



Весті БНТУ



Выходзіць з красавіка 1935 года

ГАЗЕТА БЕЛАРУСКАГА НАЦЫЯНАЛЬНАГА ТЭХНІЧНАГА УНІВЕРСІТЭТА ПЕРАМОЖЦА І ЛАЎРЭАТ II І VII НАЦЫЯНАЛЬНЫХ КОНКУРСАЎ ДРУКАВАННЫХ СМІ "ЗАЛАТАЯ ЛІТАРА"

№5 (2077) ПЯТНІЦА, 27 САКАВІКА 2015 ГОДА

ПАСВЕДЧАННЕ АБ РЭГІСТРАЦЫІ №1065

СДЕЛАЙ СВОЙ ВЫБОР

Белорусский национальный технический университет



Дорогие абитуриенты! Наша страна всегда славилась своими инженерами, эта профессия пользовалась неизменным уважением во все времена. Вот уже 95 лет Белорусский национальный технический университет готовит высококвалифицированные кадры по 92 специальностям, способные работать на процветание Республики Беларусь и создавать наукоемкий инновационный продукт, востребованный реальным сектором экономики.

Университет удостоен высокого статуса - базового технического вуза стран-участниц СНГ. Сегодня среди основных приоритетов в своей деятельности БНТУ считает принцип: «образование, наука и инновации - производству», что, собственно, и стало предвестником создания в настоящее время образовательно-научно-производственного кластера. Наш университет идет по этой модели.

Инфраструктура БНТУ включает 17 факультетов, международный институт дистанционного образования, филиал БНТУ в г. Согорске, инженерно-технический факультет БНТУ - Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, 7 центров и институтов переподготовки кадров и повышения квалификации специалистов, научно-технологический парк БНТУ «Политехник»,

Абитуриенты нашей страны, ближнего и дальнего зарубежья выбирают Белорусский национальный технический университет.

завод «Политехник», Белорусско-Китайский технопарк, единственный в мире Институт Конфуция по науке и технике, двусторонние центры международного научно-технического сотрудничества с Россией, Китаем, Казахстаном, Латвией, Венесуэлой, Вьетнамом, 70 филиалов кафедр на крупнейших предприятиях и научно-исследовательских учреждениях республики. В университете успешно осуществляется подготовка научных кадров в магистратуре, аспирантуре, докторантуре. Кроме того, в состав БНТУ входят шесть колледжей, выпускники которых поступают в БНТУ.

БНТУ сегодня подходит к завершению создания кластера международного уровня, который внесет существенный вклад в реализацию инновационной политики государства. Наш университет всегда был привлекательным для молодежи. Мы продолжаем сотрудничество в области науки и подготовки кадров со 114 зарубежными техническими учебными заведениями 34 стран. У нас обучается более 1500 иностранных студентов и аспирантов.

Подписано соглашение о сотрудничестве между БНТУ и Санкт-Петербургским академическим университетом, возглавляемым Нобелевским лауреатом, академиком Жоресом Ивановичем Алфёровым.

Наш университет - это образовательное пространство, где царит атмосфера креатива, интеллекта и обаяния; где выработан алгоритм взаимодействия инновационного развития и европейских традиций классического образования. Студентам предоставлены учебные аудитории, лаборатории, оснащенные самым современным оборудованием, богатейшая научная библиотека, прекрасная спортивная база, санаторий-профилакторий.

Сегодня мы успешно решили проблемы, которые являются «головной болью» не только для выпускников, но и для их родителей: иногородних студентов обеспечиваем комфортабельным общежитием на протяжении всей учебы в вузе.

Уверен, что юноши и девушки в Год молодежи успешно выдержат испытания вступительной кампа-



1920 2015
95 лет
Достойное образование - успешная карьера

нии и поступят в вузы страны, в том числе и в наш Белорусский национальный технический университет.

Ректор БНТУ, академик НАН Беларуси, член Национального Олимпийского комитета Борис Михайлович ХРУСТАЛЁВ

Белорусский национальный технический университет является ядром одного из крупнейших в стране образовательно-научно-производственного кластера, который охватывает все стадии учебно-инновационного процесса, включающего подготовку кадров по 92 специальностям, научную, внедренческую и производственную деятельность, а также деятельность по сопровождению инновационной продукции на рынках.

Ключевым инновационно-производственным элементом кластера БНТУ является Научно-технологический парк БНТУ «Политехник». Созданная у нас инновационная инфраструктура не имеет аналогов

ДУМАЙ И ПОСТУПАЙ

в учреждениях высшего образования страны и обеспечивает интеграцию научной и образовательной деятельности в университете.

В 2012 году БНТУ был признан победителем республиканского соревнования среди организаций, осуществляющих научные исследования и разработки, занесен на Республиканскую Доску почета.

Университет гарантирует высокое качество образования, 100% трудоустройство и отличную перспективу карьерного роста.

ЭТО ЁМКОЕ СЛОВО - «НАУКА»

В настоящее время БНТУ является единственным в Республике учреждением высшего образования, в котором научные исследования и разработки выполняются в рамках двух сертифицированных систем управления: системы менеджмента качества и системы управления охраной труда.

В Политехе функционируют 32 научные школы в различных областях науки и техники, успешно работают 15 студенческих научных лабораторий, центров. Научные работники, преподаватели, студенты, магистранты, аспиранты активно участвуют в реализации Государственных программ разного уровня, программ Союзного Государства, межгосударственных программ ЕАЭС, программ трансграничного сотрудничества Литвы, Латвии, Беларуси, международных программ ТЕМПУС.

БНТУ - первый университет в республике, в котором разработаны межгосударственные стандарты в рамках деятельности Евразийского совета по стандартизации, метрологии, сертификации.

В Год молодежи университет перешел на качественно новую методологию молодежной науки, выработал алгоритм отбора талантливой молодежи, нашей смены.

БНТУ является одним из лидирующих университетов в системе Министерства образования по постановке научно-исследовательской работы студентов. С первого курса обучения наши студенты приобщаются к навыкам самостоятельной работы в рамках научно-исследовательской части, технопарка «Политехник», а также созданного в формате проекта ТЕМПУС, стартап-центра БНТУ. Сегодня около 53% студентов дневной формы обучения участвуют в разных формах исследования в течение года.

