

З Днём беларускай навукі!



Газета Гомельскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Францыска Скарыны

Гомельскі універсітэт

№ 2 (1269) чацвер, 22 студзеня

Заснавана ў верасні 1969 года. Выходзіць два разы ў месяц



Олег ДЕМИДЕНКО,
д.т.н., профессор,
праректор
по научной работе

ГГУ имени Ф. Скорины является классическим университетом, поэтому наука в нем представлена главным образом фундаментальными исследованиями. Вместе с тем теоретические разработки находят практическое применение при выполнении заданий государственных научно-технических программ, а также разработок по заказам предприятий и организаций на основе хоздоговоров. В 2014 году из 158 тем, выполняемых университетом, из всех источников бюджета финансировались 97, из внебюджетных – 16. Фундаментальные исследования выполнялись по 109 темам, что составляет 69 %. К прикладным относятся 33 темы (20,9%), к научно-методическим – 16 (10,1%), что соответствует самой структуре классического вуза.

Общий объем средств, привлеченных для выполнения научных исследований, составил около 9 миллиардов рублей.

В сентябре 2014 года университет приступил к выполнению договора с компанией LG Electronics Inc (Республика Корея) на разработку и изготовление образцов сапфироподобных стекол с применением золь-гель технологии.

Сотрудники международной Китайско-Белорусской научной лаборатории по вакуумно-плазменным технологиям согласовывают проекты с Beijing DongBaoYiTong Science &

Успехи науки – веление времени и смелость ума

Technology Company Ltd (Китай).

Университет участвует в тендерах на выполнение научно-исследовательских работ. НИЛ "Физикохимия и технологии микро- и наноразмерных систем" планирует сотрудничество с университетом в городе Орел (Россия) по выполнению совместной работы "Процессы газофазной полимеризации при осаждении тонких пленок".

Прорабатывается вопрос, связанный с оказанием услуг по научно-методическому консультированию для организаций ближнего зарубежья (Россия, Украина, Молдова). Научно-практическим центром "Современные спортивные технологии" достигнуты договоренности с Федерацией футбола Казахстана на проведение комплексного контроля в системе управления подготовкой высококвалифицированных футболистов.

С этого года университет приступает к выполнению совместных проектов со Сколково Российской Федерации: "Антибактериальные биопленки, биосовместимые нанокомпозиционные покрытия пролонгированного действия и плазмохимические технологии их формирования" (научный руководитель член-корреспондент НАН Беларуси, д.х.н., профессор А.В. Рогачев; объем финансирования – 23 миллиона российских рублей или 400 тысяч долларов США) и "Разработка золь-гель методом капиллярнопористых материалов для фильтрации жидких сред" (научный руководитель к.ф.-м.н., доцент В.Е. Гайшун; объем финансирования – 23 миллиона российских рублей или 400 тысяч долларов США).

Общий портфель контрактов на 2015 год составит более 800 тысяч долларов или более 10 миллиардов рублей внебюджетных средств.

Университет поддерживает тесные отношения с Национальной академией наук Беларуси и другими научными и учебными центрами нашей республики (см. рис.), стран ближнего и дальнего зарубежья (Япония,

Китай, Корея, Финляндия, Италия, Россия, Украина и др.). На основе договоров о сотрудничестве выполняются совместные исследования по различным направлениям.

Развитие инновационной деятельности, коммерциализация результатов научных исследований и разработок в университете в 2014 году осуществлялись путем использования научных разработок в собственной деятельности университета, оказания новых видов платных услуг.

Выставочная деятельность университета осуществляется Региональным центром маркетинга. Основное число экспонатов, представляемых на выставках, защищено патентами, что свидетельствует об их мировой новизне и конкурентоспособности.

Особое место в научно-инновационной деятельности отводится внедрению научных разработок. В 2014 году внедрение результатов исследований в реальный сектор экономики осуществлялось путем их использования на предприятиях, в организациях страны.

Например, впервые за последние годы на экономическом факультете была выполнена хоздоговорная НИР "Научное обоснование и разработка практических рекомендаций по оптимизации численности работников всех структурных подразделений СОАО "Гомелькабель" в современных условиях хозяйствования, а также разработка и апробация экспресс-методики анализа финансовых результатов и финансового состояния СОАО "Гомелькабель" по данным бухгалтерской отчетности". В итоге были разработаны практические рекомендации по оптимизации организационной структуры управления и численности персонала всех структурных подразделений предприятия, а также экспресс-методика анализа финансовых результатов и финансового состояния по данным бухгалтерской отчетности.

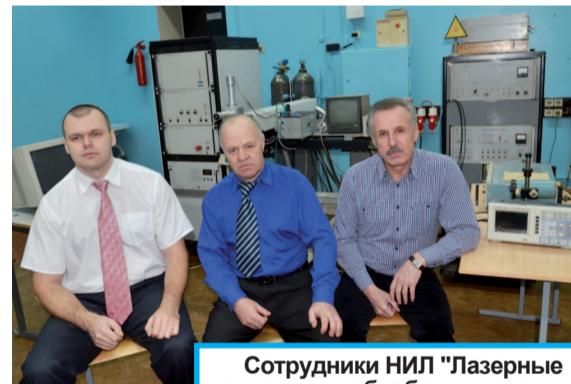
К выполнению подобных работ в последние годы подключился и исторический факультет. Так, в прошлом году завершено выполнение хоздоговора с ОАО "Гомельтранснефть Дружба" "Проведение научного исследования и подготовка к изданию рукописи текста, сопровождаемого фотоматериалами, посвященного истории открытого акционерного общества "Гомельтранснефть Дружба".

