

XI век называют столетием интеллектуальных продуктов. Информационные технологии, незаурядные инженерные способности, высокий уровень креатива в этой деятельности — вот что сегодня в золотом топе востребованности. Давно нет сомнений, что IT повышает эффективность работы во множестве сфер. Это равно интеллектуальной производительности, движению вперед на больших скоростях, реальной возможности выгодно конкурировать.

Все больше молодых людей видят себя в IT, считают информатику языком современного общества. Далеко продвинувшись здесь сть возможность у тех, кто получает образование в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники. Крупный учебный, научно-инновационный комплекс имеет более чем полувековую историю. Эта высшая школа — отличный старт для исследовательской и научной работы, возможность получения передовых знаний. Здесь можно попробовать себя в разных качествах — разработчика программ, архитектора информационных системы, ученого, бизнес-аналитика, дизайнера, менеджера.

В связи с высокими темпами развития информационно-коммуникационных технологий нас ждет много целенаправленной, упорной работы. Это совершенствование содержания образования, учебных планов и программ, по которым ведется образовательная деятельность, эффективная организация процесса обучения с использованием самых современных технологий, — убежден ректор БГУИР Вадим Богущ. — Наш вуз вошел в полную группу по реализации модели «Университет 3.0». Это построение альянса научного, образовательного и коммерческого процессов, где ведется подготовка специалистов инновационного типа с компетенциями для перехода от исследований к разработкам с их последующей реализацией. И это важное умение — создавать и продвигать идеи, продавать свой конечный продукт.

Задачи практической подготовки и интеграции новых технологий в образовании эффективно решаются



Ректор БГУИР Вадим Богущ.

только в тесной связи с предприятиями — заказчиками будущих кадров. Это объединение совместных усилий, когда университет обеспечивает современные научные знания и высокое качество образования, а заказчики, представители известных компаний, принимают участие в формировании компетенций будущих специалистов.

В вузе работают 6 филиалов кафедр, более 50 совместных учебно-научно-производственных лабораторий и центров известных компаний и предприятий, более половины из которых являются резидентами Парка высоких технологий. Здесь студенты во время практики и выполнения курсовых, дипломных проектов подключаются к решению практических производственных задач, которые предлагают специалисты компаний для обучения своего будущего персонала. Среди партнеров БГУ-

ИР известные компании, такие как EPAM SYSTEMS, SIEMENS, PHOENIX CONTACT, «Итранзишн», «Изовак», ZTE, Schneider Electric, AXONIM Devices, «НАУЧСОФТ», SK Hynix memory solutions Eastern Europe и другие. Помимо взаимодействия с предприятиями Беларуси, БГУИР участвует в академических программах мировых вендоров: сетевой академии Cisco, регионального академического центра компетенций технологий IBM, образовательного центра GPU Nvidia.

Приведу один из множества примеров открывающейся перспективы для наших студентов: резидент PBT SK Hynix memory solutions Eastern Europe, входящий в состав южнокорейской корпорации SK Hynix, открыл совместно с БГУИР учебно-научную лабораторию, где проводятся мастер-классы и лекции для студентов от ведущих специалистов и экспертов компании. Корпорация, к слову, является одним из мировых гигантов на рынке полупроводниковых интегральных схем, специализируясь на производстве полупроводниковой памяти DRAM и NAND. Такой тип памяти используется в продуктах компаний Apple, LG, ASUS, Microsoft, Dell. И работа на этой базе позволил нашим ребятам детально изучить предметную область разработки современных NAND флеш-накопителей. А также открывает возможность прохождения производственной и преддипломной практики и дальнейшего трудоустройства в компании.

— Хотелось бы подробнее узнать, с компаниями из каких стран БГУИР ведет сотрудничество.

— Нашими партнерами на мировом рынке высоких технологий ста-

ли Китай, Индия, Россия, Казахстан, Украина, Италия, Германия, Дания, Великобритания и другие страны. Мы сотрудничаем в направлениях разработки и поставки измерительных СВЧ-приборов, аппаратно-программных комплексов обеспечения электромагнитной совместности радиоэлектронных средств, ультразвукового оборудования, конкурентоспособного на мировом рынке. Кроме научно-технического сотрудничества, развиваем совместные образовательные программы.

В 2019-м БГУИР впервые вышел на рынок Казахстана, Германии и Дании. Мы продолжаем поиск партнеров в странах Восточной Европы, Азии, регионах Российской Федерации. В этом году университет наряду с традиционными исследованиями в области радиотехники и электроники, инфокоммуникационных технологий, наноматериалов и нанотехнологий активно развивает направление, связанные с разработкой интеллектуальных вычислительных систем обработки больших объемов данных, построением нанозлектронных и спинтронных приборов. Также в приоритете работа в области компьютерного моделирования структуры и свойств бионаносистем, применение технологий «Интернет вещей» (IoT) для различных приложений, создание нового поколения радиозлектронных систем, контрольно-измерительных приборов, комплектующих и устройств СВЧ- и КВЧ-диапазонов и других приборов, устройств и систем.