ТАЛАНТЛИВАЯ МОЛОДЕЖЬ В ПОЧЕТЕ



Университет разработал и эффективно реализует стимулирующие мероприятия. Это дипломы «Активист НИРС», конкурс «Лучший студент-исследователь БНТУ года». Студенты знают, что победители этих конкурсов имеют преимущество при поступлении в магистратуру и аспирантуру.

Наиболее престижными наградами студентов за достижения в НИРС являются поощрения Специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов. В прошедшем году поощрения Спефонда получили 103

студента, что является лучшим результатом среди вузов страны, при этом 42 наших выпускника включены в банк данных одаренной молодежи. Трех молодых ученых на 2015 год назначены стипендии Президента Республики Беларусь, два ученых награждены дипломами Алферовского фонда, три проекта ученых стали победителями конкурса «Лучший молодежный проект Союзного Государства» в разных номинациях. Принято решение провести на базе БНТУ Международный молодежный форум «Креатив и инновации-2015», в котором примет участие студенческая молодежь.

СИЛА СТРАНЫ В ЗДОРОВЬЕ НАЦИИ



БНТУ - это территория, где создана атмосфера здорового образа жизни. По данным социологических исследований, в числе основных жизненных ценностей у студенческой молодежи здоровье занимает первое место - 84%. При этом свыше 70% опрошенных студентов отмечают, что здоровый образ жизни стал неотъемлемым атрибутом их деятельности.

Абсолютное большинство - 91% главными виновниками потери здоровья признают самих себя. В учебу, быт, досуг студентов внедряются берегающие и формирующие здоровье технологии. Главная задача университета видится в том, чтобы 100% студентов были охвачены физической культурой и спортом. Отрадно, что студенческая молодежь прекрасно понимает: чудес в добывании здоровья «по щучьему велению» в жизни не бывает, к этому нужно приложить осознанные и немалые усилия!

ОПЕРЕЖАЯ ВРЕМЯ

Белорусский национальный технический университет - это динамично развивающийся вуз. Основным приоритетом была и продолжает оставаться подготовка инновационно ориентированных специалистов, умеющих творчески самостоятельно и в составе команд решать самые сложные задачи, то есть подготовка кадров новой формации для инновационной экономики страны.

Кроме того, важной задачей университета является подготовка кадров высшей квалификации и переподготовка специалистов по новым направлениям техники согласно потребностям мирового рынка, создание совместно с промышленностью конкурентоспособного научно-технического продукта. В решении этих и других задач существенный вклад вносит созданный в БНТУ первый в мире Институт Конфуция по науке и технике.



Стань одним из нас!

БНТУ - НАША ГОРДОСТЬ

БНТУ - это Дворец знаний, и он гостеприимно и широко открывает свои двери для абитуриентов Беларуси и всех уголков земли. Сделав правильный выбор и поступив в Политех, вы можете рассчитывать не только на гордое звание «Выпускник БНТУ» и уважение в белорусском и мировом образовательном пространстве, но и на получение фундаментально прикладных знаний, соответствующих самым передовым достижениям инновационной технологической мысли.

Материалы полосы подготовил Анатолий КОНОНОВ



ПРИГЛАШАЕМ БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ!

Кафедра «Экономика и право» факультета технологий управления и гуманитаризации БНТУ приглашает абитуриентов для обучения по специальности «Экономика и управление на предприятии».

Профессия экономиста является престижной и актуальной в условиях рыночной экономики. Квалифицированный высокообразованный экономист, владеющий базовым комплексом знаний во всех областях экономической деятельности, необходимых для выполнения аналитической, научно-исследовательской, консультативной, организаторской (административной) и образовательной (преподавательской) деятельности, всегда пользуется спросом на рынке труда.

Проходя обучение по данной специальности, вы получите отличную подготовку для последующей работы в различных экономических структурах государственного сектора и бизнеса, будете востребованными специалистами в сфере экономики и управления.

Программа обучения опирается на 95-летний опыт Белорусского национального технического университета, который входит в тройку ведущих университетов СНГ согласно Мировому рейтингу университетов «Webometrics Ranking of World Universities». Диплом БНТУ признается не только в Республике Беларусь, но и за рубежом.

Будущих экономистов в БНТУ готовят кафедра «Экономика и право» факультета технологий управления и гуманитаризации. На кафедре созданы специализированные аудитории, оборудованные современными техническими средствами обучения, компьютерные классы, мультимедийные центры, лаборатории. Благодаря сотрудничеству кафедры с министерствами, ведомствами, предприятиями и организациями Беларуси студенты получили возможность прохождения учебной практики на ведущих государственных и коммерческих предприятиях, в республиканских органах государственного и местного управления.

Кафедра «Экономика и право» осуществляет подготовку высококвалифицированных специалистов для всех отраслей экономики. В ходе обучения студенты получают теоретические и практические знания как в области экономики, так и в области права.

Подготовка специалистов на кафедре ведется по специальности:

1-25 01 07 Экономика и управление на предприятии (дневная, заочная формы получения образования)

Специализация: **1-25 01 07 21 Экономика и правовое обеспечение хозяйственной деятельности**
Студенты данной специальности получают современные знания в области экономики, права, менеджмента, маркетинга, финансов, инвестиций, бухгалтерского учета, анализа и аудита, международных отношений, социологии и психологии.

Выпускники кафедры востребованы в экономических и финансовых службах предприятий, в научно-исследовательских и учебных заведениях, в системах республиканского, местного и отраслевого управления.

Квалификация: экономист-менеджер
В рамках специальности студенты кафедры имеют возможность получить глубокие правовые знания и изучить различные отрасли права: хозяйственное, гражданское, трудовое, уголовное, административное, право интеллектуальной собственности, международное коммерческое право.

В составе кафедры «Экономика и право» – 3 профессора, доктора экономических наук, 4 доцента, кандидата наук, 7 старших преподавателей. К обучению студентов привлекаются специалисты институтов Национальной академии наук Беларуси, министерства экономики, министерства юстиции и других организаций.



Кафедра поддерживает связи с другими вузами Республики Беларусь, СНГ, зарубежных государств. Студенты имеют возможность проходить стажировки в зарубежных вузах.

Выпускники кафедры работают на таких предприятиях и в организациях как ОАО «Белорусский металлургический завод», ОАО «Белтрансгаз», ОАО «АСБ Беларусбанк», ОАО «Белтаможсервис», ОАО «БелАЗ-холдинг», ЗАО «Атлант», научно-исследовательский экономический институт при Министерстве экономики Республики Беларусь, ОАО «Криница», в частных компаниях.