Интересными и новыми для университета являются исследования, проводимые кафедрой лесохозяйственных дис-

циплин. По заказам ГОЛХУ "Речицкий опытный лесхоз", "Мозырский опытный лесхоз", ГЛХУ "Милошевичский лесхоз" продолжается исследование особенностей роста и плодообразования съедобных и лекарственных грибов в различных условиях. Будут разработаны технологические приемы выращивания различных видов грибов и подготовлены предложения по организации их промышленного выращивания в различных условиях (закрытый грунт или лесной питомник).

Результаты работ будут использованы лесхозами для организации производства грибов, которые пользуются высоким спросом как на внутреннем, так и на внешнем рынках, обладают ценными пищевыми и лечебно-профилактическими свойствами.

В 2014 году ГГУ выступил инициатором и организатором 31 научной конференции, в



Сотрудники НИЛ "Лазерные технологии обработки материалов". Научный руководитель – Виктор Мышковец (в центре)

том числе 13 студенческих. В марте-апреле в университете проведены "Дни студенческой науки". Все факультеты приняли в них активное участие. По результатам проведенных конференций издан сборник тезисов наиболее интересных докладов студентов, магистрантов и аспирантов в 2-х частях.

В университете издаются 2 научных журнала: "Известия Гомельского государственного университета имени Францыска Скорины" с периодичностью 6 номеров в год и "Проблемы физики, математики и техники" (4 журнала в год). Они внесены в перечень ВАКа для публикации материалов диссертационных исследований, а также в Общероссийский математический портал Math-Net.Ru и в Научную электронную библиотеку eLIBRARY.RU. Продолжается работа по изданию журнала "Проблемы физики, математики и техники" на английском языке.

Ежегодно издается сборник научных работ студентов и аспирантов "Творчество молодых". В 2014 году он вышел в 3-х частях.
(Продолжение на 2-й стр.)

Общая численность профессорско-преподавательского состава составляет 692 человека, штатные научные работники (исследователи) – 22 человека. В числе ППС и научных работников – 4 члена-корреспондента НАН Беларуси, 40 докторов и 255 кандидатов наук.

В результате проведенного конкурса на лучшую научно-исследовательскую лабораторию победителями признаны: лаборатория "Физикохимия и технологии микро- и наноразмерных систем" с циклом работ, связанных с ионно-плазменной модификацией изделий и нанесением износостойкого алмазоподобного покрытия; лаборатория олимпийских видов спорта с циклом работ, связанных с сопровождением подготовки высококвалифицированных спортсменов.

В 2014 году был проведен конкурс на лучшую хоздоговорную работу. Здесь победителем стала лаборатория "Лазерные технологии обработки материалов" с циклом работ, связанных с восстановлением и обработкой деталей методом импульсной лазерной наплавки.

В конкурсе на лучшую научную статью (цикл статей) с высоким импакт-фактором, который проводился по двум номинациям – индивидуальный автор и авторский коллектив, победителями признаны соответственно: А.Н. Скиба, профессор кафедры алгебры и геометрии, д.ф.-м.н., профессор; коллектив в составе М.А. Ярмоленко, доцента кафедры радиофизики и электроники, к.т.н., доцента, А.А. Рогачева, ст. н.с. НИСа, Д.Л. Горбачева, н.с. НИСа.

В течение года издано 32 монографии, 6 учебных пособий с грифом Министерства образования и других ведомств, 44 сборника научных статей и материалов конференций, 2014 статей в журналах и сборниках научных трудов (305 из них – в зарубежных). Основную массу публикаций составляют ВАКовские – 313, с импакт-фактором – 29.



(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Успехи науки – веление времени и смелость ума

Олег ДЕМИДЕНКО,
д.т.н., профессор, проректор по научной работе

СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА

Формы и методы привлечения студентов к научному творчеству в университете можно разделить на научно-исследовательскую работу, включенную в учебный процесс, и научно-исследовательскую работу, выполняемую студентами во внеучебное время.

В настоящее время в университете работает 35 студенческих творческих подразделений.

В 2014 году на конференциях различных уровней студентами прочитано 2137 докладов; опубликовано 2093 научные работы. Количество исследований и экспонатов студентов, ставших победителями на конкурсах и выставках различного уровня в 2014 году, составило 163.

На Республиканский конкурс на лучшую студенческую научную работу по естественным, техническим и гуманитарным наукам представлено 134 работы. По итогам конкурса одному автору присвоено звание "Лауреат Республиканского конкурса научных работ студентов 2014 года". Дипломами первой категории награждены 30 работ, второй – 53, третьей – 32, без категории – 17.

АСПИРАНТУРА

Подготовка научных работников высшей квалификации в университете ведется через докторанттуру, аспирантуру и соискательство.

