

Export & Import

БЕЛАРУСЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ

№ 2 (59) февраль 2012



ПОДГОТОВКА КАДРОВ
PERSONNEL TRAINING



Газета-
победитель
Республиканского
конкурса
в номинации
«Человек дела-2010»



ВАЛЕРИЙ НАЗАРЕНКО,

директор Института информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники:

«СОЗДАНИЕ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАШЕГО ИНСТИТУТА БЫЛО И ОСТАЁТСЯ «НОУ-ХАУ» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ БЕЛАРУСИ»

От редакции

- Курсы компании National Instruments:
 - Labview основы Разработка приложений.
 - Системы сбора данных.

Тематика курсов сформирована по модульному принципу, обеспечивающему непрерывное образование.

Сегодняшние успехи Института в значительной степени связаны с личностью нынешнего директора **Валерия Григорьевича Назаренко**, который хорошо известен в научных и управленческих кругах Беларуси и зарубежья. Сам он в 1978 году окончил с отличием Минский радиотехнический институт (нынешний БГУИР), в котором затем и остался работать. Прошёл путь от младшего научного сотрудника до директора Института.

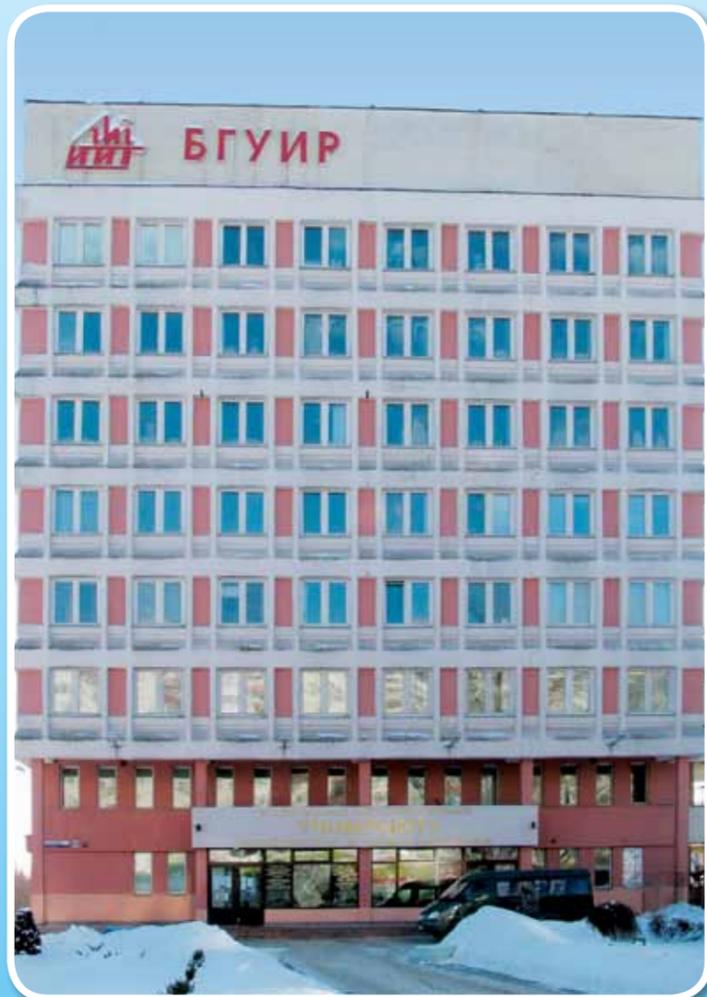
Сфера научной деятельности **В. Г. Назаренко** — разработка методов и устройств для ускоренных испытаний изделий электронной техники на синусоидальную вибрацию; разработка информационных образовательных технологий.

Опубликовал 147 научных и учебно-методических работ, в том числе 29 изобретений. Участвовал в работе различных республиканских и международных конференций и симпозиумов.

Награждён Почётной грамотой Национального собрания Республики Беларусь, Почётной грамотой Министерства образования, Почётной грамотой Министерства связи и информатизации, бронзовой медалью ВДНХ СССР.