Студенты кафедры проходят практику на ОАО «Белтаможсервис», ОАО «БелАЗ-холдинг», ЗАО «Атлант» и др.

Студенты первого курса на 100% обеспечиваются местами в общежитии.

На кафедре ведется активная научно-исследовательская работа. Студенты имеют возможность посещать открытые лекции ведущих специалистов в области экономики и права. На кафедре ежегодно проводятся международные и внутривузовские научно-практические конференции и конкурсы. Наиболее активные студенты, магистранты и аспиранты, участвующие в научной деятельности, поощряются стипендиями университета, именными стипендиями, стипендиями Президента Республики Беларусь, дипломами активистов научной деятельности БНТУ.

Предоставляется возможность перевода на бюджетную форму обучения, а также снижение на 60%, 50%, 40% платы за обучение студентам, проявляющим успехи в учебе и ведущим активную общественную и научную деятельность. В настоящий момент 37 студентов на факультете переведены на бюджетную форму обучения за успехи в учебе.

На кафедре учатся 2 Президентских стипендиата (при том, что всего в БНТУ 10 Президентских стипендиатов), 5 обладателей Дипломов активиста НИРС БНТУ, каждый семестр назначаются персональные стипендии Совета БНТУ.

Возможно продолжение обучения по специальности кафедры в магистратуре и аспирантуре под руководством ведущих белорусских ученых.

На все интересующие вас вопросы о поступлении всегда ответят по тел.: 8 017 292-38-42, 292-81-00 (приемная комиссия БНТУ); 8 017 331-10-88 (зам. декана по воспитательной работе факультета технологий управления и гуманитаризации); 8 017 292-93-54 (кафедра «Экономика и право» факультета технологий управления и гуманитаризации БНТУ).

Наши координаты:
Адрес: 220013, г. Минск, пр. Независимости, 65, корпус 1, каб. 373.

Web-сайт: <http://www.bntu.by/ftug-eip.html>

VK: http://vk.com/ftug_eip
Facebook: [facebook.com/priem.bntu.by](https://www.facebook.com/priem.bntu.by)

КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА И ПРАВО» БНТУ

НАША ИНФОРМАЦИЯ – ЗАЛОГ ВАШЕЙ КАРЬЕРЫ И УСПЕХА!

Уважаемые абитуриенты БНТУ! Одним из важнейших условий для качественного обучения является наличие в вузе библиотеки. Научная библиотека БНТУ – одна из старейших в Республике Беларусь, её история началась со дня основания университета в 1920 году. А сегодня она является ведущим информационным центром в национальной системе технического образования страны.

Что же может предложить библиотека современному студенту?

Во-первых, это фонды учебной, научной, справочной, энциклопедической и другой литературы по технике, архитектуре, искусству, естественным и другим наукам, в том числе уникальные коллекции редких и ценных изданий. Всего в фонде библиотеки хранится более 2 млн. экземпляров документов, доступ к которым предоставляется как через традиционную систему обслуживания – абонементы и читальные залы, так и посредством виртуальных сервисов – службы электронной доставки документов, виртуальной справочной службы и других.

Во-вторых, в свободном и бесплатном доступе библиотека предлагает электронный каталог; репозиторий, включающий научную и учебно-методическую литературу; полнотекстовые и библиографические базы данных, доступ к которым возможен не только в стенах библиотеки (бесплатный Wi-Fi) и из других подразделений университета, но и из любой точки мира, где есть Интернет.

Хоть мы и являемся библиотекой ведущего технического вуза страны, в нашем фонде, помимо учебных и научных изданий по профилю, насчитывается более 100 тыс. изданий художественной литературы. Есть база данных ЛитРес, которая включает около 400 тыс. книг.



В-третьих, Научная библиотека БНТУ – это прекрасная площадка для общения. У нас проводятся различные мероприятия культурно-образовательного характера – фотовыставки, выставки стендового моделизма, встречи с писателями, лекции по различной тематике, функционирует клуб настольных игр и другие. С 2009 года библиотека является активным участником движения буккроссинга, а с 2014 – движения Little Free Library (создание мини-библиотек под открытым небом).

Более подробную информацию можно найти на сайте

(<http://library.bntu.by>) и блоге (<http://libraryblog.blog.tut.by>) Научной библиотеки БНТУ. Кроме того, консультации по разным аспектам деятельности библиотеки можно получить в социальных сетях на ее официальных страницах «Facebook» (<http://facebook.com/bntulibrary>) и «ВКонтакте» (<http://vk.com/bntulibrary>) Twitter (<https://twitter.com/biblioteka>).

Инна ЮРИК, заместитель директора Научной библиотеки



СТУДЕНТ БНТУ – ЗВУЧИТ ГОРДО!



Уважаемые абитуриенты! Став студентами Политеха, Вы можете стать частью дружного коллектива членом профсоюзной организации студентов.

На сегодня профсоюзная организация студентов БНТУ объединяет в своих рядах более 15 тыс. студентов, магистрантов и аспирантов университета.

Главной задачей студенческого профсоюза является защита прав и интересов своих членов в тесном взаимодействии с руководством университета, факультетов, общежитий, государственными органами и общественными объединениями.

Профком студентов оказывает социальную поддержку обучающимся: оказывает материальную помощь, ведет базу данных квартир, сдаваемых в наем в г. Минске, оказывает помощь в трудоустройстве во внеучебное время, организует летний отдых студентов за границей, экскурсионные поездки по Беларуси, ближнему и дальнему зарубежью, предоставляет возможность получить скидки в различных организациях столицы.

Важным направлением работы является помощь в оздоровлении студентов в санатории-профилактории БНТУ «Политехник». Санаторий находится на берегу Минского моря, где студентом ждет проживание в комфортабельных 2-х местных номерах, медицинские процедуры, 4-х разовое питание, доставка авто-

бусами на учебу и обратно, культурные и спортивные развлечения.

Кроме того, Профком студентов БНТУ организует и проводит множество интересных и ярких мероприятий для студентов, таких как спортивный праздник «Кубок четырех»; ежегодные турниры по мини-футболу, волейболу, бильярду, настольному теннису; чемпионаты по игре «Что? Где? Когда?»; благотворительные акции «Подари ребенку радость»; «Масленица»; «Мисс и Мистер БНТУ», турнир по киберспорту и другие.

