

№4 от 30 апреля 2024 г

Время выбрало нас, а мы выбираем единство и безопасность

На заседании **Всебелорусского народного собрания VII созыва**, прошедшем в Минске 24-25 апреля под девизом **«Время выбрало нас»**,

было акцентировано внимание на особой важности единства и народовластия в обстановке, сложившейся в мире и вокруг Беларуси.

В состав ВНС, которое согласно новой редакции Конституции получило большой набор полномочий, вошло 400 делегатов от субъектов гражданского общества и 350 — от местных советов депутатов. Автоматически делегатами ВНС являются Президент Республики Беларусь, члены правительства, председатели областных, районных и городских исполнительных комитетов, члены Конституционного и Верховного судов, депутаты Палаты представителей и члены Совета Республики.

Решения ВНС являются обязательными для исполнения. Они могут отменять правовые акты, иные решения госорганов и должностных лиц. Исключение — решения судов.

24 апреля были решены организационные вопросы: об избрании председателя Всебелорусского народного собрания — им избран Президент Республики Беларусь **Александр Григорьевич Лукашенко** — его заместителя и президиума ВНС, а также об утверждении временного регламента работы собрания. Ректор нашего университета **Вадим Анатольевич Богуш**, принимавший участие в заседании ВНС в качестве делегата, был избран членом президиума.

25 апреля были утверждены проекты стратегически важных документов: **Концепции национальной безопасности** и **Военной доктрины**. Тем самым VII Всебелорусское народное собрание стало гарантом консолидации и стабильности, мира и преемственности поколений в нашей стране.

Подготовлено пресс-службой

Использована информация

с сайтов rec.gov.by, belta.by

Ради мира

Это было 80 лет назад

(из хроники освобождения Беларуси: апрель 1944 года)

3 апреля шёл 1017-й день войны... Начались ожесточенные оборонительные бои партизанских бригад им. Дзержинского, «Советская Белоруссия» и 345-го партизанского отряда с карательными формированиями гитлеровцев у деревни Здитово Берёзовского р-на.

На месте боев у д. Здитово в 1975 году открыт мемориальный комплекс.

11 апреля шёл 1025-й день войны... Партизаны 25-й бригады им. П.К. Пономаренко разгромили гарнизон гитлеровцев в деревне Сосны Любанского района. Началась Полоцко-Лепельская битва — бои партизанских бригад против немецко-фашистских захватчиков.

22 апреля шёл 1036-й день войны... Началась карательная операция гитлеровцев под кодовым названием *«Прогулка на Семуху»* против партизан и населения Бегомльского, Плещеницкого и Борисовского районов как подготовительная перед крупной карательной операцией *«Баклан»*. В жестоких боях, которые

продолжались до 12 мая, гитлеровцам были нанесены большие потери в живой силе, а партизаны образовали новую линию обороны.

Из оперативной сводки Совинформбюро за 25 апреля 1944 года

Четыре партизанских отряда, действующих в Брестской области, за три недели пустили под откос 26 немецких воинских эшелонов и один бронепоезд. Кроме того, советские патриоты взорвали два железнодорожных моста и вырезали 120 километров телеграфно-телефонной линии связи.

Отряд барановичских партизан в двухчасовом бою истребил до роты гитлеровцев и взял в плен 112 немцев. Захвачены 14 пулеметов, 30 автоматов, 150 винтовок и большое количество боеприпасов.

28 апреля шёл 1042-й день войны... Ночью советская авиация бомбардировала аэродром противника, расположенный в районе города Орша. Создано 15 крупных очагов пожаров: горели самолёты противника, склады горючего и боеприпасов, произошло несколько сильных взрывов. Наши летчики, уходя от цели, наблюдали пожары с расстояния более 100 км.

Продолжение следует...

Подготовлено пресс-службой

Использована информация с сайта peramoga.belta.by

*Працягваем апублікоўваць творы пераможцаў конкурсу творчых работ,
які правяла кафедра агульнаадукацыйных дысцыплін.*

«На цябе, наша моладзь, надзея...» (Я. Купала)

Моладзь... Ты злучаеш сучаснае з будучыняй, ты маеш сілу, запал, тую свежасць і рашучасць, тую жыццёвую энергію ды прагу да зменаў да лепшага, і гэта ўсё дае табе шанец змяняць, уплываць, уражваць ды рабіць свет новым, рабіць так, што ніхто не пазнае яго.