Энергичный и ответственный руководитель, отличный профессионал в своей сфере, всегда нацеленный на новое и передовое, он успешно вывел институт в число лучших в стране. На его примере прекрасно видно, что в современных экономических реалиях от личности руководителя, его правильных тактических и стратегических решений зависит очень многое.

Без преувеличения можно сказать, что Институт информационных технологий входит сегодня в элиту научно-образовательных учреждений Беларуси и успешно решает поставленные перед ним задачи по подготовке высококвалифицированных кадров для народнохозяйственного комплекса страны.



«Подробнее об основных направлениях деятельности Института читайте на стр. 6-7»

Сегодня газета с удовольствием представляет на первой странице Институт информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники (БГУИР) — одно из широко известных в Беларуси и за рубежом высших учебных заведений страны, отметившее в прошедшем 2011 году 10 годовщину со дня своего основания.

Днём основания Института повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов по информационным технологиям и радиоэлектронике (Института информационных технологий) является 12 июня 2001 года.

Создание Института информационных технологий было и остаётся «ноу-хау» в образовательном пространстве Беларуси. Аналогичного подразделения, в котором бы органически соединилась многоступенчатая реализация принципа непрерывного профессионального образования, нет пока в других университетах нашей страны.

В своей деятельности институт руководствуется Системой менеджмента качества БГУИР, сертифицированной в декабре 2010 года на соответствие требованиям международного стандарта СТБ ISO 9001-2009 и DIN EN ISO 9001-2009 в немецкой системе сертификации TGA. Благодаря наличию высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава, современной материально-технической базы, учебно-методического обеспечения Институт успешно реализует свой девиз: «Компетентность + качество = квалификация».

В соответствии с Уставом БГУИР и Положением об обособленном структурном подразделении Институт осуществляет образовательную деятельность на платной основе по следующим направлениям:

- подготовка специалистов с высшим образованием с сокращённым сроком обучения (на базе среднего специального образования);
- повышение квалификации и переподготовка на базе среднего, специального и высшего образования;
- повышение квалификации и переподготовка, профессиональная подготовка кадров по профессиям рабочих.

Институт также предлагает сертифицированные курсы повышения квалификации (с выдачей сертификата международного образца):

- Курсы компании CISCO:
 - CCNA1. Основы компьютерных сетей.
 - CCNA2. Основы маршрутизации в компьютерных сетях.
 - CCNA3. Основы коммутации в компьютерных сетях.
 - CCNA4. Технологии глобальных компьютерных сетей. Сетевое администрирование.
- Курсы компании Siemens:
 - Автоматизация и программируемые логические контроллеры. Базовый курс.
 - Автоматизация и программируемые логические контроллеры. Продвинуты курс.

ВАЛЕРИЙ НАЗАРЕНКО,

директор Института информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники:



«СОЗДАНИЕ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАШЕГО ИНСТИТУТА БЫЛО И ОСТАЁТСЯ «НОУ-ХАУ» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ БЕЛАРУСИ»

(Продолжение. Начало на стр. 1)

Образовательная деятельность

В настоящее время в структуру Института входят факультет компьютерных технологий (ФКТ), факультет повышения квалификации и переподготовки (ФПКП), учебный отдел, вспомогательные подразделения.

Основной целью деятельности ФКТ является организация учебного процесса интегрированной подготовки специалистов с высшим образованием в рамках ССУЗ — ВУЗ. За сравнительно небольшой период своего существования подготовлено более 3,5 тысяч специалистов с высшим образованием.

В состав факультета входят две кафедры. Кафедра информационных систем и технологий (ИСИТ) создана в 2008 году. Она обеспечивает обучение основным дисциплинам общепрофессиональной и специальной подготовки. В её составе 28 штатных преподавателей. К учебному процессу привлекаются также более 80 совместителей, в основном, из БГУИР.

Кафедра физико-математических дисциплин (ФМД) создана в 2010 году. Она обеспечивает процесс обучения математическим и естественнонаучным дисциплинам. На кафедре работают 8 штатных преподавателей и более 20 совместителей.

В структуру ФПКП входит кафедра микропроцессорных систем и сетей (МПСиС), которая существует с даты создания Института. Создание кафедр со штатными сотрудниками в их составе (среди которых 56% имеют учёную степень доктора или кандидата наук) явилось новым этапом в развитии ИИТ БГУИР. Деятельность кафедр привела, прежде всего, к совершенствованию образовательного процесса, а также к активизации научных и научно-методических исследований.