Каждый, имеющий желание и возможность, может войти в состав профкома и принимать непосредственное участие в его работе на благо студенческой молодежи университета.

Двери профкома открыты для всех!
Мы находимся: корпус 13, комн. 110.
С нами можно связаться по телефонам:
8 025 798 04 83; 8 017 292 12 63.

Узнайте больше на сайте ps.bntu.by

«ФОРМУЛА-1» В БНТУ

Первые в Минске на базе БНТУ состоялся 1-й этап международных соревнований мобильных роботов «ROBORACE-2015». Соревнования проходили в рамках профориентационных мероприятий машиностроительного факультета, которые включали проведение Дней мехатроники и презентацию специальности «Компьютерная мехатроника». Всего в БНТУ собрались 17 команд из разных городов Беларуси и Украины: Минска, Бреста, Гомеля, Барановичей, Львова, Одессы и других. Присоединились к ним и преподаватели кафедр теоретической механики и интеллектуальных систем. Открывая соревнования, проректор БНТУ Г.А.Вершина подчеркнул в качестве основной цели мероприятия популяризация среди молодежи современного научно-технического творчества и предоставление широкой информации о специальностях нашего университета, попутно пообещав оказывать помощь и содействие в достижении творческих успехов студентам университета.

В программе соревнований состоялись заезды роботов двух классов: профессиональных – Pro и любительских – Lego. Первый класс был представлен командами студентов вузов, секций робототехники и группами энтузиастов, а любительский класс собрал школьные команды Минска. Отметим, что сами соревнования мобильных роботов проходят на специальной трассе, похожей на трассу для реальных гоночных автомобилей, выполненной в уменьшенном масштабе. Данные состязания проходят по правилам гонок «Формула-1», но с тем отличием, что соревнуются не управляемые пилотами машины, а полно-



автономные роботизированные системы. Роботы полностью полагаются на показания своих сенсоров и датчиков, чтобы ориентироваться по трассе: проходить повороты, обгонять соперников, выбирать скорость движения и, в конечном счете, добиваться победы вместе со своими создателями. Для победы необходимо пройти 25 кругов за наименьшее время. По итогам соревнований все участники получили дипломы и памятные призы, изготовленные в «НИИЛ плазменных и лазерных технологий», а также предоставленные спонсором соревнований ЗАО «Атлант». Вручая награды победителям, декан МСФ С.В. Харитончик отметил, что можно значительно повысить эффективность традиционных профориентационных мероприятий, если совмещать их с конкретными событиями, связанными с популяризацией научно-технической деятельности, даже в рамках одного проекта.

Во время соревнований можно было прослушать доклады профессоров БНТУ, увидеть презентацию специальностей, подготовленные выпускающими кафедрами, а также получить информацию о возможности обучения для студентов БНТУ в зарубежных университетах и участия в программах европейской академической мобильности. Про возможные стажировки в учебных заведениях Германии по направлениям «Робототехника», «Мехатроника», «Компью-

терное моделирование» рассказала руководитель отделения DAAD в Беларуси г-жа Керстин Мюллер. Заведующий кафедрой «Теоретическая механика» А.В. Чигарев напомнил, что в международном рейтинге специальность «мехатроника» входит в десятку наиболее популярных и востребованных и отметил, что «это особая специальность, которая не только посвящена роботам, но и всей механико-электронной отрасли». Одним из активных организаторов и одновременно участников соревнований выступил его ученик, мастер спорта Республики Беларусь по автотехническому спорту, студент 3-го курса БНТУ Максим Массальский. Он с первого курса участвует в научно-исследовательской работе: разрабатывает робототехнические комплексы, способные решать множество прикладных задач, например, по патрулированию и разведке местности, обеспечению связи, доставке грузов на небольшие расстояния. Уже сейчас разработаны алгоритмы машинного зрения, способные обнаруживать контуры объектов и следовать за ними. Среди достижений Максима победы в международных олимпиадах по робототехнике и в Республиканском конкурсе научно-технического творчества учащейся молодежи «Техно-Интеллект».

Принято решение соревнования «ROBORACE» сделать ежегодными и проводить в феврале в рамках недели мехатроники и робототехники БНТУ, включив данные мероприятия в программу Международной научно-технической конференции «Наука – образованию, экономике, производству» и «Моделирование и инжиниринг механических и мехатронных систем», где планируется проводить практические семинары по вопросам робототехники и проблемам искусственного интеллекта.

Павел ШИРВЕЛЬ, доцент кафедры «Теоретическая механика».
На фото: студент гр. 103912 МСФ специальности «Компьютерная мехатроника» Максим МАССАЛЬСКИЙ со своим мобильным роботом

1922 ГОД – РЕОРГАНИЗАЦИЯ БГПИ

В конце XIX начале – XX вв. в Беларуси не было ни одного вуза. Тем не менее, белорусский народ славился своими выходцами, которые закончив Московские, Киевские, Варшавские высшие учебные заведения добивались больших успехов во всех сферах общественной жизни. В начале XX в. белорусская бригада, которую возглавлял инженер Кукса, участвовала в строительстве железной дороги от губернского города Каменца-Подольского к уездному городку Проскурору (ныне Хмельницкий, Украина). Позже качество этой дороги проверил сам император Николай II. По некоторым данным 75 % всех железнодорожных насыпей в Российской империи были созданы руками белорусов.

Жизненная смекалка выходцев из Беларуси, желание и умение работать не могли не заметить в Российской империи. Предложения белорусской интеллигенции о необходимости открытия вуза в одном из белорусских городов встретили поддержку в Москве. Белорусские деятели, окрыленные надеждой, начали развивать предложения по месту расположения и характеру будущего вуза. Среди предполагаемых городов были Вильно, Минск, Витебск, Могилев и другие. Относительно будущей направленности вуза считалось, что это будет либо классический университет, либо политехнический институт. Возможность открытия последнего вызвала некоторые сомнения, так как и само создание политехникума было затратным проектом, и обучение в нем стоило очень дорого для студентов. В крае же, в котором отсутствовала собственная промышленность, а население имело невысокий уровень грамотности, по мнению представителей интеллигенции, более необходим был университет. От царской власти интеллигенция Беларуси так и не дождалась открытия белорусского университета. Но, как это ни парадоксально, замечание о дороговизне политехнического проекта для Беларуси, впоследствии стало ключевым мотивом при принятии решения о реорганизации БГПИ в 1922 г.