Докторанттура в ГГУ им. Ф. Скорины открыта с 1997 года. В настоящее время вузу разрешена подготовка докторантов по 5 специальностям.

Подготовка специалистов высшей квалификации ведется через аспирантуру и соискательство по 51 специальности.

Для обеспечения преемственности между уровнями образования проводится работа по созданию резерва из числа наиболее талантливых студентов и магистрантов, имеющих склонность к научным исследованиям и подтвердивших способность самостоятельно работать в науке.

В настоящее время в университете работают 4 совета: один докторский и три кандидатских по 6 специальностям.

На прошедший год планировались 24 защиты кандидатских диссертаций, фактически защищено 18 кандидатских и 1 докторская диссертации.

На 2015 год запланировано 12 защит.

В 2014 году был проведен конкурс на лучшую диссертацию, имеющую наибольшую практическую значимость и экономический эффект. Победителями признаны Чжоу Бин (физический факультет, научный руководитель – Рогачев А.В.) и Алексей Балмаков (физический факультет, научный руководитель – Семченко И.В.).

РЕЙТИНГ

Как и ранее, в 2014 году был проведен рейтинг среди кафедр университета. Абсолютные показатели приведены к фонду заработной платы.

На первых 10 местах – кафедры физического факультета: радиофизики и электронники, оптики, общей физики, теоретической физики. В десятку лучших также вошли кафедры экономических теорий, белорусской культуры и фольклористики, финансов и кредита, белорусской литературы, алгебры и геометрии, педагогики.

Восемь из десяти кафедр сохранили свое положение в первой десятке. Анализируя составляющие рейтинга кафедр, можно отметить, что основной вклад в него вносят публикации статей в журналах перечня ВАК РБ и зарубежных журналах, монографии, а также публикации студентов, магистрантов и аспирантов. Для физиков это еще и участие в выполнении заданий государственных программ различных уровней, патентно-лицензионной деятельности.

В последней десятке – кафедры вычислительной математики и программирования, экономической кибернетики, французского языка, философии, математических проблем управления, теории и практики английского языка, довузовской подготовки и профориентации, немецкого языка, физвоспитания и спорта. На последнем месте – кафедра легкой атлетики и лыжного спорта.

К слову сказать, последняя десятка слегка преобразилась. Шесть кафедр снова попали на последние места, остальные имеют положительную динамику.

Если рассмотреть относительные показатели в общем по факультетам, просуммировав все баллы и разделив на весь факультетский фонд заработной платы преподавателей, получается следующая картина:

1	Физический факультет	13,8	–
2	Факультет психологии и педагогики	10,3	+2
3	Экономический факультет	10	–
4	Филологический факультет	8,9	-2
5	Исторический факультет	7,1	+2
6	ИПК и ПК	6,7	+7
7	Биологический факультет	6,69	-2
8	Геолого-географический факультет	6,3	–
9	Юридический факультет	5,6	+1
9	Математический факультет	5,6	-3
11	Факультет иностранных языков	4,4	-2
12	Факультет физической культуры	3,4	-1
13	Факультет дов. подготовки и обучения ин. ст.	2,8	-1

Позвольте поблагодарить всех, кто активно участвует в научной жизни университета, кто занимается организацией этого процесса, за хорошую работу и достойные результаты. С наступающим Днем белорусской науки!

ГОРДОСТЬ НАШЕГО ВУЗА

Многогранен талант ученых

В ГГУ подведены итоги традиционного ежегодного конкурса на лучшую НИР. Определены три работы-победителя, авторы которых удостоены звания "Лауреат Скорининских чтений – 2014".

Цикл работ **Оксаны Григорьевны Ященко** "Этнография городского населения Гомельщины в конце XIX – начале XXI в." состоит из разделов автора в коллективной монографии, 21 публикации, в том числе 15 научных статей. Он посвящен описанию культурно-бытовых процессов в городской среде: сфера досуга, семейные традиции и праздники, костюмы и жилище, взаимодействие городского и сельского населения, культура отдельных конфессиональных групп. Значительное место отведено фиксации и анализу современного состояния повседневной жизни и праздничных традиций горожан региона.



Одна из молодых представителей, принявших участие в конкурсе, **Светлана Дмитриевна Предыбайло** представила на конкурс цикл работ "Деформация половозрастной структуры сельского населения Беларуси: социально-экономические истоки и последствия". В него вошли 2 монографии, 6 статей, 2 материала конференций и 3 акта внедрения результатов исследования в учебный процесс. Автором осуществлена разработка концептуальных основ методологии исследования гендерных диспропорций в составе сельского населения, разработан метод интегральной оценки степени деформирования структуры населения и сопоставлены уровни ее деформирования в регионах Беларуси и соседних странах.



Алина Валентиновна Семченко, Виталий Валерьевич Сидский, Янина Александровна Косенок (в соавторстве) представили на конкурс выполненный на высоком научном уровне цикл работ "Модифицированные функциональные материалы, синтезированные золь-гель методом, для применения в электронике". Сюда вошли 33 публикации, в том числе раздел в коллективной монографии, 15 статей, 2 патента и 2 заявки на изобретения. Работа посвящена разработке, исследованию свойств и определению областей применения функциональных материалов, синтезированных золь-гель методом, который имеет ряд преимуществ. Как отметил проректор по научной работе Олег Михайлович Демиденко, эта ра-

бота носит сугубо практический характер. Ее актуальность доказывает и то, что область применения функциональных материалов, синтезированных золь-гель методом, достаточно широка и данные материалы востребованы в республике.