— Насколько важны сегодня цифровая трансформация университета, создание концептуально новой модели обучения?

— Цифровые образовательные технологии позволяют значительно повысить уровень эффектив-

ности обучения, результативность нашей работы на внешних рынках. Этот проект предусматривает анализ всех процессов, подлежащих автоматизации, чтобы в последующем перевести их в цифровой вид. В этой объемной работе значимый подкаст — совершенствованные системы дистанционного образования. Эта форма заочного обучения существует в БГУИР порядка 15 лет. Сейчас речь идет о модернизации такой модели получения знаний, об использовании современных инструментов, которые позволяют индивидуализировать процесс обучения. Ведь кому-то из студентов необходимо больше времени для освоения высшей математики или физики, другому интересно углубиться в разработку СВЧ-техники.

Университет будущего: научные идеи в лучшие инновации



Молодые ученые: Анастасия Воробей, магистрант 2го курса; Наталья Певнева, научный сотрудник; Марина Меженная, доцент; Дмитрий Гвоздовский, аспирант.

ности обучения, результативность нашей работы на внешних рынках. Этот проект предусматривает анализ всех процессов, подлежащих автоматизации, чтобы в последующем перевести их в цифровой вид. В этой объемной работе значимый подкаст — совершенствованные системы дистанционного образования. Эта форма заочного обучения существует в БГУИР порядка 15 лет. Сейчас речь идет о модернизации такой модели получения знаний, об использовании современных инструментов, которые позволяют индивидуализировать процесс обучения. Ведь кому-то из студентов необходимо больше времени для освоения высшей математики или физики, другому интересно углубиться в разработку СВЧ-техники.

УЧИТЬ И УЧИТЬСЯ



Получив в прошлом году диплом об окончании БГУИР, Александр Кони́ков уже в нынешнем имеет статус преподавателя. Для первокурсников читает лекции по основам алгоритмизации и программирования, для 3 курса преподает системные и структурные организации ЭВМ. Сам при этом продолжает заочное обучение в магистратуре университета, совмещая такую деятельность с работой в компании, где занят разработкой и производством светодиодной техники. Где изучал тайм-менеджмент и как справляется с такой нагрузкой, отвечает, что просто умеет рационально организовывать и использовать время, хотя признается, что порой работает без выходных.

— Для меня четырех лет учебы в университете оказалось недостаточно. Потому процесс продолжается, есть интерес копнуть глубже и основательней в тематике, которая мне интересна, — делится Александр. — После завершения этой ступени образования планирую поступить в аспирантуру.

Скажу, что учеба в БГУИР кардинально меняет мышление и подход к решению многих задач. Оно становится более структурированным, последовательным и логичным. Как преподавателя меня радует нестандартный взгляд, нетривиальные решения задач, которые порою предлагают студенты. Единственный недостаток технических специальностей, на мой взгляд, в некоем обеднении разговорной речи из-за частого уплотнения специфической терминологии. Но это повод уделять внимание, в том числе и гуманитарной сфере, для сохранения баланса логики и культуры. Чтобы оставаться гармоничным человеком, владеть передовыми информационными технологиями, уметь красиво и доступно излагать свои мысли.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЛЮДИ

В БГУИР есть удивительные, без преувеличения уникальные специалисты. Один из них доктор технических наук, профессор, академик НАН Беларуси Владимир Архипович Лабунов. Кажется невероятным сочетание его блестящей деятельности в науке, плодотворной в политике и дипломатии, спортивных достижений и прекрасного владения иностранными языками! Мегамозг и суперинтеллект — так определили бы сегодня. Попросту говоря, уникальный человек с судьбой, заслуживающей внимания и пера сценаристов.

В университете он с первого дня основания. Почти 20 лет заведовал кафедрой микроразработки микроэлектроники тогда МРТИ. С 1989 по 1991 год был членом Верховного Совета СССР, заместителем председателя Комитета по науке и технологиям Верховного Совета СССР в Москве. При этом продолжая совмещать работу в БГУИР в качестве заведующего кафедрой микроэлектроники.