Первым это положение в белорусской исторической науке и общественной мысли обосновал ректор БГУ В. Пичета. В своей статье в журнале «Советское строительство» в 1928 г. он писал о том, что для создания БГПИ в Беларуси не существовало подготовленной почвы (отсутствовали кадры, оборудованные лаборатории, учебные классы и т.д.). Странно, что именно В. Пичета заострил на этом внимание. Работая с Н. Ярошевичем в комиссии по созданию БГУ и читая лекции в БГПИ, он не мог не знать, что проблема с кадрами постепенно решалась, а современные лаборатории создавались (некоторые из них вообще были уникальными для того времени). Ректор Белорусского сельскохозяйственного института А. Кирсанов указывал на то, что он получил от БГПИ болотный геодезический кабинет, – «кабинет, который теперь нельзя создать в короткий срок ни за какие миллиарды», а также лесной кабинет, часть химического оборудования и оборудования для работ по микроскопии и сельскохозяйственным машинам и т.д.

Таким образом, мнение о том, что дороговизна политехнического проекта не позволила создать материально-техническую базу института, было ошибочным. Даже с введением платы за обучение в 1922 г. набор в БГПИ не сокращался. Но этот фактор можно

рассмотреть и в иной плоскости. Для поступления в БГПИ абитуриент должен был обладать глубокими знаниями по физике, математике и другим дисциплинам. В 20-х годах это могли себе позволить только дети-выходцы из зажиточных семей. Из подаваемых в БГПИ заявлений детей крестьян и рабочих было мало. В то же время советская власть ставила задачу о подготовке новых «красных кадров» из беднейших слоев населения.

В 1921 г. массово подаются заявления от новых советских органов власти с ходатайством принять в БГПИ их работников, с основной мотивировкой «надежный советский товарищ». Принимать приходилось, но эти «товарищи» показывали абсолютную неподготовленность для получения политехнического образования. Начались массовые отчисления таких выдвинувшихся. На этом фоне в партийные органы посыпались жалобы на буржуазный облик профессорско-преподавательского состава. Челобитчики чаще всего писали о том, что они знали предмет не хуже студента выходца из более высокого сословия, но им профессор ставил положительную оценку, а ему – выходя из крестьянской среды – неуд.

Остро стоял в это время вопрос с профессорами. Единичные кафедры возглавлялись профессорами. На 20 кафедрах БГПИ работало только 6 профессоров, хотя кадры постепенно прибывали в Минск из всех уголков Советской России. Более сложным было материальное положение ССРБ, ограниченной рамками шести уездов Минской губернии. Начались проблемы с выплатой зарплат и пайков. Это вызвало некоторый отток преподавателей.

Особое место в вопросе БГПИ отводится и проблеме набора студентов. Начиная с 1921 г. конкуренция БГПИ создает БГУ, при том, что с момента создания политехнический институт приобрел большую популярность у жителей Западной Беларуси, которые после Рижского мира оказались в составе Польши. Для решения проблемы набора студентов Н. Ярошевич создал в БГПИ «Западно-Белорусское землячество». Это позволило до 20 % увеличить контингент студентов за счет молодежи, которая с риском для собственной жизни нелегально переходила границу между Польшей и БССР для поступления в БГПИ. Однако эти действия были расценены спецслужбами как попытка создания шпионской агентурной сети в Беларуси, в связи с чем Н. Ярошевича арестовали.

В итоге всей совокупности проблем БГПИ в 1922 г. был реорганизован в Белорусский сельскохозяйственный институт. И все же о положительной роли БГПИ для молодой Беларуси видный историк, ректор БГУ В. Пичета в 1928 г. написал такие строки: «... дзяржаўны палітэхнікум адыграў сваю значную ролю. Яго задачы і мэты былі звязаны з рэальным жыццём, а моладзь, пазбаўленая магчымасці паступіць у іншыя вучэбныя вышэйшыя ўстановы, напоўніла яго аўдыторыі і адносілася да сваёй працы з вялікім энтузіязмам. Апрача таго, палітэхнікум, ідучы насустрач жыццю і адчуваючы біццё пульсы рэвалюцыйнай эпохі, адчыніў дзверы для ўсіх працоўных».

Александр КУКСА,
зам. декана ФГДЭ,
к.и.н., доцент

СЫНОВЬЯ УХОДЯТ В БОЙ



Я назову лишь несколько белорусских семей, в которых на фронт или в партизаны ушло пять и более детей.

- Среди них:
- * семья Гурских из д. Ситники Узденского района Минской области. Антон, Александр, Владимир и Константин ушли на фронт, а братья Николай, Анатолий и сестра Саша ушли в партизаны. Родители их были партизанскими связными.
 - * 6 братьев Красовских из семьи быховского колхозника Акима Красовского. Один из них, Степан стал маршалом авиации, Героем Советского Союза.
 - * 5 сыновей Анастасии Куприяновой из Жодино ушли на фронт, один из них, Петр стал Героем Советского Союза.
 - * 6 сыновей Теодоры Храброй из г.п. Бельничичи сражались на различных фронтах Великой Отечественной войны.
 - * 6 сыновей из семьи Григорьева из д. Зайцева Слобода Могилевского района служили в танковых войсках.
 - * из 8 сыновей Аксенивичей из д. Застаринье Столбцовского района отдали жизнь 7 человек. Трое из них служили в одной эскадрилье Т-34: Иосиф, Леонид и Николай – погибли.
 - * 5 братьев Супиталевых из д. Сурвы Бельничского района были на фронте.
 - * из 6 братьев Чибирай из Смолевичского района Минской области 5 погибли на различных фронтах Ве-

ликой Отечественной войны, а самый старший, Петр – в советско-финскую войну.

- * все 6 братьев Гусаковских были офицерами на фронте.
- * в семье Демьяна Андреевича Рябчинского из г. Ельска воевали в партизанах отец, 3 сына и 3 дочки.
- * 4 из 5 сыновей Петра Андреевича Свечникова из Климовичского района Минской области воевали на фронте, а их брат и 3 сестры – в партизанских отрядах.
- * в семье Павла Васильевича Гузок из д. Заболотье Хойникского района Гомельской области было 8 детей – 5 сыновей и 3 дочери. Сыновья Владимир, Василий, Григорий и Степан воевали в годы Великой Отечественной войны на различных фронтах. Трое из них вернулись домой.
- * 6 сыновей П.И.Платкова из Костюковичского района воевали на фронте, 4 из них погибли (Андрей, Николай, Виктор и Федор).
- * 6 братьев Николая Лисикова из Черикова были на фронте.
- * 6 братьев Мальшевых воевали в партизанах. Федор лично взорвал 18 вражеских эшелонов, стал Героем Советского Союза.