Сегодня более 2,5 тысяч выпускников 42 белорусских колледжей (с которыми заключены договоры о получении высшего образования в сокращённые сроки) обучаются в

ИИТ БГУИР по 10 специальностям вечерней и заочной формы обучения:

- моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств;
- промышленная электроника;
- информационные системы и технологии (в экономике);
- экономика и организация производства;
- информационные технологии и управление в технических системах;
- программное обеспечение информационных технологий;
- вычислительные машины, системы и сети;
- системы радиосвязи, радиовещания и телевидения;
- техническое обеспечение безопасности;
- электронные системы безопасности.

Следует отметить, что активная профориентационная работа и эффективно организованный образовательный процесс способствует росту популярности получения высшего образования в ИИТ БГУИР. Отмечается устойчивый рост количественного набора первокурсников.

Продуманность стратегии развития БГУИР особенно наглядно подтверждается итогами набора студентов сокращённой формы обучения в 2011 году. В то время, как во многих белорусских университетах ощущаются негативные последствия демографической ситуации, численный состав первокурсников университета пополнили более 800 студентов 1-го курса ИИТ БГУИР.

Студенты института используют в обучении литературу и ЭУМКД, подготовленные кафедрами университета и сотрудниками Института. Они имеют возможность пользоваться услугами библиотеки и ресурсами информационно-образовательного центра БГУИР. Уместно отметить, что при одинаковом количестве дисциплин, изучаемых за весь период обучения в институте (как и в БГУИР), студент-заочник изучает самостоя-



тельно 80% всего объёма материала, а вечерник — до 40%. Причём, происходит это в сокращённый период обучения.

Данное обстоятельство требует реализации специальных подходов в обучении и организации научно-методических исследований. Поэтому на кафедрах ФКТ ведётся исследовательская работа по научно-методическим темам — «Разработка теоретических основ формирования информационного, учебно-методического обеспечения и баз данных сокращённого обучения» и «Научно-методическое обеспечение математических и естественнонаучных дисциплин в условиях непрерывности образования», внесённых в план исследований БГУИР.

Материально-техническая база

Для обеспечения учебного процесса студентов ФКТ и слушателей ФПКП используется собственная современная учебно-лабораторная база Института: 5 аудиторий на 280 посадочных мест, оборудованных мультимедийными системами и электронными интерактивными досками; 7 компьютерных классов, оснащённых новейшими компьютерами, которые подключены к сети Internet.

Для развития материальной базы привлекаются внебюджетные (собственные) средства. Она постоянно развивается и модернизируется. Однако собственных площадей и собственных ресурсов для реализации учебного процесса в институте недостаточно. Поэтому значительная часть учебных занятий проходит на базе БГУИР.

Институт также вносит свой вклад в развитие материально-технической базы университета. Так, совместно с БГУИР и ведущими компаниями в сфере информационных технологий и радиоэлектроники, созданы Сетевая Академия Cisco (кафедра ЭВМ), лаборатория локальных систем автоматизации (кафедра систем управления и ООО «Сименс»), лаборатория элементов и устройств систем управления (кафедра систем управления и Omron Corporation), Образовательный центр National Instruments (кафедра ЭВМ) и др.

В 2010/11 учебном году на базе Института создана новая учебная лаборатория «Автомобильная электроника», предназначенная для обучения студентов по специальностям «Промышленная электроника» (электро-

ника автомобильной техники), а также для повышения квалификации и обучения инженерно-технических работников электронного профиля, рабочих (электромехаников электрооборудования автомобилей, автоэлектриков и др.)

Лаборатория оборудована пятью учебными стендами («Освещение и световая сигнализация», «Системы зажигания», «Автомобильные охранные системы», «Антиблокировочная система тормозов», «Электронный впрыск топлива»), изготовленными сотрудниками института. Она оснащена современным оборудованием, которое соответствует учебным планам и программам.

