобретательских задач, сформированная научноинновационная школа, наличие структуры отвечающей интеллектуальной собственности. Важными факторами является и участие в грантах инициированных Миниобрнауки России (в т. ч. выполняемых по Постановлению Правительства РФ № 218), доступ к базам отечественных и зарубежных патентов, формирование собственных баз данных на базе системного проведения патентного поиска.

## Литература

- 1. Шегельман И.Р., Кестер Я.М., Васильев Я.М. Охрана результатов инновационной деятельности. Петрозаводск: ПетрГУ, 2012. 332 с.
- 2. Шегельман И.Р., Рудаков М.Н., Кестер Я.М. Рынок интеллектуальной собственности и конкуренция. Петрозаводск, 2012. 420 с.
- 3. Одлис Д.Б., Шегельман И.Р. Пути развития машиностроения в Республике Карелия: региональный и федеральный аспекты // Инженерный вестник Дона, 2012. № 2. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n2y2012/828/ (дата обращения 10.08.2014)
- 4. Пакерманов Е.М., Шегельман И.Р., Одлис Д.Б. Рыночная адаптация и развитие промышленных предприятий: теоретические и практические аспекты. Петрозаводск: Verso, 2014. 176 с.
- 5. Lam A.. Fagerberg J, Mowery D., Nelson R. Organizational Innovation. Oxford: OUP. 2006. Pp. 115-147.

- 6. Armbruster H., Bikfalvi A., Kinkel S., Lay G. Organizational Innovation: The Challenge of Measuring Non-Technical Innovation in Large-Scale Surveys. Technovation. 2008. Pp. 646.
- 7. Воронин А.В., Шегельман И.Р. О стратегии повышения инновационного взаимодействия университетов с промышленностью // Перспективы науки. 2013. № 6(45). С. 5-8.
- 8. Шегельман, И.Р. Университет в инновационном пространстве региона // Высшее образование в России. 2010. № 8–9/10. С. 77-80.
- 9. Воронин А.В., Шегельман И.Р. Конкуренция на рынке ИТ-товаров и ИТ-услуг. Петрозаводск: ПетрГУ, 2010. 300 с.
- 10. Шегельман И.Р., Щукин П.О. Интеграция инновационного взаимодействия вуза и отечественного машиностроительного предприятия при реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства // Глобальный научный потенциал. 2011. № 8. С. 136-139.
- Шегельман И. Р. Формирование интеллектуальной собственности
  важнейший элемент инновационной деятельности университетов //
  Инновации. 2011. № 11. С. 17-20.
- 12. Шутова Е.М. Инновационная среда как фактор интенсификации формирования интеллектуальной собственности // Перспективы науки. 2012. №10(37). С. 120-122.
- 13. Горностаев В. Н. Краткий обзор работ в области развития методологии анализа и синтеза патентоспособных объектов техники // Инженерный вестник Дона, 2013, № 4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2013/1904 (дата обращения 10.08.2014).
- 14. Шегельман И.Р. К построению методологии анализа и синтеза патентоспособных объектов техники // Инженерный вестник Дона, 2012. № 3. URL: ivdon.ru/magazine/latest/n3y2012/page/2 (дата обращения 10.08.2014)

- 15. Шегельман И.Р. Функционально-технологический анализ: метод формирования инновационных технических решений для лесной промышленности. Петрозаводск: ПетрГУ, 2012. 96 с.
- 16. Научные основы формирования сквозных технологий лесопромышленных производств // Энциклопедия. Ученые России. URL: famous-scientists.ru/school/948 (дата обращения 10.08.2014).
- 17. Шегельман И.Р., Щукин П.О., Васильев А.С. Специфика комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства в рамках интеграции университета и машиностроительного предприятия // Инженерный вестник Дона, 2012, № 3. URL: ivdon.ru/magazine/latest/n3y2012/905/ (дата обращения 10.08.2014).
- 18. Васильев А.С., Шегельман И.Р., Щукин П.О. Некоторые направления повышения технологичности изготовления клиновых задвижек // Перспективы науки. 2014. № 3(54). С. 53-55.
- 19. Васильев А.С., Шегельман И.Р., Щукин П.О. Некоторые особенности технических решений на конструкции клиновых задвижек для магистральных трубопроводов предприятий атомной, тепловой энергетики, нефтегазовой промышленности // Инженерный вестник Дона, 2013, № 3. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n3y2013/1827 (дата обращения 10.08.2014).
- 20. Шегельман И.Р., Васильев А.С., Щукин П.О. Патентный поиск в области конструкций запорной арматуры для АЭС, ТЭС и для магистрального трубопроводного транспорта // Инженерный вестник Дона, 2009, № 3 URL: ivdon.ru/magazine/archive/n3y2013/1770 (дата обращения 10.08.2014).

