

УДК 001.003.13+338.001.36+347.77

Ю. В. Нечепуренко¹, В. И. Кудашов²¹ Научно-исследовательский институт физико-химических проблем
Белорусского государственного университета² Белорусский государственный технологический университет**УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ
В ОРГАНИЗАЦИЯХ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Выполнен анализ создания, правовой охраны и коммерциализации объектов промышленной собственности на территории Республики Беларусь и за рубежом в научно-образовательной сфере в 1992–2014 гг. Проанализирована эффективность применения различных стратегий бизнеса, позволяющих университетам и научным организациям превращать свои интеллектуальные ресурсы в активы.

Рассмотрены основные структурные элементы создания в научно-образовательной сфере системы управления интеллектуальной собственностью на отраслевом и корпоративном уровнях.

Сделан вывод, что в период становления национальной патентной системы организации Министерства образования заняли лидирующие позиции в стране по созданию, правовой охране и введению в гражданский оборот охраняемых результатов научно-технической деятельности.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, управление, объекты промышленной собственности, организации Министерства образования.

Yu. V. Nечepurenko¹, V. I. Kudashov²¹ Research Institute for Physical Chemical Problems of the Belarusian State University² Belarusian State Technological University**INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS
OF THE MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

The analysis of the creation, legal protection and commercialization of industrial property in the Republic of Belarus and abroad in the field of science and education from 1992 till 2014 was conducted. The effectiveness of various business strategies, which allows to turn universities and research organizations their intellectual resources into assets was discussed.

The main structural elements of the creation of intellectual property management at the sectoral and corporate levels in the field of science and education were analyzed.

It was concluded that the organizations of the Ministry of Education stand the leader in the field of the creation, legal protection and commercialization of the results of scientific and technical activities in the period of formation of the national patent system.

Key words: intellectual property, management, industrial properties, organizations of the Ministry of Education.

Введение. Современный наукоемкий высокотехнологичный бизнес, формирующий инновационную экономику ведущих стран мира, базируется на эффективном управлении интеллектуальной собственностью (ИС). В Республике Беларусь лидирующее положение в создании охраноспособных результатов научно-технической деятельности, включая объекты промышленной собственности (ОПС), занимает научно-образовательный сектор. Существенную его долю составляют организации Министерства образования Республики Беларусь, в которых сконцентрирован значительный кадровый, научно-технический и инновационный потенциал.

В настоящей статье обобщены результаты комплексного анализа правовой охраны и коммерциализации ОПС, на которые организациями Министерства образования получены ох-

ранные документы на территории Республики Беларусь и за рубежом по дате публикации в официальных бюллетенях национальных и региональных патентных ведомств в 1992–2014 гг., обозначены проблемные вопросы в сфере управления ИС и намечены пути их решения.

Основная часть. В табл. 1 приведены сводные данные по правовой охране ОПС и передаче прав на их использование организациями Министерства образования, полученные на основе анализа годовых отчетов и баз данных патентного ведомства Республики Беларусь, а также международных и региональных организаций.

При введении в гражданский оборот на отечественном рынке результатов интеллектуальной деятельности, содержащих охраняемые объекты промышленной собственности, реализованы шесть стратегий: оборонительная, па-

тентно-лицензионная, мотивационная, формирования уставного капитала юридического лица, создания имиджа организации и оптимизации финансово-хозяйственной деятельности.

В рамках реализации оборонительной стратегии в исследуемый период в Беларуси учреждениями образования, научными организациями и инновационными предприятиями системы образования осуществлялась правовая охрана пяти видов объектов промышленной собственности: изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, топологий интегральных микросхем и товарных знаков.

По национальной процедуре подведомственным Министерству образования университетам и научным организациям выдано 3774 патента на изобретения по новым заявкам и перерегистрировано 26 авторских свидетельств СССР, что составило 20,1% всех национальных патентов.

В период с 2002 по 2012 г. наблюдалась устойчивая тенденция ежегодного роста количества регистрируемых патентов на изобретения. Наиболее высокая изобретательская активность среди университетов и научных организаций (табл. 2) отмечена в Белорусском национальном техническом университете (получено 813 патентов), Белорусском государственном технологическом университете (700), Белорусском государственном университете (519), Белорусско-Российском университете (417), Могилевском государственном университете продовольствия (228) и Брестском государственном техническом университете (207). Проводимая в последние годы в университетах и научных организациях работа по повышению качества патентов и экономической целесообразности их получения, а также повышение размера патентных пошлин привели к снижению количества полученных в 2013–2014 гг. патентов на изобретения.