Кожнае пакаленне праходзіць свой уласны шлях развіцця. Той шлях ад бесклапотнага дзяцінства, калі ўсё пераліваецца яскравымі і выразнымі фарбамі, да той непаўторнай ды апантанай маладосці, калі, здаецца, перад табою ўвесь свет, нібы на далоні, колькі мар, надзей ды тых гарачых, шчырых спадзяванняў яго палепшыць ды па-мастацку нанесці тыя мазкі, эскізы на яго шырокім неабсяжным палатне, якія мусяць шакіраваць увесь свет!

Маладосць... Колькі ідэй, колькі самых гарчых і непадробных пачуццяў ты дорыш нам!.. Не назаўжды, на жаль. І першае нясмелае, такое няёмкае і недарэчнае, аднак да болю добрае і чыстае, як звонкая крынічка ў лесе, каханне, і першая, мабыць, дзіўная і смешная юнацкая мара – усё гэта калісьці было, але ўжо праляцела і больш не вернецца ніколі. А ці было яно насамрэч?..

Гады нясуцца, вокамгненна праходзяць, мы змяняемся ды абрастаем нейкім новым клопатам, усё становіцца нечым іншым, не такім, якім было раней, і ты са здзіўленнем ці нават з жахам знаходзіш, што яно ўсё ПРАЙШЛО, што яно ўсё зусім не тое, што было тады, і ніколі такім ужо не будзе. Не факт, што ты здзейсніў усе мары, што ў цябе былі, дый увогуле не факт, што ты шчаслівы... Спакваля ідуць гады, і жыццё ўжо ставіць табе пытанне, а як ты ўвогуле жывеш?

Кожны чалавек, злучаючыся з сотнямі тысяч такіх, як ён, хто нарадзіўся прыблізна ў адзін час і быў выгадаваны ў роўных культурных умовах, утвараючы пакаленне, хоча змяніць свет да лепшага, прынамсі, свой родны край. Маладыя людзі, усведамляюць яны гэта ці не, сваёй свежай, новай, жывой энергіяй, што ідзе ад самага сэрца, паасобку, нібы тыя яскравыя знічкі, што на Млечным Шляху ляцяць да нас, самыя выбітныя з іх жывуць ды імчацца, імчацца, каб аддаць сваю цеплыню і свет, мару і надзею...

О моладзь, душа твая, суцэльная, ці кожнага чалавека паасобку, няхай заўжды будзе, як тая знічка, а яшчэ лепш, як камета, і каб ніколі, як тое касмічнае смецце, ці, крыў Божа, чорная дзірка, што паглынае ўсё светлае і чыстае на сваім шляху. Так, сапраўды, як казаў Янка Купала, на цябе, наша моладзь, надзея, бо толькі ты

адзіная, зрабіўшы свой выбар, сваім жыццёвым шляхам ператворыцца або ў той славыты парад зорак, або ў цёмную, бессардэчную, жорстую масу, што знішчыць сусвет...

Наша Беларусь як той сусвет. Яна непаўторная, неабсяжная і велічная, і разам з тым нейкая пяшчотная, як ціхая дзявочая прыгажосць, і добрая, нібы бабуліна казка. І такой яе робяць менавіта тыя зоркі, якія бесперапынна нясуцца па гэтым сусвеце, знішчаючы сілы цемры на ўсёй яго прасторы...