Данные стенды позволяют изучить конструкцию, состав и принцип работы основных электронных систем современного автомобиля. Для учебных целей Институт приобрел диагностические сканеры LAUNCH X-431 Master и X-431 Diagon. В условиях функционирования данной лаборатории используется также автомобиль Volkswagen Bora.

Переподготовка специалистов с высшим образованием и студентов старших курсов

Переподготовка даёт возможность получить новую квалификацию соответствующего профиля образования и подтверждается дипломом о переподготовке установленного образца. Наш факультет повышения квалификации и переподготовки осуществляет переподготовку специалистов с высшим образованием по следующим специальностям:

- «Программное обеспечение информационных систем». Квалификация — инженер-программист;
- «Web-дизайн и компьютерная графика». Квалификация — программист-Web-дизайнер.

С нового учебного года факультет планирует начать переподготовку еще по трем специальностям:

- «Электроника автомобильная». Квалификация — инженер-электроник
- «Программное обеспечение встроенных компьютерных систем». Квалификация — инженер-программист.
- Стандартизация, сертификация и управление качеством.





Учебные программы переподготовки рассчитаны на 1,5–2 года (в зависимости от формы обучения) и включают только специальные дисциплины, обеспечивающие получение профессиональных знаний и навыков, необходимых в современной профессиональной деятельности. По окончании обучения и защиты дипломного проекта или работы Государственная экзаменационная комиссия присваивает соответствующую квалификацию и выдаёт диплом о переподготовке государственного образца. Наличие диплома о переподготовке позволяет занимать должности, аналогичные должностям высшего образования, что определяется Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКБР 011-2001. «Специальности и квалификации дополнительного профессионального образования» (действует с 15 февраля 2005 года).

Высокий уровень подготовки гарантируется квалифицированным преподавательским составом, методическим обеспечением лекционных и лабораторных занятий, большим количеством практических занятий (более 60 процентов учебных часов), а также внимательным отношением преподавателей к слушателям.

На переподготовку принимаются лица, имеющие высшее образование, а также студенты старших курсов БГУИР и других высших учебных заведений. Это позволяет молодым людям получить одновременно с основным дипломом о высшем образовании второй диплом по престижной специальности.

Курсы повышения квалификации и компьютерные образовательные курсы

Факультет проводит повышение квалификации по краткосрочным образовательным программам объёмом 36–80 часов. Программа курсов повышения квалификации предусматривает аудиторные и практические занятия в аудиториях, оборудованных современными интерактивными досками, мультимедийной и вычислительной техникой.

Повышение квалификации осуществляется по всем направлениям информационных технологий, как по заказам предприятий, так и по индивидуальным запросам граждан. Тематика проводимых курсов определяется текущими потребностями и востребованностью рынка труда. По окончании обучения слушателям выдаются документы государственного образца в соответствии с выполненной учебной программой, а также сертификаты института.

Для тех, кто стремится к профессиональному росту, предлагаем курсы повышения квалификации на 2012 год по следующим направлениям (более подробная информация может быть предоставлена по электронной почте):

- применение ПК в профессиональной деятельности;
- компьютерная графика;
- web-технологии;
- программирование;

- компьютерные сети;
- базы данных;
- операционные системы;
- защита информации и интеллектуальная собственность;
- радиотехника и радиоэлектроника;
- автоматизация технологических процессов и производств;
- бизнес в сфере ИТ.

Предлагаем также следующие сертифицированные курсы повышения квалификации (с выдачей сертификата международного образца):

- курсы компании CISCO (CCNA1. Основы компьютерных сетей; CCNA2. Основы маршрутизации в компьютерных сетях; CCNA3. Основы коммутации в компьютерных сетях; CCNA4. Технологии глобальных компьютерных сетей. Сетевое администрирование);
- курсы компании Siemens (Автоматизация и программируемые логические контроллеры. Базовый курс и курс для опытных);
- курсы компании National Instruments (Labview. Основы. Разработка приложений; Системы сбора данных);
- программы сертификации Фонда ECDL (EqualSkills — компьютер для начинающих; e-Citizen — Интернет и электронная почта; ECDL/ICDL — ключевые компьютерные навыки; ECDL/ICDL Advanced — компьютер для опытных пользователей).

