

БЕЛАРУСКІ
ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ
РАШЭННЕ

23 февраля 2015 № 3
г. Мінск

БЕЛОРУССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
РЕШЕНИЕ

г. Минск

6/1-РС

Совместного заседания Совета БГУ и
Ученого совета БГУ
«Итоги научной, научно-технической и
инновационной деятельности БГУ за
2014 год. Проблемы и перспективы»

Заслушав и обсудив доклад проректора по научной работе, академика Национальной академии наук Беларуси Ивашкевича О.А. «Итоги научной, научно-технической и инновационной деятельности БГУ за 2014 год. Проблемы и перспективы», Совет БГУ и Ученый совет БГУ отмечают следующее.

В 2014 году в составе комплекса БГУ функционировали и проводили научно-исследовательскую, опытно-конструкторскую и опытно-технологическую работу 16 факультетов, 7 общеуниверситетских кафедр, 4 научно-исследовательских института, 3 национальных научных центра, 6 научно-инновационных унитарных предприятий, учебные подразделения с правом юридического лица и другие структурные подразделения и организации.

В 2014 году по плану научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ (НИОКР) выполнялась 1041 тема, в том числе по бюджету 794 темы, по хоздоговорам с предприятиями и организациями – 247 тем.

Объем финансирования НИОКР составил в отчетном году 193112,7 млн. рублей: за счет средств республиканского бюджета 150290,8 млн. рублей, в том числе 86814,3 млн. рублей – средства Министерства образования и 63476,5 млн. рублей – иные заказчики. По хоздоговорным НИОКР, выполняемым БГУ и научно-исследовательскими структурными подразделениями комплекса БГУ с правом юридического лица, за счет средств заказчиков 42821,9 млн. рублей (внебюджетные средства).

96 научных разработок использовались в народном хозяйстве и 174 – в учебном процессе. В 2014 году организовано и проведено 3 заседания комиссии по рассмотрению материалов заявок, патентов на объекты промышленной собственности (ОПС). Получено 103 охранных документов на объекты интеллектуальной собственности (ОИС), число действующих охранных документов на ОИС – 468.

Число изданий составило в отчетном году 1450 наименований, в т.ч. 184 монографии, 107 сборников научных трудов, 597 учебников и учебных пособий. Опубликовано 4565 статей, 4967 тезисов докладов на конференциях.

Защищено сотрудниками, докторантами, соискателями и аспирантами 11 докторских и 52 кандидатских диссертации, из них иностранными гражданами защищено 12 кандидатских диссертаций.

В отчетном году на базе университета проведено 173 научных и научно-практических мероприятия (конференции, семинары, совещания и т.п.) разного уровня, из них международных – 89, республиканских – 46, университетских – 38.

Продолжали развиваться международные связи университета с зарубежными партнерами на основе выполнения договоров о научном сотрудничестве, заключения внешнеторговых сделок, участия в проектах международных фондов и программ, взаимных стажировок, представления научных результатов на выставках и конференциях и др.

В 2014 году учреждения, подразделения и предприятия комплекса БГУ, наряду с выполнением программ международного научного сотрудничества, значительно активизировали работу по продвижению научно-технической продукции на внешние рынки. В результате выполнения 82 контрактов и договоров с организациями 12 стран ближнего и дальнего зарубежья (исследовательскими центрами, институтами, компаниями) было выручено валютных средств на сумму 2104,5 тыс.долл.США.

В 2014 году обеспечено участие БГУ в 18 международных и специализированных выставках научно-технической продукции, финансируемое по статье «Международное научно-техническое сотрудничество», в 6 выставках во время мероприятий республиканского уровня. Подготовлены и проведены 3 выставки в рамках мероприятий БГУ. Разработки университета были представлены на двух международных конкурсах, по результатам которых награждены Специальным призом, 6 золотыми, 13 серебряными медалями и Дипломом второй степени.

Обеспечено участие разработчиков НТП БГУ в 9 семинарах, 3 контактно-кооперационных биржах, 2 форумах по инновационной продукции.

Обеспечен визит в БГУ делегаций представителей Военно-промышленного комплекса КНР, Корпорации авиационной промышленности КНР, руководителей японских корпораций, Уральского отделения РАН и др.

На высоком уровне в БГУ проводятся фундаментальные исследования, служащие основой для прикладных разработок и подготовки научных работников высшей квалификации. Университет успешно решает эту задачу, выполняя задания государственных программ научных исследований (316), Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (161), международных фондов и программ (67).

В отчетном году учреждениями и подразделениями БГУ выполнялись: 94 задания 26 программ (3 Союзного государства, 1 межгосударственной, 1 республиканской, 1 национальной, 6 государственных, 12 государственных

научно-технических и 2 отраслевых научно-технических программ), 3 отдельных проекта, разрабатываемых на конкурсной основе.