На протяжении 7 лет Владимир Архипович был Чрезвычайным и Полномочным Послом Беларуси в Бельгии, Нидерландах и Люксембурге, постоянным представителем Республики Беларусь при Европейских сообществах и в НАТО. С 2001 года по сегодняшний день профессор Лабунов заведует лабораторией «Интегрированные микро- и наносистемы» БГУИР. Вообще, перечислять все заслуги и достижения этого человека достаточно сложно. Через запятую — бесконечно, а описать историю каждого персонального триумфа... тут уж не хватит газетных полос. Однако есть цифры, которые нельзя не назвать. В течение жизни Владимир Архипович стал автором более 400 научных работ и 500 авторских свидетельств на изобретение в области микро- и нанозлектроники! Еще в 1978 году за высокие достижения в области науки и техники ему присвоено звание «Заслуженный изобретатель Белорусской ССР». Учитывая результаты совместных с российскими учеными работ, академик Лабунов в 2012 году избран почетным членом Нанотехнологического общества России, а в 2016-м — иностранным членом Российской академии наук по отделению нанотехнологий и информационных технологий. К слову, единственный из белорусских ученых.

На вопрос о своем секрете научного долголетия и продуктивности в разных жизненных сферах — академику, заметим, исполнилось 80 лет, — Владимир Архипович откровенно отвечает:

— Разочаруйте вас, но такого секрета не знаю. Китайцы в подобных случаях говорят о наличии небесной удачи у человека. Ну а славяне определяют намного проще, дескать, дуракам ведь всегда везет, — улыбаясь академик. — В действительности я всю жизнь очень много работал. Чтобы результативно заниматься наукой, надо полностью ей отдаться, поглотить колоссальный объем знаний, перемолот их, а потом из этого всего выдать что-то стоящее, свое. Я еще убежден: у ученого должен быть положительный характер, понимание и доброта. Необходимо не только самому идти вперед, но и продвигать людей, с которыми вместе работаешь. Хотя не раз наблюдал, что, увь, бывает иначе...

Вспоминая времена зарождения нашего университета, скажу, что это было уникальным явлением. Самым интересным наблюдаемым в моей жизни шагом по развитию важнейшей отрасли радиоэлектроники в нашей стране. Сегодня в БГУИР можно получить современные специальности, осваивая передовые информационные технологии. На мой взгляд, чтобы еще выше поднять уровень инженерного образования, нам надо изыскивать возможности чаще приглашать для чтения лекционных курсов выдающихся, известных ученых и педагогов. В интернете, конечно, можно найти очень многое, однако персональное общение с людьми высокого уровня просвещения — это совсем другое взаимодействие.

Или ситуация, когда западают определенные области знаний, и система предлагает дополнительные задачи. То есть новая версия дистанционки будет отслеживать персональные нюансы в процессе обучения каждого, вносить необходимые коррективы. И это позволит повысить эффективность закрепления знаний.

— Престиж IT-сферы растет с каждым годом. И желающих поступить в БГУИР более чем достаточно, отсюда высокие проходные баллы вступительных кампаний... Как вы оцениваете перспективы выпускников университета после его окончания?

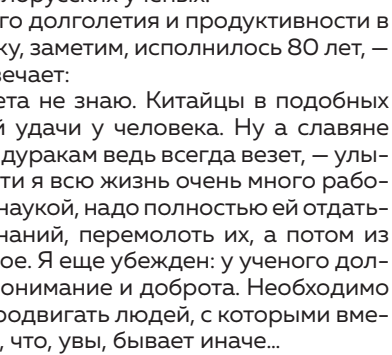
— Они находят себя всюду. Реально востребованы в ПВТ, на предприятиях по производству радиоэлектроники, в компаниях, занимающихся высокими технологиями и инжинирингом. Однако если говорить о проблемах, то мотивация в научной и преподавательской деятельности продолжает оставаться не очень высокой. Хотелось бы видеть в нашем университете больше молодых ученых и преподавателей. И к этому у них есть стимул, так как недавно на государственном уровне приняты решения о повышении уровня оплаты руководи-



Ассистент каф. ЭВМ. Руководитель студенческого инженерного центра ФКЦИС Андрей Стракович.

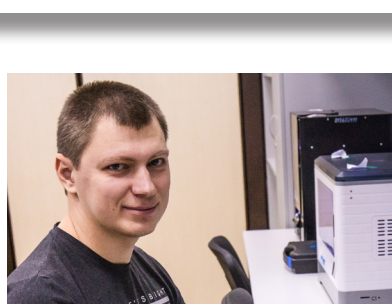
ля аспирантов, существенно увеличены стипендии самим аспирантам и докторантам. Мы очень ценим специалистов, которые способны в одном лице сочетать компетенции продуктивного ученого и квалифицированного педагога.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.



Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.



Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.

Алла МАРТИНКЕВИЧ.