Аднак сілы цемры не спяць. Яны заўжды рабілі сваю крывавую справу, каб запоўніць нашу краіну горам, горыччу і адчаем. Яны рабавалі народ, руйнавалі й тапталі культуру, той падмурак нашага сусвету, без якога ён памрэ і знікне, нішчылі мову, каб на бязмежных прасторах Беларусі было глуха і пуста, каб усё стала чужым... На вялікі жаль, той цягнік, што пусцілі чужынцы па нашай зямлі, той шалёны чырвоны цягнік з вострай зоркай на пысе, які з пякельным гулам нясецца па нашым краі, што аж стогне і плача чыстымі, бы воды азёр, слязьмі, прамчаўся і па самой душы нашага народа, і па нашай моладзі. Той цягнік, з якога звісаюць трупы, галовы нашых людзей, амаль што бяспынна імчаўся ўвесь час, заўсёды. Імчыцца ён, на вялікі жаль, і зараз, хіба толькі што з шашлычным дымам, дымам няведання ды абыякавасці. Як у роспачы пісаў Максім Багдановіч, «*Маці родная, Маці-Краіна! Не ўсцішыцца гэтакі боль!*».

На цябе, наша моладзь, надзея. Каб захаваць і ўзбагаціць мову, развіваць навуку, эканоміку і культуру. Каб спыніць той д'ябальскі цягнік. Каб нарэшце стаць тымі знічкамі й каметамі, што сваім жыццём дадуць надзею, і перамогуць тыя сілы цемры і зла, знішчаць чорныя дзіры і прыбярэць смецце з нашага беларускага сусвету, і працягнуць гэты ярскі рух зорак па Млечным Шляху...

Міхаіл Кардубан

студэнт 1 курса ФКСіС

* * *

Я ведаю, мабыць, не буду героем,

Я ведаю, можа, я і памру,

Але я не буду чакаць канца бою,

І самым першым у наступ пайду.

Не ведаю, як я дайду дадому

З ранами і дзіркай у грудзях ,

Застануся ляжаць у траве барвовай,

Ад ворагаў іў крывях...

Я мару, каб кожны, каму невядомы

Ні страх, ні гора крывавай вайны,

Ніколі не бачылі гэтую гору,

Трупаў і людзей без душы.

Я веру, што я не кавалак пустоты,

Я той, хто ідзе бараніць свой народ,

Я скончу жыццё не за простыя словы,

За свой, беларускі, вялікі народ!

Ягор ЕЛІНЕЎСКИ,

студэнт 1 курса ФКСіС

Под знаком качества

Поддерживать достойный уровень жизни — это значит повышать его качество. А оно всегда связано с национальной экономикой и её конкурентоспособностью на мировой арене. Причём всё большое начинается с малого:

с ответственности человека за каждый час своего труда – своей жизни...

Природосбережение

Зелёные инвестиции

Надёжный вклад в общее будущее

Актив нашего университета **10 апреля** приняли участие в республиканской акции **«Аднавім лясы разам»**.

Воложинский лесхоз. Студенты, курсанты и работники во главе с ректором **Вадимом Богушем** высадили более 2000 саженцев елей.

Путчинское лесничество. Члены профсоюза работников образования и науки во главе с председателем **Татьяной Якубович** высадили саженцы молодых деревьев. К ним присоединились от БГУИР председатель профсоюза работников **Сергей Кракаевич** и лидер профсоюза студентов **Анастасия Шайпак**.

Акция закончилась 20 апреля, а вклад её участников будет расти — в прямом и переносном смысле этого слова. Бережное отношение к природе воспитывает характер не меньше, чем целеустремлённость в освоении профессии.

Трудоустройство

Дорогие деньги

То, что заработал собственным трудом, дорогого стоит

Этому учит жизненный опыт, пополнить который приглашают студенческие отряды нашего университета.

Внимание! **Открыта запись на трудовой семестр 2024 года.**

Штаб трудовых дел БГУИР предлагает вакансии в отрядах по профилям:

- **производственный** (сбор бытовой техники),
- **строительный** (подсобные работы на объектах),
- **сервисный** (работа в сфере оказания услуг),

- *сельскохозяйственный* (сбор урожая).

Выбирайте! Приобщиться к студотрядовскому движению с 60-летней историей — это отличный старт в самостоятельную трудовую жизнь.

С чего начать?.. С посещения этого раздела на сайте БГУИР:

<https://www.bsuir.by/ru/trudoustroystvo-molodezhi>

Мовазнаўства

Спецлексіка па-беларуску

Яна дапамагае будучаму інжынеру лепш ведаць родную мову

І гэта натхняе студэнта ФІТК Цімура Рабілку на стварэнне новых плакатаў.

