

Барилло Анна Михайловна

Белорусский государственный экономический университет

Организационное, финансовое, материально-техническое и кадровое обеспечение науки как основы для интеллектуальной деятельности

В XXI в. место и роль Беларуси в мировой экономике будет во многом определяться уровнем развития института интеллектуальной собственности, способностью создавать и эффективно тиражировать собственные разработки, степенью присутствия страны на мировом рынке высоких технологий.

Интеллектуальная направленность страны базируется на отечественных научных разработках и технологиях, которые создаются в научных организациях и центрах Национальной академии наук Беларуси, в вузах и отраслевых научно-исследовательских институтах.

Наука является своего рода фундаментом интеллектуальной деятельности, без ее плодотворного развития невозможно развитие и института интеллектуальной собственности. Развитый научный потенциал страны зависит от совокупности условий, которые создает государство для его развития. Эти условия включают в себя организационное, финансовое, материально-техническое и кадровое обеспечение науки.

Организационный потенциал науки Республики Беларусь в 2015 году был представлен 439 организациями, выполняющими научные исследования и разработки, что на 43 единицы меньше, по сравнению с 2013 годом (рисунок 1).

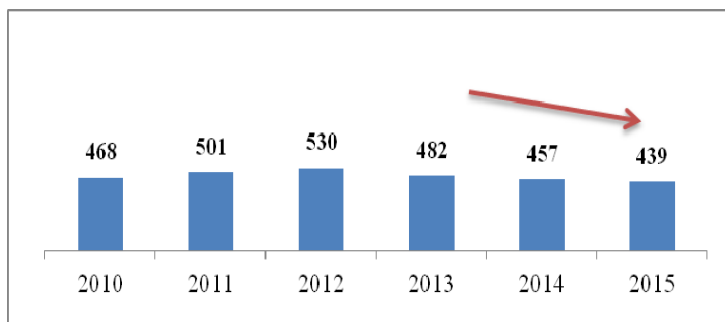


Рисунок 1 - Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки в Республике Беларусь за 2010-2015 гг.

Примечание – Источник: составлено автором на основе [1]

Распределились данные научные организации по республике неравномерно. В городе Минске расположено 207 организаций, в том числе научные учреждения НАН Беларуси, ведущие отраслевые научно-исследовательские институты и высшие учебные заведения. Остальные 162 организаций распределились по областям страны (таблица 1).

Сокращение количества научных организаций, их неравномерное распределение по регионам приводят к диспропорциям в развитии научного потенциала нашей страны.

Таблица 1 - Распределение научных организаций, выполнявших научные исследования и разработки по регионам в 2013-2015 гг.

Регион	2013	2014	2015
Республика Беларусь	482	457	439
г. Минск	320	307	277
Итого по областям, в том числе	162	150	162
Брестская	26	26	27
Витебская	26	23	23
Гомельская	34	32	35
Гродненская	19	16	16
Минская	39	36	40
Могилевская	18	17	21

Примечание – Источник: составлено автором на основе [1]

Финансовый потенциал науки. Финансирование научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2015 г. осуществлялось по направлениям, определенным действующим законодательством, и было направлено главным образом на финансирование государственных программ различного уровня.

Внутренние затраты на научные исследования и разработки по отношению к ВВП в 2015 году составляли 0,52%, в 2013 году - 0,69% (рисунок 2).

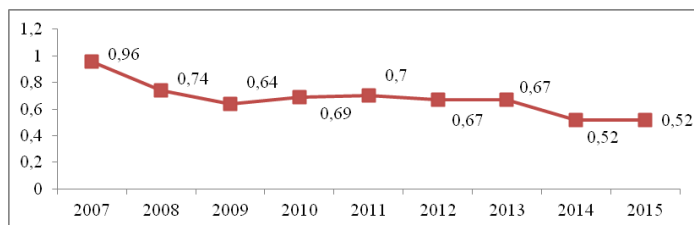


Рисунок 2 - Внутренние затраты на исследования и разработки (в % к валовому внутреннему продукту)

Примечание – Источник: составлено автором на основе [1]

Наблюдается негативная тенденция снижения внутренних затрат на исследования и разработки с 2007 года.

Материально-технический потенциал науки. Важными задачами поддержки и стимулирования развития научной и научно-технической деятельности являются дальнейшее развитие и эффективное использование материально-технической науки, которая составляет основу для выполнения научных исследований и разработок.

Фактические расходы республиканского бюджета на развитие МТБ науки в 2014 г. составили 95,2 млрд руб., или 9,8 % от всего объема финансирования научной сферы. (рисунок 3).

Анализ информации об износе оборудования показал, что в среднем в республике эксплуатируется около 18 % оборудования и приборов, имеющих 100 % как физический, так и моральный износ, степень износа более 90 % у 23 % эксплуатируемого оборудования (рисунок 4).