Четыре из четырех

В Гомельском облисполкоме подведены итоги ежегодного областного конкурса работ молодых ученых и специалистов, который проводится для поддержки наиболее талантливых из них. От нашего вуза были представлены четыре цикла научных работ, и все они – в числе победителей.

В области естественных и технических наук в номинации "Прикладные разработки" лучшей названа работа доцента кафедры ботаники и физиологии растений, к.б.н., доцента **Андрея Геннадьевича Цурикова** "Лишайники Юго-Востока Беларуси".

В области общественных, гуманитарных, сельскохозяйственных и медицинских наук в номинации "Фундаментальные исследования" отличилась работа заместителя декана исторического факультета по воспитательной работе, к.и.н. **Андрея Дмитриевича Лебедева** "Конфессиональная политика советской власти в БССР (1920–1930-е гг.)".

В номинации "Прикладные разработки" победили работа ассистента магистра экономических наук **Алексея Сергеевича Ворожуна** "Финансовый риск в системе финансового менеджмента холдинга" и ассистента кафедры социальной и педагогической психологии **Светланы Сергеевны Щекудовой** "Динамика развитости



мышления и памяти старшеклассников в условиях современной образовательной среды".

Награждение победителей конкурса будет проводиться на торжественном собрании, посвященном празднованию Дня белорусской науки.

Фото В. Чистика



Да юбілею нашага ўніверсітэта рыхтуеца зборнік твораў студэнтаў і магістрантаў. Просьба здаваць свае творы і звесткі пра аўтараў на кафедру беларускай літаратуры.

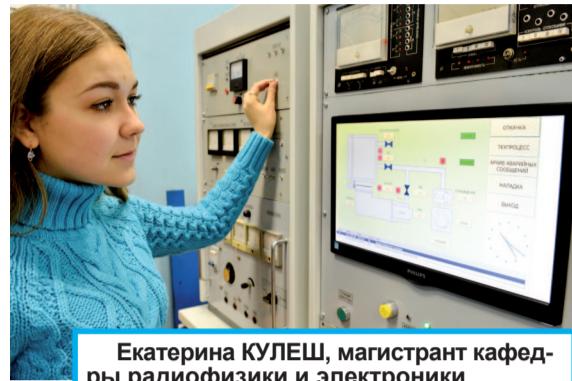
ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

На службе у прогресса

Научные исследования, проводимые в НИЛ "Физикохимия и технологии микро- и наноразмерных систем", основаны на научно-педагогической школе "Физическая химия композиционных, многослойных тонкопленочных систем на основе полимерных и негорючих (металлических, углеродных, карбидов и нитридов металлов) материалов, плазмохимический синтез и осаждение микро- и нанокомпозиционных покрытий из активной газовой фазы" под руководством члена-корреспондента НАН Беларусь, доктора химических наук, профессора Александра Рогачева.

Основными областями научных исследований и разработок НИЛ "Физикохимия и технологии микро- и наноразмерных систем" являются:

- исследование механизма и кинетики формирования тонкопленочных слоев различных материалов во всех процессах кристаллизации и изучение физико-химических особенностей роста пленок от образования зародышей новой фазы и их роста;
- изучение закономерностей воздействия импульсно-периодических ионно-лучевых и лазерных потоков на мишени различного состава и изучение теплофизических и оптических свойств формируемых покрытий;
- исследование процессов инициирования приповерхностной плазмы в парах металлов, полимеров, диэлектриков и полупроводников в среде рабочих газов и ее роль в процессе взаимодействия излучения с мишнями и формировании микро- и наноразмерных систем;
- исследование процессов формирования высокоеффективных износостойких покрытий комбинированными методами ионно-плазменных, ионно-лучевых технологий в сочетании с высокозергетическими лазерными потоками;
- изучение влияния технологических режимов синтеза на процесс формирования износостойких, токопроводящих, защитных покрытий в области оптического приборостроения, микро- и наноэлектроники;
- разработка технологических процессов формирования функциональных покрытий, обработки поверхностных слоев в электрических разрядах, электромагнитным излучением;



Екатерина КУЛЕШ, магистрант кафедры радиофизики и электроники

- исследование прочностных и энергетических характеристик адгезии микро- и наноразмерных систем; поверхностные термохимические реакции; лучевая стойкость тонкопленочных систем, зависимость от фазового состава.

Разработки НИЛ "Физикохимия и технологии микро- и наноразмерных систем" соответствуют мировым тенденциям развития науки и технологии и носят преимущественно прикладной характер. Результаты исследований используются на предприятиях Белорусской железной дороги, ОАО "Интеграл", ОАО "558 Авиационный ремонтный завод" и ряде других организаций. В период с 2010 по 2014 год выполнено 19 хозяйственных договоров, из них 8 – с предприятиями и университетами КНР, реализовано 9 заданий в рамках различных государственных программ научных исследований. На данный момент лаборатория принимает участие в осуществлении еще 10 заданий Министерства образования РБ.