## References

1. Shegel'man I.R., Kester Ya.M., Vasil'ev Ya.M. Okhrana rezul'tatov innovatsionnoy deyatel'nosti [Protection of innovation]. Petrozavodsk: PetrGU, 2012. 332p.

- 2. Shegel'man I.R., Rudakov M.N., Kester Ya.M. Rynok intellektual'noy sobstvennosti i konkurentsiya [Intellectual property market and competition]. Petrozavodsk, 2012. 420 p.
- 3. Odlis D.B., Shegel'man I.R. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2012, № 2. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n2y2012/828/ (accessed 10.08.2014)
- 4. Pakermanov E.M., Shegel'man I.R., Odlis D.B. Rynochnaya adaptatsiya i razvitie promyshlennykh predpriyatiy: teoreticheskie i prakticheskie aspekty [Market adaptation and development of industrial enterprises: theoretical and practical aspects]. Petrozavodsk: Verso, 2014. 176 p.
- 5. Lam A., Fagerberg J, Mowery D., Nelson R. Organizational Innovation. Oxford: OUP. 2006. Pp. 115-147.
- 6. Armbruster H., Bikfalvi A., Kinkel S., Lay G. Organizational Innovation: The Challenge of Measuring Non-Technical Innovation in Large-Scale Surveys. Technovation. 2008. Pp. 646.
- 7. Voronin A.V., Shegel'man I.R. Perspektivy nauki. 2013. № 6(45). pp. 5-8.
- 8. Shegel'man, I.R. Vysshee obrazovanie v Rossii. 2010. № 8–9/10. pp. 77-80.
- 9. Voronin A.V., Shegel'man I.R. Konkurentsiya na rynke IT-tovarov i IT-uslug [Competition in the market of IT products and IT services]. Petrozavodsk: PetrGU, 2010. 300 c.
- 10. Shegel'man I.R., Shchukin P.O. Global'nyy nauchnyy potentsial. 2011. № 8. pp. 136-139.
  - 11. Shegel'man I. R. Innovatsii. 2011. № 11. pp. 17-20.
  - 12. Shutova E.M. Perspektivy nauki. 2012. №10(37). pp. 120-122.
- 13. Gornostaev V. N. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2013, № 4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2013/1904 (accessed 10.08.2014).

- 14. Shegel'man I.R. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2012. № 3. URL: ivdon.ru/magazine/latest/n3y2012/page/2 (accessed 10.08.2014).
- 15. Shegel'man I.R. Funktsional'no-tekhnologicheskiy analiz: metod formirovaniya innovatsionnykh tekhnicheskikh resheniy dlya lesnoy promyshlennosti [Functional-technological analysis: A method of forming innovative technical solutions for the timber industry]. Petrozavodsk: PetrGU, 2012. 96 p.
- 16. Nauchnye osnovy formirovaniya skvoznykh tekhnologiy lesopromyshlennykh proizvodstv [Scientific basis for the formation of crosscutting technologirs timber production]. URL: famous-scientists.ru/school/948 (accessed 10.08.2014).
- 17. Shegel'man I.R., Shchukin P.O., Vasil'ev A.S. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2012, № 3. URL: ivdon.ru/magazine/latest/n3y2012/905/ (accessed 10.08.2014).
- 18. Vasil'ev A.S., Shegel'man I.R., Shchukin P.O. Perspektivy nauki. 2014. № 3(54). pp. 53-55.
- 19. Vasil'ev A.S., Shegel'man I.R., Shchukin P.O. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2013, № 3. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n3y2013/1827 (accessed 10.08.2014).
- 20. Shegel'man I.R., Vasil'ev A.S., Shchukin P.O. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2009, № 3 URL: ivdon.ru/magazine/archive/n3y2013/1770 (accessed 10.08.2014).