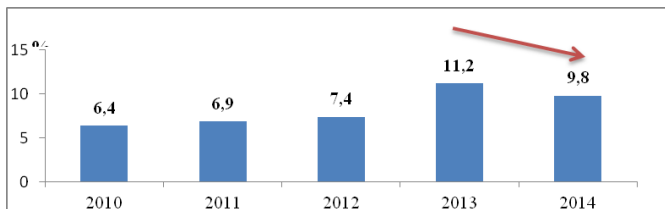


Рисунок 3 - Доля ассигнований на развитие МТБ в общем объеме средств республиканского бюджета на науку в 2010–2014 гг.

Примечание – Источник: составлено автором на основе [2]

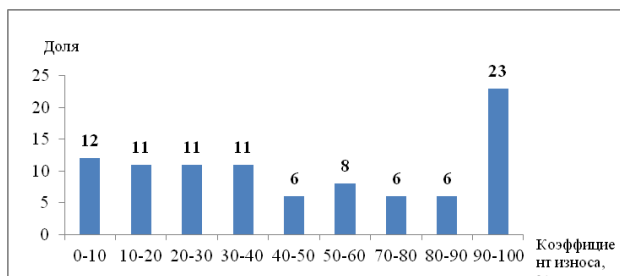


Рисунок 4 - Распределение оборудования научных организаций Республики Беларусь по степени износа в 2014 году

Примечание – Источник: составлено автором на основе [2]

Среднее значение износа оборудования в научных организациях Республики Беларусь составляет от 6 до 100 %, а среднее значение степени износа в целом по республике в 2014 году составило 51 %.

Кадровый потенциал науки становится сегодня одним из основных ресурсов инновационного развития экономики, а его сохранение и воспроизводство является актуальнейшей проблемой государственной политики в сфере науки.

На начало 2015 г. кадровый потенциал научной сферы Республики Беларусь характеризовался следующими показателями: численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, составляла 26,1 тыс. человек (рисунок 5).

Наряду со снижением численности исследователей существенно ухудшает возрастную структуру научных кадров республики. Как видно из данных рисунка 6, за 2014 г. произошло увеличение удельного веса численности исследователей в возрасте 60–69 лет, 70 лет и старше. Вместе с тем сферу исследований и разработок продолжают покидать работники в возрасте до 29 лет: за 2014 г. их удельный вес сократился с 24,1 до 23,3 %.

В Республике Беларусь функции патентного органа выполняет Национальный центр интеллектуальной собственности. В 2015 г. в центр поступило 691 заявка на выдачу патента Республики Беларусь на изобретения (рисунок 7).

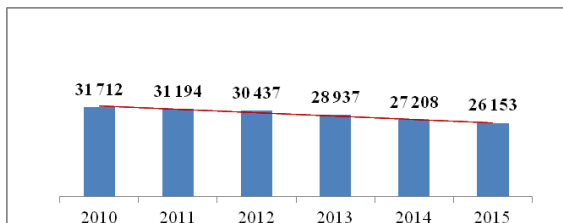


Рисунок 5 – Численность работников, выполнявших научные исследования в 2015 году
Примечание – Источник: составлено автором на основе [1]

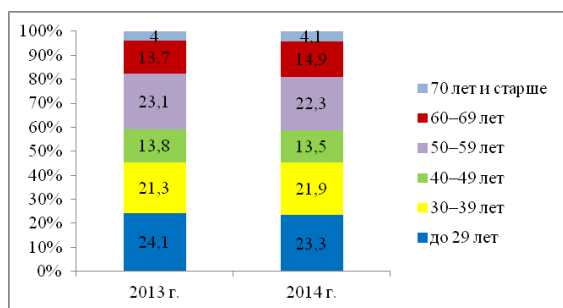


Рисунок 6 - Данные о распределении исследователей по возрасту в 2013 и 2014 гг.
Примечание – Источник: составлено автором на основе [2]

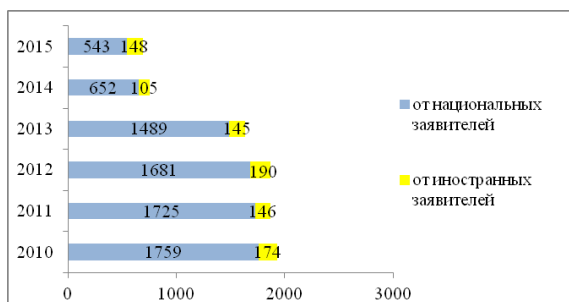


Рисунок 7 - Динамика поступления заявок на выдачу на изобретения Республики Беларусь
Примечание – Источник: составлено автором на основе [3]

Уменьшение количества выданных патентов на изобретения, является главным индикатором уровня развития интеллектуальной собственности в стране. На основе него высчитывается коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Беларуси, в расчете на 10 000 человек населения). Если проследить коэффициент изобретательской активности в Республике Беларусь с 2010 по 2015гг., то в 2014 году наблюдается его резкий спад в два раза (рисунок 8).

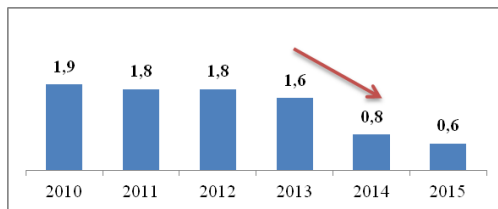


Рисунок 8 - Число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Беларуси, в расчете на 10 000 человек населения за 2010-2014 гг.