Таблица 1

**Сводные данные по охране объектов права промышленной собственности
в организациях Министерства образования**

| Годы | Количество полученных охранных документов на объекты права промышленной собственности | | | | | | | | | | | | Количество зарегистрированных лицензионных договоров | |
|--------------|--|----------------------|-------------|-----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|--|----------|
| | в Республике Беларусь | | | | | | за рубежом | | | | | | | |
| | И | | ПМ | ПО | ТИМ | ТЗ | И | | | ПМ | ПО | ТЗ | РБ | РФ, ДЗ |
| | А. с. СССР | Национальные патенты | | | | | ЕА | РФ | ДЗ | | | | | |
| 1992 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 | – | – |
| 1993 | – | – | – | – | – | 3 | – | 45 | – | – | 9 | 3 | – | – |
| 1994 | 13 | – | – | – | – | – | – | 211 | – | – | 8 | – | 2 | 1 |
| 1995 | 8 | 13 | – | – | – | 1 | – | 98 | – | – | – | – | 1 | – |
| 1996 | – | 51 | – | – | – | 4 | – | 47 | – | – | – | – | – | – |
| 1997 | – | 41 | – | – | – | 2 | – | 38 | – | – | – | – | 1 | – |
| 1998 | 1 | 106 | – | – | – | 1 | – | 11 | – | 1 | – | – | 3 | – |
| 1999 | 3 | 90 | 8 | – | – | 3 | – | 5 | – | – | – | – | 1 | – |
| 2000 | – | 94 | 15 | 2 | – | 4 | – | 6 | 1 | – | – | – | – | – |
| 2001 | 1 | 78 | 21 | – | – | 1 | – | 6 | – | – | – | – | 1 | – |
| 2002 | – | 131 | 59 | 2 | – | 2 | – | 4 | – | 1 | – | – | 2 | – |
| 2003 | – | 218 | 88 | 2 | – | 4 | – | 2 | 2 | 7 | – | – | 3 | – |
| 2004 | – | 210 | 108 | 2 | – | 4 | – | 6 | 3 | 4 | – | – | 2 | – |
| 2005 | – | 249 | 135 | 3 | – | 6 | 2 | 9 | 1 | 1 | – | – | 3 | – |
| 2006 | – | 284 | 144 | 1 | – | 5 | – | 11 | – | 3 | – | – | 1 | – |
| 2007 | – | 295 | 111 | – | – | 2 | – | 6 | 1 | 3 | – | 1 | 3 | – |
| 2008 | – | 268 | 144 | – | – | 2 | 1 | 8 | – | 1 | – | 1 | 4 | 1 |
| 2009 | – | 271 | 188 | – | 4 | 2 | – | 1 | 3 | 1 | – | – | 6 | – |
| 2010 | – | 244 | 186 | – | 2 | 3 | 1 | 9 | – | – | – | 1 | 2 | – |
| 2011 | – | 316 | 168 | 2 | – | 8 | – | 6 | 2 | – | – | – | 6 | – |
| 2012 | – | 375 | 225 | 2 | 1 | 8 | – | 9 | – | 2 | – | – | 3 | – |
| 2013 | – | 236 | 262 | 4 | – | 3 | – | 13 | – | – | – | – | 10 | – |
| 2014 | – | 204 | 129 | 1 | 1 | 13 | 2 | 12 | – | 2 | – | – | 3 | – |
| Всего | 26 | 3774 | 1991 | 21 | 8 | 81 | 6 | 563 | 13 | 26 | 17 | 8 | 57 | 2 |

Примечание. И – изобретение, А. с. – авторское свидетельство на изобретение, ПМ – полезная модель, ПО – промышленный образец, ТИМ – топология интегральной микросхемы, ТЗ – товарный знак, ЕА – евразийский патент, РФ – Российская Федерация, ДЗ – далее зарубежье, РБ – Республика Беларусь.