БГУ является головной организацией - исполнителем 8 государственных программ научных исследований, 3 государственных программ, 3 государственных научно-технических программ.

В 2014 году проведен комплекс мероприятий по стимулированию деятельности ППС и научных работников в области подготовки научных работников высшей квалификации. В частности, проведены конкурсы на лучшего руководителя НИР студентов и аспирантов, на лучшую СНИЛ БГУ, на лучший доклад на конференции студентов и аспирантов БГУ, осуществлялось премирование за защиту диссертаций и т.д.

Стимулировалась научная деятельность обучающихся. Сотрудниками ГУН организовано и проведено 10 конкурсов, ряд научных конференций из которых самой масштабной (3242 доклада) являлась ежегодная конференция студентов и аспирантов БГУ. Издавались специализированные сборники научных трудов студентов и аспирантов, информационный буклет о деятельности СНИЛ БГУ и т.п. В 2015 году с целью дальнейшей активизации НИР обучающихся представляется целесообразным расширить комплекс мероприятий, направленных на привлечение молодежи в науку и повышение эффективности работы со студентами младших курсов, включенными в республиканский банк данных одаренной молодежи.

План приема в аспирантуру в 2014 году выполнен на 102,2%. Численность аспирантов всех форм обучения (в том числе соискателей) с учетом иностранных аспирантов в 2014 году составила 864 чел. Численность аспирантов (в том числе соискателей) платной формы подготовки в 2014 году составила 74 чел. Численность иностранных аспирантов в отчетном году составила 79 чел. (2011 – 78, 2012 – 81, 2013 – 87).

Выпуск из аспирантуры в целом по комплексу БГУ в 2014 году составил 178 чел. (из них по БГУ с учетом аспирантов-иностранцев – 169, в РИВШ – 9).

В советах по защите диссертаций, функционирующих при БГУ, защищены 97 диссертаций, из них 13 – докторских.

Благодаря принимаемым мерам удалось преодолеть негативную тенденцию сокращения контингента аспирантуры и докторантуры. Количество обучающихся на первой ступени послевузовского образования выросло по сравнению с 2013 годом на 21 чел., а на второй ступени послевузовского образования - на 13 чел.

В 2014 году в аспирантуру (в том числе соискатели) на бюджет поступило 201 чел. (при плане приема 196).

Также возросло, количество и процент аспирантов и соискателей (граждане Республики Беларусь), защитивших диссертации в срок: 2013 год – 8 чел. (5,2%), 2014 год – 11 чел. (6,7%).

В 2014 году подразделениями БГУ разработано 28 наименований технических условий, 17 лабораторных технологических регламентов, 13 опытно-промышленных регламентов, 11 рецептов.

Осуществлялась метрологическая проработка НИР на всех этапах, начиная с составления технического задания и до оформления актов метрологической проработки НИР. Оформлен 41 акт.

Проведен нормоконтроль текстовых документов в количестве 424 (2013 – 609, 2012 – 372) наименований с общим количеством листов формата А4 25420 (2013 – 27 986, 2012 – 19 545).

В отчетном году для поверки Республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» и другими организациями и предприятиями подготовлено и поверено 798 единиц средств измерений (СИ). Произведен восстановительный ремонт 321 единицы СИ (2013 – 312, 2012 – 286) и лабораторного оборудования.

Из всех источников финансирования в 2014 году приобретено научное оборудование на сумму 28 199,5 млн. рублей (2013 – 18 137,4; 2012 – 10 479,2; 2011 – 2 783,3 млн. рублей). Закупка научного оборудования за счет средств республиканского бюджета, предусмотренных на финансирование научной, научно-технической и инновационной деятельности составила 14 076 901,75 тыс. руб. (2013 – 14 333,464; 2012 – 6 228,21; 2011 – 1 999,68 млн. рублей).

Постоянно действующей комиссией по контролю за рациональным использованием дорогостоящего научного оборудования проведена проверка Центров коллективного пользования «Нанотехнологий и физической электроники» и «Биоанализ».

В ЦКП «Биоанализ» на протяжении 2012-2014 годов наблюдается положительная динамика привлечения внебюджетных средств. Так, на базе НИЛ биохимии и фармакологии биологически активных веществ кафедры биохимии с использованием оборудования ЦКП «Биоанализ» проводились биоэквивалентные испытания лекарственных препаратов, произведенных отечественными и зарубежными фармацевтическими предприятиями: РУП «Борисовский завод медицинских препаратов», РУП «Белмедпрепараты», СООО «Лекфарм», ООО «Фармтехнология», РПУП «Академфарм», ЧАО «Фармацевтическая фирма «ДАРНИЦА» (Украина), ОАО «АВВА РУС» (Россия), «POLPHARMA» (Польша).