Примечание – Источник: составлено автором на основе [1]

Динамика снижения выдачи патентов на изобретение приводит к существенным сокращениям прибыли предприятий, сложностям индивидуализации своей продукции, защиты ее от конкурентов. Последствия сокращения изобретательской активности отражаются на конкурентоспособности и рыночной привлекательности товаров нашей страны.

При анализе института интеллектуальной собственности в Республике Беларусь был выявлен ряд проблем: недостаток финансирования научных исследований и разработок, износ материально-технической базы, сокращение и старение кадрового потенциала науки (как следствие всему сокращение заявок на патенты). Для обеспечения эффективного развития института интеллектуальной собственности, исходя из цели и основной задачи государственной инновационной политики [4] необходимо проводить следующие мероприятия:

1 **Активизация работы по привлечению внебюджетных источников финансирования науки** путем:

- концентрации усилий на узком спектре направлений научной деятельности, поскольку финансовые возможности страны не позволяют вести исследования и разработки «широким фронтом»;

- обеспечения развития НАН Беларуси в качестве научно-производственной корпорации;

- введения научно-исследовательскими организациями дополнительного ассортимента услуг (консалтинговая деятельность, обучение, издание, доступ к базам данных), позволяющих привлечь финансирование;

- использования в качестве софинансирования проектов неденежных активов, в том числе оборудования, материалов, нематериальных активов организаций.

2 **Развитие материально-технической базы** организаций, выполняющих научные исследования и разработки путем:

- увеличения средств республиканского бюджета, выделяемых на обновление материальной базы;

- обеспечения рационального и эффективного использования имеющегося уникального оборудования, в том числе через развитие системы центров коллективного пользования, которые позволят повысить коэффициент использования редкого и уникального оборудования, а также снизить эксплуатационную стоимость и, как следствие, уменьшить стоимость проведения исследований

3 **Оптимизация структуры научных кадров** путем:

- совершенствования механизма закрепления молодых специалистов в науке на базе постоянного мониторинга их социального самочувствия и профессионального роста;

- разработки комплекса социальных гарантий и повышения уровня социальной защищенности научных работников;

– увеличения объемов адресного финансирования научных исследований и разработок.

На современном этапе, в условиях обострения международной конкуренции в экономической сфере, отечественная наука должна всесторонне содействовать созданию новых производств V и VI технологических укладов, формированию высокотехнологичного сектора национальной экономики. В связи с этим актуальной задачей модернизации экономики Беларуси является создание новых высокотехнологичных производств, причем не только путем заимствования передовых зарубежных научно-технических разработок, но и посредством, стимулирования внутри страны активного оборота, трансфера и коммерциализации созданных результатов научно-технической деятельности.

Год 2017 год должен стать переломным для развития науки Республики Беларусь и, как следствие, института интеллектуальной собственности, ведь он официально объявлен Годом науки [5].

Источники литературы

1. Наука и инновационная деятельность в Республике: стат. сб. / ред. кол: В.И. Зинковский [и др.]. – Минск: Нац. стат. комитет Республики Беларусь, 2016.– 141 с.

2. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2014 года/ Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь и Национальная академия наук Беларуси – Минск: ГУ «БелИСА», 2015.- 271 с.

3. Годовой отчет 2015/ Национальный центр интеллектуальной собственности – Минск: Отпечатано Национальным центром интеллектуальной собственности, 2015.- 52с.

4. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности: Закон РБ от 10 июля 2012 г. № 425-3/ Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 2 марта 2012 года № 205 – Минск, 2012.

5. В Беларуси 2017 год объявлен Годом науки [Электронный ресурс]. – 2016 – Режим доступа: <http://www.belta.by/president/view/v-belarusi-2017-god-objjavlen-godom-nauki-225261-2016/>– Дата доступа: 23.12.2016.

Бармина Татьяна Александровна

Белорусский государственный экономический университет

Сравнительный анализ структуры налоговых доходов республиканского бюджета в Республике Беларусь и зарубежных странах

Центральным звеном бюджетной системы Республики Беларусь является республиканский бюджет. Он является основным финансовым планом формирования и использования денежных средств для обеспечения реализации задач и функций республиканских органов государственной власти и управления. Средства из республиканского бюджета направляются на общегосударственную деятельность, национальную экономику, социальную политику, национальную оборону, образование и т.д. В связи с этим тема данной статьи представляется актуальной.

Центральным показателем государственного бюджета является величина его доходов. Сумма доходов определяет расходы государства на развитие экономики, темпы экономического роста и уровня благосостояния страны. Для финансирования расходов республиканского бюджета необходимо увеличивать доходную часть бюджета путём повышения налогов или увеличения неналоговых поступлений.

Доходы республиканского бюджета включают налоговые, неналоговые доходы и безвозмездные поступления.

Согласно Закону Республики Беларусь «О республиканском бюджете на 2016 год» доходы республиканского бюджета утверждены в размере 180 590 197 942 тыс. бел. руб. 78,3% от доходов бюджета составляют налоговые доходы, 16,5% - неналоговые, 5,2% - безвозмездные поступления (рисунок 1).