До 2014 г. наблюдалась положительная динамика и в области правовой охраны полезных моделей. В 1999–2014 гг. организациям Министерства образования был выдан 1991 патент на данный вид ОПС, что составило 18,9% от их общего количества. Белорусский национальный технический университет получил 390 патентов на полезную модель, Брестский государственный технический университет – 387, Полоцкий государственный университет и Белорусско-Российский университет – по 202 (табл. 2).

Охрана промышленных образцов пока не получила широкого развития. За двадцать лет существования национальной патентной системы организациями Министерства образования получен только 21 патент на промышленные образцы. В 2009–2014 гг. Национальный центр физики частиц и высоких энергий БГУ получил первые в системе образования 8 свидетельств на топологии интегральных микросхем.

В период с 1993 по 2014 г. университетами и научными организациями зарегистрирован 81 товарный знак и знак обслуживания. Наибольшее их количество зарегистрировали учреждения и предприятия комплекса БГУ – 35 регистраций (из них 16 регистраций – у НИИ физико-химических проблем БГУ). Если в 90-е годы прошлого века – начале первого десятилетия нового столетия регистрировались преимущественно знаки обслуживания в сфере проведения научных исследований (42-й класс МКТУ), то в последнее десятилетие значительно возросла доля средств индивидуализации на различные виды товарной продукции (01-, 05-, 07-, 09-, 16-й и другие классы МКТУ).

Правовая охрана ОПС за рубежом осуществлялась преимущественно в Российской Федерации и других странах СНГ. В период 1992–2014 гг. организации Министерства образования получили 6 евразийских патентов, в Российской Федерации – 563 патента на изобретения, 26 патентов на полезные модели, 17 патентов на промышленные образцы, зарегистрировали 8 товарных знаков в странах СНГ.

Наиболее высокая активность по правовой охране изобретений в странах СНГ была отмечена у Белорусско-Российского университета (98 патентов), Белорусского национального технического университета (90), Белорусского государственного технологического университета (69) и Белорусского государственного университета информатики и электроники (57), по правовой охране полезных моделей – у Гомельского государственного университета (6 патентов), НИИ прикладных физических проблем БГУ (6) и Белорусского государственного университета транспорта (5), а товарных знаков – у НИИ физико-химических про-

блем БГУ (3 регистрации, включая одну международную).

В странах дальнего зарубежья университетами и научными организациями получено 13 патентов на изобретения (Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Италия, Канада, Нидерланды, Польша (4), Франция, Япония), из них 8 патентов – у Полоцкого государственного университета, 3 патента – у НИИ физико-химических проблем БГУ и по одному – у НИИ прикладных физических проблем БГУ и Белорусского национального технического университета.

Коммерциализация объектов права промышленной собственности осуществляется преимущественно пятью способами: использование в собственном производстве, использование совместных патентов на предприятиях, безвозмездная передача ОПС на предприятия в рамках заданий государственных программ, лицензирование и уступка ОПС.

В рамках реализации патентно-лицензионной стратегии организации Министерства образования в 1994–2014 гг. заключили 57 лицензионных договоров на право использования четырех видов ОПС на территории Республики Беларусь и два договора – за рубежом, причем за последние годы наблюдается активизация этого вида деятельности. В 56-ти договорах они выступали в качестве лицензиара. Доля исключительных лицензий на право использования ОПС составила 19,3%, неисключительных – 80,7%. В структуре договоров преобладали лицензии на право использования секретов производства (ноу-хау) – 33 договора (57,9%) и изобретений – 19 договоров (33,3%). В качестве наиболее активного лицензиара выступал НИИ физико-химических проблем БГУ (31 зарегистрированный договор). Лицензионные поступления в 2009–2014 гг. составили 1115 млн. руб. и 492 тыс. евро.

По данным статистической отчетности 1-опс, в 2011–2014 гг. в учреждениях и на предприятиях Министерства образования ежегодно использовалось порядка 60–80 ОПС, большую часть из которых составляли изобретения, полезные модели и товарные знаки. Несколько сотен ОПС введено в гражданский оборот на предприятиях Республики Беларусь.

В исследуемый период по договорам уступки, зарегистрированным в патентном ведомстве, было уступлено 16 патентов на изобретения.

В рамках реализации стратегии формирования уставного капитала предприятия в 2011 г. при создании ЗАО «Брестский научно-технологический парк» один из его учредителей – Брестский государственный технический университет внес в качестве вноса стоимость прав на два ОПС.