Борис ДОЛГОТОВИЧ,
кандидат исторических наук, доцент кафедры
«Тактика и общевойсковая подготовка»

ВОСЬМОЙ ВЫПУСК ВОЕННЫХ ФИНАНСИСТОВ



На площадке у главного корпуса БНТУ состоялась важная для университета и Вооруженных Сил страны событие – выпуск молодых офицеров финансовой службы.

Кафедра «Организация финансовой деятельности войск» военно-технического факультета с 2003 года ведёт подготовку кадровых офицеров финансовой службы для Вооруженных Сил, Пограничного комитета, Внутренних войск и Комитета государственной безопасности. С момента создания факультета выпуск 2015 года стал 8-м по счёту. В этом году в числе наших выпускников 14 новобранцев военных финансистов – настоящих профессионалов своего дела. Всего за 12 лет кафедрой подготовлено 125 специалистов финансовой службы.

Помощник Министра обороны по вопросам военной экономики и финансам – начальник главного финансово-экономического управления Министерства обороны Республики Беларусь, полковник Игорь Можилковский поздравил выпускников ВТФ БНТУ с окончанием университета и пожелал им выдержки, силы воли и бодрости духа. Обращаясь к выпускникам, полковник Можилковский выразил уверенность в том, что молодые кадры успешно волеются в ряды офицерского корпуса и в полной мере оправдают высокое звание настоящего профессионала своего дела, подчеркнув высокий уровень подготовки специалистов.

В числе выступавших были первый проректор БНТУ – Фёдор Пантелеенко и ветеран Вооруженных Сил Республики Беларусь, генерал-майор Пётр Галезник, который за многие годы служебной деятельности внес весомый вклад в подготовку молодых специалистов в области военных финансов.

– «Финансовая служба ждёт не просто офицера, а профессионала с большой буквы и настоящего патриота. Самое главное не только подготовить высококвалифици-

рованного специалиста, но и воспитать офицера, готового с честью нести свой воинский долг», – отметил он. Со словами признательности всему преподавательскому составу, и тем, кто внёс большой вклад в обучение профессии военного финансиста, от лица выпускников выступил лейтенант Даниил Боуш.

По окончании мероприятия у памятника защитникам Отечества был возложен венок памяти в честь грядущего 70-летия Великой Победы.

Закончилась торжественная часть прохождением выпускников под традиционный звон монет.

Со слов самих выпускников можно понять: учёба на военно-техническом факультете – не самое простое дело, но очень ответственное и почётное. За время обучения курсанты многое повидали, многому научились, получили немало ценного жизненного опыта, незабываемых ощущений и воспоминаний. Вечеринке юности с блеском в глазах и сияющими звёздами на погонах покидали родной университет настоящими мужчинами – защитниками Родины.

После торжественных мероприятий по случаю выпуска молодые офицеры отправились в заслуженный отпуск. После отдыха их ждёт то, для чего они так долго старались – прохождение военной службы в качестве начальника (помощника начальника) финансовой службы в воинских частях.

Остаётся пожелать выпускникам удачи и больших звёзд на погонах!

Кирилл МАКСИМОВ,
курсант 2-го курса ВТФ



В нашем университете в шестой раз прошел Республиканский конкурс научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект», целью которого является пропаганда научно – технического творчества среди детей и молодежи, активизация деятельности объединений по интересам технического профиля.

В числе задач конкурса развитие творческих способностей учащейся молодежи и привлечение их к исследовательской деятельности, выявление и поддержка талантливой молодежи в области научно-технического творчества и предоставление дополнительных возможностей для реализации творческих идей, привлечение к работе с молодежью научно-исследовательских учреждений, учреждений высшего образования, общественности к проблемам развития интеллектуального потенциала учащихся.

Учредитель конкурса – Министерство образования Республики Беларусь, а исполнители – Белорусский национальный технический университет и учреждение образования «Республиканский центр технического творчества».

Талантливые и активные учащиеся в возрасте от 14 до 18 лет, победители и призеры городских, районных, областных конкурсов и олимпиад со всей республики представили свои исследования, программные

разработки и изобретения в разных отраслях естественных, технических и творческих дисциплин.

К открытию конкурса была организована выставка технического творчества учащихся, на которой можно увидеть действующие устройства транспортной, промышленной, сельскохозяйственной, военной техники, радиоэлектронные, энергосберегающие приборы и оригинальные технические устройства.

Привлекли внимание посетителей творческие работы по рисунку, живописи и композиции на темы: «Я иду, шагаю по стране (город, деревня, двор, дом)», «Краски в любую пору года», «Дом для архитектора».

Для участников конкурса состоялись экскурсии на ОАО «Амкор», завод «Дормаш», историко-культурный комплекс «Линия Сталина». Ребята приняли участие в работе мастер-классов по научным и производственным технологиям в учебных и научно-исследовательских лабораториях БНТУ, научно-познавательных лекциях.

Параллельно с мастер-классами прошел «круглый стол» для руководителей областных центров технического творчества, которые единомысленно в том, что воспитывая и развивая талантливую молодежь, главное потом ее просто не «потерять», а дать возможность реализовать себя дома, в Беларуси, «такой конкурс дает возможность выхватить загоравшуюся звездочку...».

В рамках конкурса работали 12 секций по разным направлениям науки и техники. К участию в их работе, к организации выставки научно-технического творчества учащейся молодежи,

ЗА СПОСОБНОЙ И ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖЬЮ – БУДУЩЕЕ БЕЛАРУСИ

мастер-классов привлекались известные ученые, изобретатели, профессорско-преподавательский состав ведущих кафедр БНТУ.