го студента ГГУ. По общему признанию, он стал чемпионом мира, в том числе благодаря рекомендациям специалистов лаборатории. Значительный вклад сотрудники лаборатории внесли и в завоевание белорусскими гребцами и пловцами олимпийских наград в Лондоне.



Результаты работы очевидны, достижения разного уровня есть, имеются у сотрудников НИЛ и грандиозные планы на будущее. Поэтому не удивительно, что география сотрудничества лаборатории постоянно расширяется, выходя далеко за пределы Республики Беларусь.

**Екатерина КОВАЛЕНКО,
Елена МАКОВИК**

Бесконечны границы знаний

Проблемной научно-исследовательской лабораторией перспективных материалов (ПНИЛ ПМ) накоплен значительный опыт в области получения новых материалов и изделий на базе золь-гель технологии: покрытий, стабилизированных силиказолей, кварцевых стекол, керамики, композитов, теплопроводных и шумоизоляционных материалов и абразивного инструмента.

В настоящее время руководит лабораторией кандидат физико-математических наук, доцент Владимир Гайшун. За время существования ПНИЛ ПМ ее сотрудниками защищены 4 докторские и 9 кандидатских диссертаций, получено более 80 свидетельств на изобретения, патенты и промышленные образцы. Разработки отмечены дипломами и медалями международных выставок, внедрены в производство на десятках предприятий Беларусь и России. С целью проведения



более глубокого изучения разрабатываемых в лаборатории материалов и обмена опытом заключены договоры о научно-техническом сотрудничестве с целым рядом научно-исследовательских

организаций в СНГ (Россия, Украина) и за рубежом (Мексика, Польша, Корея).

За последние годы в ПНИЛ разработан ряд способов получения функциональных (защитных, антикоррозионных, гидрофобных) и декоративных покрытий. Выполнено несколько зарубежных контрактов по проведению совместных работ с научно-исследовательскими и промышленными организациями Южной Кореи.

В Беларусь наиболее плодотворное сотрудничество сложилось с ОАО "Интеграл" и его филиалом "Камертон" (г. Пинск), ПО "Гомсельмаш", Минским тракторным заводом и другими предприятиями.

Одним из перспективных направлений научных исследований, выполняемых совместно с ОАО "Интеграл", является разработка конденсаторных SBT- и SBTN-золь-гель пленок для применения в запоминающих устройствах энергонезави-

симой памяти. Гомельский госуниверситет является разработчиком и поставщиком золь-гель композиции состава Sr-Bi-Ta для разработки на ее основе энергонезависимой памяти типа FRAM.

Для филиала "Камертон" ОАО "Интеграл" лабораторией разработана полирующая суспензия на основе диоксида кремния для полировки пластин моно-кристаллического кремния, используемых в дальнейшем при производстве интегральных микросхем. Предприятием проведены производственные испытания, заключен договор с университетом на приобретение полирующей суспензии.

Еще один пример промышленного освоения разрабатываемых в лаборатории технологий – создание в 2005 году участка по опытно-промышленному производству полирующих суспензий и абразивного инструмента на керамической связке. Технология производства абразивного инструмента была разработана при выполнении ГНТП "Ресурсосбережение-2005".

БИБЛИОТЕКА ИНФОРМИРУЕТ

Если тебе Ученый имя...

Информационное сотрудничество Национальной библиотеки Беларусь и ведущего вуза Гомельщины продолжается с 2012 года. Вместе мы реализуем проект "Ученые Беларусь". База данных позволяет получить сведения о каждом талантливом человеке нашей страны, его научных интересах и трудах, наградах и почетных званиях. На текущий момент ГГУ представлен в базе 47 авторитетными записями о преподавателях, имеющих ученыe степени кандидата наук, доктора наук, ученыe звания, научные публикации.

Первыми участниками национального проекта в ГГУ стали представители ректората. Большую заинтересованность и активность проявили преподаватели физического, исторического и филологического факультетов. Библиотека университета благодарит преподавателей за оперативно предоставленную достоверную информацию и приглашает к сотрудничеству всех желающих.



Каждый уважающий себя служитель науки обязан оставить свой след в истории. Ваше имя в этой базе данных позволит повысить рейтинг нашего вуза и ваш личный рейтинг как ученого за счет цитирования в мировых информационных ресурсах.

Чтобы информация о вас появилась в базе данных "Ученые Беларусь", необходимо заполнить анкету. Электронный вариант можно взять на кафедре или найти на сайте библиотеки. Там же можно скачать образец заполнения анкеты. Передайте ее в библиотеку или отправьте по электронной почте Ostriкова@gsu.by (анкета во вложенном файле). Наша информация – Ваш Успех!

Справочный отдел библиотеки

ПЛАНЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Стратегия будущего биофака

Планами по дальнейшему развитию биологического факультета с корреспондентом нашей газеты поделился декан доктор биологических наук Виктор Авенин и заведующая кафедрой лесохозяйственных дисциплин кандидат сельскохозяйственных наук Марина Лазарева. Они рассказали о перспективах создания в стенах родной alma mater учебно-научно-производственного Центра по подготовке специалистов.