Объём привлечённых средств составил 3 363,0 млн. рублей + 12000\$ + 720 000 российских рублей (2013 – 2 852,0; 2012 – 1 053,0 млн. рублей), из них внебюджетных – 2 366,0 млн. рублей + 12000\$ + 720 000 российских рублей, бюджетных (в рамках научно-технических программ) – 997,0 млн. рублей.

С использованием оборудования Центра коллективного пользования уникальным научным оборудованием объем выполненных работ составил: по государственным программам 14398,5 млн. рублей, по хозяйственным договорам (включая международные контракты о научно-техническом сотрудничестве) – 2604,8 млн. рублей.

На рентгеновском оборудовании ЦКП УНО проанализировано 1508 образцов. С использованием электронных микроскопов LEO-1420 и LEO-906E исследовано 1296 образцов и сделано 2479 фотоснимков изучаемых

объектов. Выполнен термогравиметрический и дифференциальный термический анализ 465 образцов на приборе STA 449 Jupiter.

На основании экспериментальных данных, полученных с использованием оборудования ЦКП УНО, подготовлены и защищены 3 диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук.

Сотрудники Главного управления науки совместно с ведущими учеными БГУ на постоянной основе принимают участие в выполнении, подготовке, разработке, анализе и проработке нормативных правовых актов, документов и мероприятий республиканского уровня. Так, в 2014 году:

выполнялись мероприятия, предусмотренные Программой совершенствования научной сферы Республики Беларусь (постановление ГКНТ и НАН Беларуси от 24.12.2014 №5/25);

выполнялся план мероприятий по реализации протокола поручений Президента Республики Беларусь Лукашенко А.Г., данных 31 марта 2014 г. на совещании с ведущими учеными по вопросу о перспективах развития науки в Республике Беларусь (протокол от 3 июня 2014 г. № 15);

подготовлены замечания и предложения «О рассмотрении проекта Концепции развития биотехнологической отрасли РБ до 2020 года»;

проведен анализ и подготовлены предложения и дополнения в проект Указа Президента Республики Беларусь «Об утверждении приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы»;

проведен анализ и подготовлены предложения и дополнения в проект Постановления Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении приоритетных направлений научных исследований Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы»;

подготовлены замечания и предложения БГУ по проекту Указа Президента Республики Беларусь «О системе государственного заказа в сферах научной, научно-технической и инновационной деятельности»;

подготовлены замечания и предложения по Указу Президента Республики Беларусь и комплекту документов, касающихся создания Белорусско-российского инновационного центра «НАН Беларуси – Фонд «Сколково»;

проведен анализ, поданы замечания и предложения по Национальной инновационной доктрине концепции «Беларусь 2020: наука и экономика».

В отчётном году Главным управлением науки организованы работы по мониторингу электронных торговых площадок Республики Беларусь, Российской Федерации и информированию подразделений БГУ о результатах мониторинга. Сведения о текущих закупках по направлениям научно-технической и научно-инновационной деятельности БГУ регулярно размещаются на веб-сайте ГУН. Также получены сертификаты электронных цифровых подписей, организовано размещение конкурсных предложений на поставку товаров, работ, услуг в области науки на электронных торговых площадках и участие в процедурах закупок в качестве поставщика товаров, работ, услуг. В результате проведенной работы в 2014 году заключено договоров на сумму более 15 млрд. руб.

Решения Совета БГУ от 24.02.2014 выполнены в установленные сроки и в полном объеме.

Наряду с достижениями и положительными тенденциями существует ряд проблем, требующих решения.

Требует дальнейшего совершенствования деятельность по привлечению интеллектуально одаренной молодежи к научной и преподавательской деятельности в целях омоложения кадрового состава университета, развития научных школ и интенсификации научных исследований.

Имеет место уменьшение количества научных публикаций, являющихся одним из основных показателей уровня фундаментальных исследований, но, вместе с тем, увеличилось количество публикаций в журналах с высоким импакт-фактором.

Обновление парка измерительного оборудования в отчетном году было приостановлено из-за отсутствия необходимого финансирования.

Отсутствие единого перечня дорогостоящего оборудования не позволяет вести полноценный учет эффективности его использования.

Не выполнен в полном объеме показатель по экспорту наукоемкой и высокотехнологичной продукции, установленный Отраслевой стратегией Министерства образования Республики Беларусь, что, в значительной мере, связано с проблемой корректировки перечня видов наукоемкой продукции.

В связи с вышеизложенным Совет БГУ и Ученый совет БГУ РЕШИЛИ:

1. Одобрить итоги научной, научно-технической и инновационной деятельности комплекса БГУ за 2014 год.