Для студентов и лиц, не имеющих высшего или среднего специального образования, предлагаются компьютерные образовательные курсы, по окончании которых выдаётся сертификат ИИТ БГУИР.

Хорошо известно, что единожды полученные знания в настоящее время не дают возможности успешно конкурировать на рынке труда. Специалист, приобретя дополнительные знания, расширяет возможности трудоустройства и становится более востребованным. Работодатель получает сотрудника, способного трудиться эффективнее. Государство же во многом решает проблему дефицита кадров, так как в этом случае производительность труда нередко значительно повышается, а трудовые ресурсы используются гораздо рачительнее. При подборе персонала работодатели часто ориентируются на престижность вуза, который окончил соискатель. Не без гордости отмечу, что в список самых котирующихся учебных заведений страны, уже давно входит БГУИР.

Жизнь показывает, что контингент слушателей курсов за последние 4 года постоянно увеличивался. Дополнительно отмечу, что по направлению Комитетов по труду, занятости и социальной защите Миноблсполкома и Мингорисполкома около 750 безработных прошли и проходят обучение в ИИТ БГУИР по одной из 4 рабочих профессий: электромеханик по средствам автоматизации и приборам технологического оборудования, оператор ПЭВМ (со знанием программы 1С:Бухгалтерия), кладовщик (со знанием программы 1С:Бухгалтерия), секретарь/делопроизводитель.

Международное сотрудничество

Институт имеет прямые контакты с иностранными организациями и фирмами, работающими в области информационных технологий. С их помощью организуется обучение слушателей факультета повышения квалификации в области информационных технологий по международным программам, а также аттестация наших специалистов на соответствие уровня их квалификации европейским стандартам.

В 2009 году Институт подписал договор о сотрудничестве с ООО «Сименс» (г. Москва), согласно которому получает необходимое оборудование, методическую документацию, комплекты учебных материалов для слушателей, возможность бесплатного обучения двух преподавателей в России или Германии.

В 2010 году подписан договор о сотрудничестве с ООО «Дарумсан» и ЗАО «МиСофт НВП», что позволяет приобретать на льготных условиях программное обеспечение и методические материалы, получать методическую, консультационную и информационную поддержку по программным продуктам «1С».

В рамках Британского компьютерного общества (BCS) решён вопрос о создании в Институте центра тестирования и сертификации по программе «Единые европейские компьютерные права» (ECDL). После прохождения обучения в Институте и тестирования слушатели могут получить сертификат ECDL, подтвердив европейский уровень квалификации.

В 2010–2011 гг. сотрудники Института приняли участие в работе престижных международных научно-практических семинаров «Система непрерывного образо-

вания в общеевропейском контексте: перспективы, развитие, профессионализм» с посещением международных образовательных выставок DIDACTA, г. Кёльн и Штутгарт (ФРГ). В результате, установлены контакты с фирмой «Lucas-Nulle» и компанией «Christiani».

Планы и перспективы

Коллектив института нацелен на дальнейшее развитие своей деятельности. В планах на 2011–2015 годы — увеличение количества колледжей, с которыми будут заключены договоры об интегрированной подготовке специалистов с высшим образованием; подготовка курсов повышения квалификации на английском языке; разработка нового поколения учебно-методических материалов; организация обучения студентов и слушателей с ограниченными физическими возможностями; создание академии информатики для школьников; открытие центра тестирования и сертификации ECDL; авторизированного учебного центра фирмы «1С»; учебного центра компании «D-Linc»; организация переподготовки по специальности «Программное обеспечение встроенных компьютерных систем», «Электроника автомобильная»; совершенствование материально-технической базы и многое другое.

Подводя итог сказанному о деятельности Института информационных технологий, можно с уверенностью утверждать, что в БГУИР успешно реализуется востребованный рентабельный образовательный проект, имеющий уже свою историю и выходящий на новые рубежи развития.

Пользуясь случаем, приглашаю к взаимовыгодному сотрудничеству с нами всех заинтересованных!

Адрес и телефоны:
220037, Республика Беларусь,
Минск, ул. Козлова, 28
Тел.: (+ 375 17) 294-43-86,
Факс: (+ 375 17) 233-93-47
E-mail: iit@bsuir.by
www.iit.by