– На сегодняшний день необходимые предпосылки и контакты для "старта" нашей идеи существуют, – признается Виктор Сергеевич. – Нам необходимо все это обсудить с руководством, подготовить проект документа. Он не потребует больших финансовых затрат, а самое главное – поможет определить способы и пути взаимодействия биофака с каждым учреждением, задействованным в деятельности Центра, даст нам юридическую основу присутствия на площадке той или иной организации. Открытие Центра приведет к повышению квалификации преподавателей, которые будут активно взаимодействовать с производственниками.



Марина Сергеевна отметила, что в современном мире в условиях совершенствования технологий, применения в производственных процессах сложных машин и ужесточения требований по экологизации лесного хозяйства очень важно подготовку специалистов осуществлять при тесном сотрудничестве науки, производства и образования. Благодаря сотрудничеству с Институтом леса НАНБ, все новейшие разработки оперативно внедряются в учебный процесс, а плотное взаимодействие с производством позволяет усилить практическую подготовку специалистов в соответствии с требованиями времени.

Декан биологического факультета также подчеркнул, что в отличие от других университетов, у нас идет подготовка специалистов в сфере лесного хозяйства с учетом региональной специфики, обусловленной катастрофой на чернобыльской АЭС. Опыт и высокая квалификация преподавателей в данной сфере дает возможность предоставить студентам максимально полные знания о системе радиационной безопасности и лесохозяйственной деятельности с учетом экологической ситуации.

По словам Виктора Сергеевича, следующим шагом на пути развития станет создание филиала кафедры химии на базе Гомельского химического завода. Можно смело сказать, что у биофака есть хорошее, а, главное, интересное будущее.

**Елена МАКОВИК,
Фото В. Чистика**

ШКОЛА – ВУЗ

Олимпийский огонь знаний зажжен!

В 12-й день нового 2015 года Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины распахнул двери для интеллектуально одаренных школьников, приветливо встречая их на открытии областного этапа республиканской олимпиады по учебным предметам: физике, химии, биологии, астрономии, информатике, математике.

Слово для приветствия юных интеллектуалов было предоставлено заместителю начальника управления образования Гомельского облисполкома Жанне Жданович. Она поздравила ребят и отметила, что уже не первый год представители Гомеля и области демонстрируют высокие результаты в олимпиадном движении. Жанна Анатольевна выразила благодарность преподавателям, которые готовили участников, и объявила областной этап олимпиады официально открытый.

Проректор по учебной работе Игорь Семченко пригласил школьников в будущем пополнить ряды студентов нашего университета.

На празднике присутствовала и представитель Министерства образования Республики Беларусь Оксана Овсянникова.

Продолжила программу торжественного открытия областной олимпиады музыкальная композиция в исполнении образцовой вокальной студии "Детское время" из города Рогачева.



В свою очередь напутственное слово произнес студент третьего курса математического факультета, многократный победитель международных и республиканских олимпиад по математике Вячеслав Мурашко. Он дал участникам несколько советов, как преодолеть волнение и справиться с трудными заданиями.

Национальный колорит в программу внесли народный фольклорно-хореографический ансамбль "Радими", исполнивший зажигательную польку, и лауреат многочисленных вокальных конкурсов Илья Карпенко с песней "Ліцвінка".

Интеллектуальные соревнования продолжились до конца недели. В состав жюри областного этапа республиканской олимпиады по учебным предметам входили 97 преподавателей ГГУ. В стенах нашего вуза также прошли экспериментальные туры по информатике, географии, химии и биологии.

Анна ПЛОХОТНЮК,
студента 1 курса филологического факультета

Рационализаторы и изобретатели

На базе физического факультета прошел XII городской конкурс научно-технического творчества учащихся. В этом году среди юных техников и конструкторов были ребята не только из Гомеля, но и гости из Брянска.

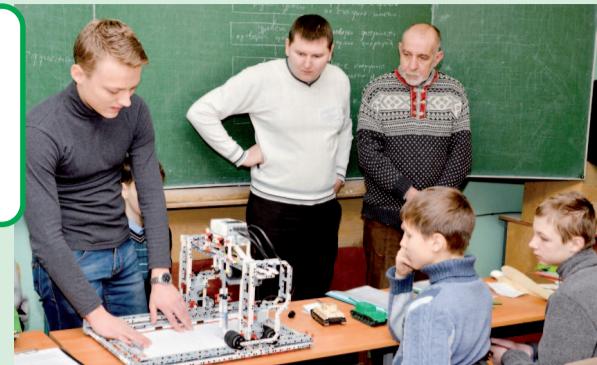
В нашем университете конкурсы НТТ проходят с 2000 года. Его постоянные участники – школьники, лицеисты и гимназисты четырех возрастных групп.

Поприветствовать учеников и их педагогов пришли представители горисполкома, руководства университета и факультета.

В теоретическом туре состязались 57 конкурсантов. Они решали физические задачи с техническим содержанием. В итоге победителем стал восьмиклассник из гимназии №14 Андрей Бугаев, второе место занял также ученик восьмого класса этой же гимназии Илья Попов и на третьем месте оказался гимназист семиклассник Александр Атрошенко.