2. Научным руководителям НИОКР в установленном порядке обеспечить успешное и своевременное завершение заданий Государственных программ всех уровней, в том числе Государственных программ научных исследований на 2011-2015 годы.

Срок выполнения – до 31 декабря 2015 года.

3. Директорам научно-исследовательских институтов и научных центров, деканам факультетов, заведующим общеуниверситетскими кафедрами и координаторам программ продолжить работу по формированию Государственных программ научных исследований и Государственных научно-технических программ на 2016–2020 годы совместно с НАН Беларуси и заинтересованными органами государственного управления. Обеспечить наделение Белорусского государственного университета функциями головной организации-исполнителя по программам, активизировать подготовку и подачу проектов заданий в новые программы, расширить участие БГУ в выполнении заданий программ.

Срок выполнения – до 31 мая 2015 года.

4. С целью оптимизации системы работы с интеллектуально одаренной молодежью Главному управлению науки (отв. Дик Т.А.) разработать и утвердить План развития системы НИР обучающихся на 2015 год.

Срок исполнения – до 1 марта 2015 года.

5. С целью повышения эффективности подготовки научных работников высшей квалификации Главному управлению науки (отв. Дик Т.А.) разработать Положение о порядке планирования защит диссертаций работниками и обучающимися комплекса БГУ, включая меры стимулирующего характера.

Срок исполнения – до 1 июля 2015 года.

6. Руководителям структурных подразделений, в том числе юридическим лицам, предоставить в Главное управление науки план защит диссертаций на 2016 и 2017 годы и обеспечить его безусловное выполнение.

Срок исполнения – до 31 декабря 2015 года.

7. С целью оптимизации образовательного процесса и в помощь обучающимся в аспирантуре Главному управлению науки (отв. Дик Т.А.) разработать и подготовить к изданию методические рекомендации для аспирантов и соискателей «Образовательный процесс в аспирантуре БГУ» с размещением электронного варианта на сайте ГУН.

Срок исполнения – до 31 декабря 2015 года.

8. С учетом имеющихся тенденций финансирования научной сферы Республики Беларусь одной из первоочередных задач становится увеличение экспорта научно-технической продукции. С целью безусловного выполнения показателей «Стратегии Министерства образования по увеличению до 2015 года не менее чем на 200 процентов доли наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме отраслевого экспорта» деканам факультетов, директорам образовательных институтов, научно-исследовательских институтов, научных центров и директорам научно-производственных предприятий комплекса БГУ продолжить работу по обеспечению роста экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в соответствии с доведенными показателями.

Срок исполнения – до 31 декабря 2015 года.

9. С целью информационно-рекламного обеспечения и коммерциализации научных разработок деканам факультетов, директорам образовательных институтов, научно-исследовательских институтов и научных центров, научно-производственных предприятий комплекса БГУ обеспечить регистрацию разработанной в результате выполнения НИОК(Т)Р в 2014 г. продукции в Базе данных наукоемких технологий и перспективных разработок в ГУН.

Срок исполнения – 1 апреля 2015 года.

10. С целью коммерциализации научно-технической продукции и услуг БГУ: – ГУН (Дик Т.А.) обеспечить проведение мониторинга основных электронных торговых площадок Республики Беларусь и Российской Федерации по направлениям научно-инновационной деятельности университета. Информацию о результатах мониторинга размещать в открытом доступе на веб-сайте ГУН;

– деканам факультетов, директорам образовательных институтов, научно-исследовательских институтов и научных центров, научно-производственных предприятий комплекса БГУ организовать участие в закупках, ежеквартально предоставлять в ГУН сведения об интересующих направлениях мониторинга, участии в закупках, новых направлениях мониторинга, исключении неактуальных направлений.

Срок исполнения – до 31 декабря 2015 года.

11. Председателю постоянно действующей комиссии по контролю за рациональным использованием дорогостоящего научного оборудования (Костюку Н.Н.) провести проверку состояния, рационального и эффективного использования дорогостоящего научного оборудования в:

Белорусском межвузовском центре обслуживания научных исследований;

Срок исполнения – 30 апреля 2015 года.

структурных подразделениях Белорусского государственного университета, не входящих в центры коллективного пользования.

Срок исполнения – 30 ноября 2015 года.

12. Главному управлению науки (Дик Т.А.), Главному управлению бухгалтерского учета и финансов (Ковшевич Т.В.) составить перечень дорогостоящего научного оборудования комплекса БГУ.

Срок исполнения – до 31 декабря 2015 года.

13. Возложить ответственность по контролю над выполнением решений Совета на проректора по научной работе БГУ Ивашкевича О.А.

Председатель Совета и Ученого совета БГУ



С.В. Абламейко

Ученый секретарь Совета БГУ



С.Н. Ходин

Ученый секретарь Ученого совета БГУ



Т.А. Дик