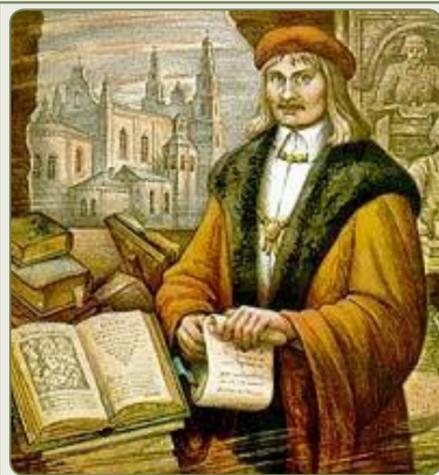
Жюри республиканского конкурса «ТехноИнтеллект» высоко оценило способности ребят. В торжественной обстановке участникам вручили свидетельства «Участник республиканского конкурса научно-технического творчества молодежи «ТехноИнтеллект». Победителей и призеров наградили «Дипломами» и памятными призами, они будут рекомендованы к внесению в Белорусский банк данных одаренной и талантливой молодежи.

Впервые в этом году учащиеся, чьи исследования привлекли внимание жюри, но требуют дальнейшей доработки, отмечены поощрительными призами БНТУ.

Главный результат сегодня – форум состоялся и вызвал огромный интерес у ребят, педагогов, ученых, у профессорско-преподавательского состава университета. Каждый из них понимает, что за словами «одаренные дети» стоит будущее Беларуси. Это самое главное.

Елена ЧАДОВИЧ, педагог-психолог отдела профориентационной работы ИИФОиМО БНТУ





ТИТАН ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ

Франциска Скорины. Особенно слушателей поразил рассказ о фреске Рафаэля «Афинская школа», на которой среди известнейших людей того времени изображен и выходец из Беларуси. Большой интерес среди студентов вызвало также редкое факсимильное издание «Библии» Ф.Скорины, которое, наряду с энциклопедией, носящей имя славянского первопечатника, можно найти в Научной библиотеке нашего университета.

Франциск Скорина вдохновил многих белорусских и зарубежных художников и мастеров на создание произведений искусства, которые как будто стали продолжением изысканных гравюр самого первопечатника. Многочисленные памятники, скульптурные изображения, живописные полотна, экслибрисы, гобелены, наконец, государственные награды Республики Беларусь – всё это свидетельство особой значимости для современных людей личности человека, который своим трудом, стремлением к свету и познанию мира, непрестанной деятельностью и служением человеческому благу доказал жизнеспособность гуманистических идеалов, заставил поверить в безграничные возможности человеческого разума и силу человеческого духа.

Может быть, именно по этой причине к образу Франциска Скорины белорусский художник Я. Дроздович обратился в годы Великой Отечественной войны, увидев в скромном сыне полоцкого купца средней руки титана-защитника родной земли и борца за мир свободных и счастливых людей.

Образ просветителя Франциска Скорины по признанию иностранных студентов останется навсегда в их памяти ярким и неповторимым.

Ольга КОЧЕТКОВА, старший преподаватель кафедры белорусского и русского языков.
Фото Бегенча МУХАММЕДОВА, студента гр.11201413

Трудно переоценить значимость личности Франциска Скорины для культуры и истории не только Беларуси, но и всей Восточной Европы. В этом еще раз смогли убедиться иностранные студенты нашего университета, собравшиеся на занятия, подготовленном кафедрой белорусского и русского языков и посвященном прославленному полоцкому первопечатнику и просветителю.

Историю белорусского деятеля эпохи Возрождения в занимательной форме представила заведующая отделом гуманитарно-просветительской работы Научной библиотеки БНТУ Ирина Петровна Иванова, благодаря которой студенты совершили увлекательную прогулку по Краковскому университету, побывали в «Зале сорока» величайших учеников университета в Падуе, посетили «золотую Прагу», заглянули в виленскую типографию XVI века.

Маршрут путешествия был выбран отнюдь не случайно, ведь все эти города Европы объединяет имя



СЕРЕБРЯНАЯ МЕДАЛЬ – У СТУДЕНТА ФИТРА!



На прошедшем в Минске чемпионате Республики Беларусь по армрестлингу успешно выступил мастер спорта, студент группы 107221 Никита Городецкий.

В весовой категории до 65 кг участвовало 12 спортсменов, и хотя среди них были 4 мастера спорта, чемпионы Беларуси прошлых лет, это не смутило Никиту – в упорной борьбе он завоевал серебряную медаль.

Данные соревнования были отборочными к чемпионату Европы, который состоится с 1 по 7 июня в столице Болгарии – Софии.

Никита Городецкий включен в состав сборной Республики Беларусь и будет готовиться к предстоящему чемпионату. Мы верим, что у него есть все шансы завоевать одну из медалей чемпионата Европы.

НАШ КОРР.

5 СЕКРЕТОВ УКРЕПЛЕНИЯ ИММУНИТЕТА

ЦИТРУСОВЫЕ

Наполненные солнцем лимоны, апельсины, мандарины и грейпфруты – наши главные помощники для укрепления иммунитета. Прежде всего за счет витамина С, который является не только иммуностимулирующим, но и антивозрастным средством, защищающим клетки от неблагоприятного воздействия окружающей среды. Также цитрусовые богаты витаминами группы В, употребление которых способствует хорошему настроению, избавляет от бессонницы и проблем с кожей и волосами. Все цитрусы богаты фитонцидами – веществами, которые, подобно антибиотикам, справляются с болезнетворными бактериями.

МЕД

Благодаря содержанию особых веществ (витаминов группы В и витамина С, калия, железа, магния, натрия, кальция, серы, хлора, фруктозы, глюкозы, белка) мед проявляет антибактериальное, противогрибковое, антивирусное действие. Мед максимально мобилизует все защитные функции организма.

ЙОГУРТЫ

При употреблении йогуртов в организм попадают биологически активные пробиотики – лакто- и бифидобактерии. Лактобактерии улучшают обмен веществ, благотворно влияя на работу кишечника, одновременно предотвращая риск развития рака

толстой кишки. Бифидобактерии переваривают клетчатку и синтезируют некоторые витамины, помогают нормальному функционированию пищеварительной системы и в становлении иммунитета.

ЗЕЛЕНЬ

Укроп, петрушка, шпинат, обычный листовой и красный салаты являются превосходными антиоксидантами. За счет антиоксидантов не только повышается сопротивляемость инфекциям, но и предотвращаются повреждения клеток. Особенно полезна петрушка, содержание в ней витамина С в четыре раза превышает его количество в лимоне (а этот плод является одним из его богатейших источников).