Во второй день соревнований ребята демонстрировали свои изобретения и открытия на научно-практической конференции. Она проводилась по следующим секциям: "Научные исследования и эксперимент", "Техническое моделирование и конструирование", "Радиоэлектроника, электротехника и энергетика", "Информационные технологии".

Юные таланты делились своими разработками моделей и макетов транспортной и специальной техники, демонстри-



ровали и защищали проекты действующих устройств, конструкций, оборудования. Конкурсанты представили на суд жюри компьютерные программные продукты и поделились результатами естественнонаучных исследований и экспериментальных работ в области астрономии, космонавтики, материаловедения.

За 5 минут юные исследователи и изобретатели должны были объяснить и обосновать значимость своей работы, раскрыть сущность, показать оригинальность, по возможности провести демонстрацию действующего образца разработки.

Жюри, в состав которого вошли преподаватели, аспиранты и студенты физического факультета, определили победителей по секциям. Ими стали Екатерина Шиловская (гимназия № 56, 11 класс), Антон Янченко (ОЦТДиМ), Андрей Стародубец (СШ № 40, 9 класс), Вячеслав Ермаков (ГГЦДОиМ).

Екатерина БАЙДАКОВА
Фото В. Чистика

ФЕСТИВАЛИ

Близкие по духу

В Минске прошел V Фестиваль неформального образования. В нем приняли участие и выступили с мастер-классами тренеры образовательной клиники "Живое право" юридического факультета ГГУ Сергей Сыс, Елена Нициевская, Ирина Пискунова, Анна Павлюк и автор этих строк.

За два дня все не только узнали много нового, полезного и интересного, но и наладили общение с участниками фестиваля из разных стран: Украины, Германии, Грузии, Молдовы, Израиля, Швейцарии, Латвии и Киргизстана.

Клиницисты оказались в кругу близких по духу людей. Происходил многосторонний обмен идеями без ограничений и языковых барьеров. В совместной деятельности удалось определить, что же такое неформальное образование, осознать его необходимость и значимость.

Дружная команда из ГГУ посетила различные секции фестиваля. На одной из них ("Культура памяти в неформальном образовании") наши студенты были приятно удивлены подходами к изучению истории, вдохновением от своей работы, энтузиазмом, креативностью мышления. Они единогласно пришли к выводу, что такие уроки истории посещали бы с удовольствием и интересом.

Познавательный тренинг "Молодежь и сельское развитие" провели представители Германии. Особое внимание они уделили экотуризму, последствиям катастрофы на Чернобыльской АЭС, а также новому направлению в творчестве – зарисовке слов.

Сильное впечатление осталось от посещения спектакля "Без назвы". Эта постановка о жертвах Холокоста вызывала у зрителей море эмоций: сопереживание, сострадание, боль...

Мы испытали свои силы в качестве провайдеров: провели тренинги на темы "Что такое торговля людьми, и как от нее избавиться", "Задача прав потребителя". Разновозрастная аудитория сплотилась в выполнении различных заданий, а самое главное – усвоила, какие человеку при надлежат права и какие механизмы существуют для их защиты. Занятие прошло с участием зарубежных коллег.

На фестивале царила доброжелательная атмосфера, у всех было отличное настроение. Мы получили бесценный опыт, который, безусловно, нам пригодится. Надеемся, что участники клиники "Живое право" продолжат совершенствоваться в различных направлениях и еще не раз будут проводить время активно и ярко.

Юлия НОВИЦКАЯ

ЭТО ИНТЕРЕСНО

От космоса до молекулы

В преддверии 2015 года научный журнал "Science" традиционно публикует десять наиболее значимых научных открытий года.

■ **Посадка модуля Philae на поверхность кометы Чурюмова-Герасименко.**

Несмотря на сложные условия работы в открытом космосе и управление с Земли через аппарат Rosetta, зонд провел все запланированные замеры. Поэтому научное значение этой миссии тяжело переоценить. В результате анализа полученных данных ученым удалось доказать, что кометы типа 67Р не могли принести воду на Землю, так как ее соотношение водород/дейтерий не соответствует параметрам, существующим на нашей планете. Этот факт отменяет большое количество старых гипотез о происхождении жизни на Земле.

■ **Изучение появления птиц в ходе эволюции динозавров.**

Работы сразу нескольких независимых исследовательских групп, изучающих появление птиц, были также высоко оценены редакцией научного журнала Science. В результате проведенных исследований ученым удалось доказать, что перья изначально появились не для полета, а утончение костей и уменьшение размеров тела позволило птицам пережить падение Чиксулубского метеорита.

■ **Открытие фактора крови GDF11, способного омолодить стареющий организм.**

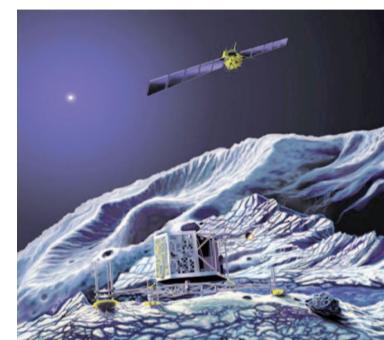
Молодая кровь способна обратить процесс старения вспять. К такому выводу исследователи пришли после эксперимента с кровью мыши. Сама идея не нова, но только в этом году выяснилось, что в крови молодых людей есть фактор, способный в теории обновлять сердечную мышцу, увеличивать мускульную силу и стимулировать образование новых нейронов в мозгу.