Таблица 2

Перечень организаций Министерства образования, получивших наибольшее количество охранных документов на объекты права промышленной собственности в 1992–2014 гг.

| Название организации | И | | | | ПМ | | ПО | | ТЗ | |
|--|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|
| | РБ | РФ | ЕА | ДЗ | РБ | РФ | РБ | РФ | РБ | СНГ |
| Белорусский национальный технический университет | 813 | 90 | – | 1 | 390 | 2 | 1 | – | 2 | – |
| Белорусский государственный технологический университет | 700 | 69 | – | – | 60 | 1 | – | – | – | – |
| Белорусский государственный университет | 519 | 48 | 1 | – | 170 | – | – | – | 7 | – |
| Белорусско-Российский университет | 417 | 98 | – | – | 202 | – | – | – | – | 1 |
| Могилевский государственный университет продовольствия | 228 | 13 | – | – | 4 | – | – | – | – | – |
| Брестский государственный технический университет | 207 | 21 | – | – | 387 | 1 | – | – | – | – |
| Научно-исследовательский институт физико-химических проблем БГУ | 162 | 19 | 1 | 3 | 7 | – | – | – | 16 | 3 |
| Полоцкий государственный университет | 144 | 19 | – | 8 | 202 | – | 3 | 16 | 1 | 2 |
| Витебский государственный технологический университет | 117 | 7 | – | – | 61 | – | – | 1 | – | – |
| Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники | 107 | 57 | – | – | 87 | – | – | – | 1 | – |
| Гомельский государственный технический университет | 96 | 2 | – | – | 102 | – | – | – | 5 | – |
| Гомельский государственный университет | 91 | 37 | – | – | 61 | 6 | – | – | 1 | – |
| Белорусский государственный университет транспорта | 87 | 22 | – | – | 78 | 5 | – | – | 4 | – |
| Гродненский государственный университет | 50 | – | – | – | 39 | – | – | – | 1 | – |
| Научно-исследовательский институт прикладных физических проблем БГУ | 16 | 8 | 3 | 1 | 35 | 6 | 3 | – | 3 | – |

Реализация мотивационной стратегии позволила на регулярной основе выплачивать вознаграждения авторам за создание и использование ОПС, а также лицам, содействующим созданию и использованию ОПС. В последние годы значительно возросла доля вознаграждений за использование ОПС в собственном производстве и из средств, поступающих по лицензионным договорам. Например, в НИИ физико-химических проблем БГУ в 2011–2014 гг. эти выплаты составили 541,2 млн. руб.

Осуществление стратегии создания имиджа организации позволило занять более активную позицию на рынке научно-технических услуг, увеличить количество договоров на выполнение НИОКР и объемы поступления внебюджетных средств, а использование стратегии оп-

тимизации финансово-хозяйственной деятельности – снизить величину налогооблагаемой базы за счет осуществления операций с нематериальными активами.

В то же время проведенный анализ показал, что за последние годы в научно-образовательной сфере накопились проблемы, которые носят системный характер:

– наблюдается низкое качество национальных патентов, определяемое объемом правовой охраны в соответствии с формулой изобретения и объемом текста его описания. Значительное число изобретений имеет малый объем правовой охраны, невысокий изобретательский уровень и легко может быть обойдено потенциальными конкурентами. Патентование ОПС часто не связано с экономической стратегией разви-

тия организаций. В результате большую долю изобретений составляют так называемые «бу-мажные» изобретения (использование для диссертации, научного отчета, повышения имиджа работника в глазах руководства и научной общест-венности и т. д.). В редких случаях проводится экспертиза изобретений на предмет их экономической эффективности;

– отмечается преждевременное патентование перспективных изобретений в условиях, когда не определена стратегия продвижения их на рынок. Результатом этого является потеря потенциальных инвесторов за рубежом;

– во многих университетах в последние годы наблюдается чрезмерное увлечение правовой охраной полезных моделей в ущерб изобретениям;

– на протяжении многих лет остается низкой эффективность лицензирования и коммерциализации изобретений, полезных моделей и промышленных образцов путем использования в собственном производстве;

– отсутствует грамотная стратегия правовой охраны результатов научно-технической деятельности в ряде подведомственных организаций. Это приводит к тому, что значительное количество созданных в научно-образовательной сфере результатов НИОКР патентуется от имени зарубежных компаний;

– учреждениями и предприятиями недооценивается роль товарных знаков при продвижении продукции различного назначения, особенно на зарубежных рынках;

– на созданных при университетах научно-инновационных предприятиях патентная защита выпускаемой продукции практически не осуществляется;

– в вузах, научных организациях и на предприятиях, как правило, отсутствует организационная структура управления ИС, укомплектованная профессиональными кадрами.