ИМБИРЬ

Эту пряность справедливо можно назвать спасением от многих напастей. Весь секрет лечебных свойств имбиря кроется в составе: камфин, феландрин, гингерол, борнеол, витамины С, А, В1, В2, магний, соли фосфора, натрия, цинка и калия, эфирные масла. Комбинация полезных веществ, содержащихся в имбире, не уступает чесноку, благодаря чему имбирь может занять одно из главных мест в списке средств, способных повысить иммунитет и повысить стойкость организма к различным инфекциям.

**Надежда ДЯДЬКОВА, врач-терапевт
33 городской студенческой поликлиники**

БНТУ

объявляет конкурс

на замещение вакантных должностей профессорско-преподавательского состава:

заведующих кафедрами:

- технологии машиностроения
- электрических систем
- теории и истории архитектуры
- конструирования и производства приборов
- организации автомобильных перевозок и дорожного движения

профессоров кафедр:

- технологии машиностроения
- тепловых электрических станций
- водоснабжения и водоотведения (0,5 ставки)
- электрических систем
- горных работ
- металлорежущих станков и инструментов (0,5 ставки)

доцентов кафедр:

- двигателей внутреннего сгорания
- инженерной графики
- машиностроительного профиля
- высшей математики № 1 (0,75 ставки)
- технической физики
- экономики и организации энергетики
- конструирования и производства приборов
- инженерной математики
- микро- и нанотехники
- инженерной геодезии (0,5 ставки)
- высшей математики № 3 (0,5 ставки)
- мостов и тоннелей
- физики (0,5 ставки)

Срок подачи документов – месяц со дня опубликования. Документы высылать по адресу: 220013, г. Минск, пр. Независимости, 65, отдел кадров, комната 225.

на замещение вакантных должностей профессорско-преподавательского состава:

- металлических и деревянных конструкций
- градостроительства
- экономики и управления инновационными проектами в промышленности
- торгового и рекламного оборудования (0,5 ставки)
- английского языка № 1
- информационных систем и технологий
- экономики строительства
- истории, мировой и отечественной культуры
- химии

старших преподавателей кафедр:

- систем автоматизированного проектирования
- электрических систем
- экономики и управления научными исследованиями, проектированием и производством
- железобетонных и каменных конструкций
- экономики строительства
- инженерной графики строительного профиля
- рисунка, акварели и скульптуры
- экономики и управления инновационными проектами в промышленности
- современных европейских языков
- истории, мировой и отечественной культуры
- философских учений
- иностранных языков (0,75 ставки)
- таможенного дела (0,25 ставки)
- экономики и права
- горных работ
- информационных систем и технологий
- физической культуры
- спорта

ВНИМАНИЕ! ПУТЁВКИ СО СКИДКОЙ!

УП «БЕЛПРОФСОЮЗКУРОРТ»

проводит очередную ежегодную акцию по бронированию санаторных путевок на летний период 2015 года в санатории ФПБ для граждан Беларуси.

Акция пройдет с 1 марта по 30 апреля 2015 года.

Для граждан Беларуси зарезервировано более 14-дневных путевок в номера различного уровня комфортности.

На путевки для членов профсоюзов и их детей (от 4 до 14 лет) предусмотрена

скидка в размере **25%**,

предоставляемая на основании справки профкома.

Необходимым условием бронирования места в санатории является **25%-оплата стоимости каждой путёвки в срок до 30.04.2015 г.**

Списки санаториев можно уточнить на сайте УП «Белпрофсоюзкурорт» ФПБ www.kurort.by и по e-mail: kurort@mail.belpak.by Профком работников БНТУ

Санаторий «Криница»

Лечение сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний желудочно-кишечного тракта, сахарного диабета, опорно-двигательного аппарата. (017) 509-96-37, 509-96-32, т/факс 509-96-37

Санаторий «Нарочь»

Лечение заболеваний органов пищеварения, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, опорно-двигательного аппарата. (01797) 4-72-49, 4-97-06, т/факс 4-97-85

Санаторий «Лётцы»

Лечение сердечно-сосудистых заболеваний, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта. (0212) 29-72-39, 29-73-24/35, т/факс 29-73-92

Санаторий «Чёрники»

Лечение заболеваний периферической нервной системы, сердечно-сосудистых заболеваний, органов дыхания, опорно-двигательного аппарата. (0232) 94-32-63, т/факс 94-35-44

Санаторий «Лесные озера»

Лечение функциональных заболеваний сердечно-сосудистой, нервной систем, болезней органов дыхания, опорно-двигательного аппарата, урологии. (02158) 2-70-89, т/факс 2-12-97

Санаторий «Белорусочка»

Лечение заболеваний органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и нарушения обмена веществ (сахарный диабет). (017) 544-90-00/91-00, 547-19-34

Санаторий «Приднепровский»

Лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата, нервной системы, гинекологических заболеваний, органов дыхания. (02339) 9-42-23, 3-12-76, т/факс 4-13-36

Санаторий «Буг»

Лечение сердечно-сосудистых заболеваний, органов дыхания, болезней нервной системы, опорно-двигательного аппарата. (01641) 3-82-30, 3-82-19, т/факс 3-82-30, 3-82-22

Санаторий имени В.И. Ленина

Лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта, периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, гинекология, урология. (0225) 49-14-56, т/факс 49-34-05

Санаторий «Нарочанский берег»

Лечение сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний органов дыхания и пищеварения, нервной системы. тел. для брони/факс (01797) 4-95-04, 4-72-34

Санаторий «Неман-72»

Лечение сердечно-сосудистых заболеваний, органов дыхания, болезней эндокринной и мочеполовой систем. (0152) 48-06-96, т/факс 43-22-89

Санаторий «Свислочь»

Лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистых заболеваний, органов дыхания. тел. для брони (02235) 4-45-45, 4-44-23

Туристический комплекс «Нарочь»

Лечение сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний органов пищеварения, нервной и костно-мышечной систем. тел. для брони (01797) 4-76-63, 4-74-43

Весці БНТУ

Заснавальнік - Беларускі нацыянальны тэхнічны ўніверсітэт

220013, г. Минск, пр. Независимости, 65, гл. корпус. комн. 359-а. Тел. 292-24-03
Редактор
Игорь КОСТЕВИЧ

Выходит через неделю.
Газета набрана и сверстана в лаборатории компьютерной графики и издательских систем ВЦ ФИТР БНТУ.
Заказ
Тираж 2500

Отпечатано с диапозитива заказчика.

Компьютерный набор, верстка и ответственный за выпуск:
Полина МОСКАЛЁВА