■ **Создание программного обеспечения, позволяющего роботам осуществлять коллективное взаимодействие.**

Группа из тысячи роботов (размером с пятикопеечную монету советских времен) в ходе многократно повторенного эксперимента самостоятельно, без участия человека, смогла сформировать заданный визуальный образ: буквы и примитивные фигуры. Эксперты уже отметили, что данное достижение стало первым шагом к реализации теории мирового господства техники.

■ **Создание софта, копирующего архитектуру мозга человека.**

Человеческий мозг имеет 100 миллиардов клеток, которые связаны между собой 5,4 миллиардами синапсов. Команда IBM создала чип TrueNorth, имеющий 4 миллиарда транзисторов, соединенных



256 миллионами синапсов. В перспективе он сможет совершенствовать способности компьютера в обработке сложных задач и содействовать развитию машинного зрения.

■ **Новые исследования в области эмбриональных стволовых клеток.**

В этом году, спустя более чем два десятилетия после открытия стволовых клеток, было заверше-

но сразу два успешных исследования. В ходе их проведения эмбрионные стволовые клетки удалось превратить в клетки, "похожие" на бета-клетки иммунного механизма. Результаты данных исследований очень важны для медицины, особенно велико их значение в разработке новой схемы лечения сахарного диабета первого типа.

■ **Открытие наскальных рисунков в пещерах острова Сулавеси.**

Возраст найденных пещерных рисунков достигает 40 тысяч лет.

■ **Манипулирование памятью мышей с помощью света.**

Занимаясь исследованиями в области оптогенетики, ученые смогли разработать методику "стирания" памяти о неприятных событиях (пока только у мышей).

В этом же году результаты еще более впечатляющие: в ходе экспериментов исследователи научились заменять приятные воспоминания негативными и наоборот.

■ **Запуск миниатюрных спутников серии Cubesat.**

Эти спутники ранее использовались как учебное пособие для студентов в лабораториях. В этом году они были запущены в космос. Собранные сотнями, они способны вести наблюдения за земной поверхностью из точек, недоступных большинству спутникам.

■ **Добавление двух новых букв в генетический алфавит.**

В ходе проведенного исследования к четырем буквам генетического алфавита (A, C, T и G) добавили еще две – X и Y. Существуют они только в искусственном варианте бактерии Escherichia coli, то есть их возможно поместить в ДНК в лабораторных условиях. Быть может, в дальнейшем это открытие поможет одолеть неизлечимые сегодня болезни.

По материалам Интернета

ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей на 5-летний период на кафедрах:

- теории и практики английского языка – старшего преподавателя;
- экономики и управления – доцента;
- коммерческой деятельности и информационных технологий в экономике – доцента;
- бухгалтерского учета, контроля и АХД – ассистента, старшего преподавателя;
- физвоспитания и спорта – старшего преподавателя (3);
- социально-гуманитарных дисциплин института повышения квалификации и переподготовки кадров – доцента;
- географии – старшего преподавателя.

Срок подачи заявлений – не позднее 1 месяца со дня опубликования сообщения.

Заявления отправлять по адресу: 246019, г. Гомель, ул. Советская, 104.

РЕКТОРАТ

Аўтары надрукаваных матэрыялаў нясуць адказнасць за падбор і дакладнасць прыведзеных фактав. Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку аблеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
ЗАСНАВАЛЬNIK – УА «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Францыска Скарыны».

Наш адрас: 246019, г. Гомель, вул. Савецкая, 104, пакой 2-17. Тэл. 60-30-71. E-mail: rggu@gsu.by
Зарэгістравана ў Міністэрстве інфармацыі Рэспублікі Беларусь 27 студзеня 2010 г. Рэгістрацыйны № 1110.
РЭДАКТАР Кацярына КАВАЛЕНКА

Рэктарат, грамадскія арганізацыі ўніверсітэта, дэканат факультэта фізічнай культуры, калектыв кафедры лёгкай атлетыкі і лыжнага спорту выказываюць глыбокое спачуванне старшаму выкладчыку названому кафедры ЧОБАТАВАІ Зінаідзе Іванаўне з выпадку напаткашага яе гора – смерці СЫНА.

Рэктарат, грамадскія арганізацыі ўніверсітэта, дэканат факультэта фізічнай культуры, калектыв кафедры СЕЎДАЛЕВУ Сяргею Уладзіміравічу з выпадку напаткашага яго гора – смерці МАЦІ.

Рэктарат, грамадскія арганізацыі ўніверсітэта, дэканат філалагічнага факультэта, калектыв кафедры беларускай літаратуры выказываюць глыбокое спачуванне загадчыку названай кафедры ШТЭЙНЕРУ Івану Фёдаравічу з выпадку напаткашага яго гора – смерці МАЦІ.

Аб'ём 1 друк. арк.
Тыраж 500 экз.
Заказ 3949
Падпісана
да друку
20 студзеня ў 9.00.

ISSN 2077-1053



15002