Приведенный перечень существующих проблем в подведомственных Министерству образования организациях не является исчерпывающим. В целях преодоления указанных выше недостатков, начиная с 2003 г. была проведена большая работа по созданию системы управления ИС на отраслевом и корпоративном уровнях, которая включает следующие основные звенья:

1) сформирована локальная нормативная правовая база, регламентирующая вопросы правовой охраны и управления ИС;

2) создан Экспертный совет Министерства образования по вопросам приобретения имущественных прав на результаты научно-технической деятельности (НТД), который на постоянной основе проводит экспертизу и ведет ло-

кальный Реестр результатов НТД; проведена работа по оценке и постановке на учет стоимости прав на результаты НИОКР, завершённые в 2011–2014 гг.;

3) в структуре Главного управления науки БГУ создана группа независимых оценщиков, которая на договорной основе оказывает услуги по оценке стоимости прав на объекты ИС;

4) НИИ физико-химических проблем БГУ на постоянной основе проводит мониторинг правовой охраны ОПС в Республике Беларусь и за рубежом; создан Реестр охранных документов на ОПС, полученных организациями Министерства образования в 1992–2014 гг.;

5) в целях повышения эффективности коммерциализации ОПС разработаны методические материалы, подготовлено и издано электронное научно-практическое пособие для использования во всех подведомственных организациях;

6) в рамках Плана научно-исследовательских разработок, направленных на обеспечение деятельности Министерства образования, ежегодно выполняются НИР в сфере ИС;

7) в целях научно-методического обеспечения управления ИС на портале Межвузовского центра маркетинга НИР Министерства образования (<http://www.icm.by>) и НИИ физико-химических проблем БГУ (<http://www.fhp.bsu.by>) создан раздел «Интеллектуальная собственность»;

8) в целях развития системы образования в сфере ИС в РИИТ БНТУ организована переподготовка на базе высшего образования по специальности 1-26 02 86 «Управление интеллектуальной собственностью»; на базе РИВШ организованы курсы в объеме 72 ч по повышению квалификации работников Министерства образования по дисциплине «Основы управления интеллектуальной собственностью»; на базе НИИ физико-химических проблем БГУ организованы научно-практические семинары для руководителей и работников структурных подразделений организаций Министерства образования; подготовлены и изданы несколько десятков учебных и научно-практических пособий в сфере ИС.

Заключение. Таким образом, в период становления национальной патентной системы организации Министерства образования заняли лидирующие позиции в стране по созданию, правовой охране и коммерциализации охраняемых результатов научно-технической деятельности.

Проведенный анализ показал, что в научно-образовательной сфере сформирована система управления ИС на отраслевом и корпоративном уровнях. В ближайшие годы предстоит боль-

шая и кропотливая работа, направленная на повышение ее эффективности.

Умелая реализация всего комплекса вопросов, затрагивающих управление интеллектуаль-

ной собственностью, позволит организациям научно-образовательной сферы более эффективно реализовать свой научно-технический и инновационный потенциал.

Информация об авторах

Нечепуренко Юрий Васильевич – кандидат химических наук, заместитель директора по научной работе. Научно-исследовательский институт физико-химических проблем Белорусского государственного университета (220030, г. Минск, ул. Ленинградская, 14, Республика Беларусь). E-mail: nuv@bsu.by

Кудашов Валерий Иванович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры организации производства и экономики недвижимости. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: V.Kudashov@tut.by

Information about the authors

Nechepurenko Yuriy Vasil'yevich – Ph. D. Chemistry, Deputy Director for Scientific work. Research Institute for Physical Chemical Problems of the Belarusian State University (14, Leningradskaya str., 220030, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: nuv@bsu.by

Kudashov Valeriy Ivanovich – D. Sc. Economics, Professor, Professor, the Department of Production Organization and Real Estate Economics. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: V.Kudashov@tut.by

Поступила 23.02.2015