Якасць палакатаў стала вышэйшай дзякуючы даданню малюнкаў.

Мэта праекта — падтрымка беларускага прафесійнага маўлення. Таму хай англамоўныя словы трохі адпачнуць:)

*Матэрыялы рубрыкі
падготовлены прэс-службай*

Молодёжь и наука

Ведущая рубрики –

Елизавета БЫЧЕК, студентка 1 курса ФКП

Темы для трёх секций одной конференции

*С каждым годом у студенческой молодёжи растёт интерес к участию в научных мероприятиях. С 22 по 26 апреля в нашем университете прошла **60-я, юбилейная, научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР**, участницей которой я стала в первый раз. Мне всегда были интересны олимпиады и научно-практические конференции в школе – беседы, научная терминология, вопросы, дискуссии увлекали меня ещё тогда. Поэтому я не упустила возможность выступить с докладами сразу в трёх различных направлениях.*

Считаю, что привлекать в науку студентов нужно на 1 курсе и начинать можно с **обзорных статей**. Написание научных обзоров требует от автора не только глубокого проникновения в научную проблему, но и способности быстро искать и анализировать информацию, проводить критическое обобщение материала из разных источников с учётом их важности и новизны, а также излагать сложные и объёмные темы сравнительно простым языком.

ФИЗИКА. Интерес к этому предмету у меня возник, когда в 9 классе я участвовала в научно-практической конференции, рассматривая влияние различных параметров предохранителя на время его «перегорания». И когда появилась возможность поучаствовать в конференции БГУИР в **секции «Физика»**, я захотела выступить с докладом по заинтересовавшей меня теме **«Сверхпроводники и их применение»**. Мой научный руководитель — доцент кафедры физики **Вадим Витальевич Чаевский** — консультировал меня по возникающим вопросам.

Сверхпроводники — это вещества, у которых при охлаждении ниже определённой критической температуры электрическое сопротивление падает до нуля, т. е. наблюдается сверхпроводимость. Она получила объяснение в теории Дж. Бардина, Л. Купера и Дж. Шриффера, основанной на концепции образования куперовской пары — связанного состояния электронов с противоположными спинами и импульсами, которые позволяют парам при охлаждении двигаться без столкновения с решёткой и оставшимися электронами, т. е. без потерь энергии. Сверхпроводимость характеризуется также эффектом Мейснера: полным вытеснением магнитного поля из объёма сверхпроводника.

В настоящее время сверхпроводящие элементы являются неотъемлемой частью самых точных приборов для измерения малых напряжений и магнитных полей, без которых невозможно создать высокочувствительные детекторы излучений и сверхсильные магниты. К одной из основных сфер применения сверхпроводящих магнитов относятся медицинские установки магнитно-резонансной терапии и электроника. Использование таких магнитов в современных томографах позволяет создавать более высокую напряженность магнитного поля, что повышает чёткость изображения, уменьшает вес и габариты томографа. 1232 сверхпроводящих дипольных магнита используются в Большом адронном коллайдере — ускорителе заряженных частиц на встречных пучках, предназначенном для разгона протонов и тяжёлых ионов и для изучения продуктов их соударений.

Сверхпроводники имеют широкий спектр применений, включая медицину, энергетику, транспорт, научные исследования и электронику, играют важную роль в развитии технологий и находят всё большее применение в различных областях науки и промышленности. Явление сверхпроводимости используется в **транспорте** (сверхскоростные поезда на магнитной подушке), **сверхпроводниковых генераторах** (достоинства — высокий КПД, повышенная стабильность работы при использовании в электрических сетях, долговечность), в **реакторах термоядерного синтеза** для удержания плазмы (магнитная система Международного термоядерного экспериментального реактора ИТЭР, состоящая из сорока восьми элементов), в **компьютерных технологиях**, где сверхпроводящие элементы могут обеспечивать очень малые времена переключения, ничтожные потери мощности при использовании тонкоплёночных элементов и большие объёмные плотности монтажа схем.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК. Специальность **«Информационные системы и технологии»**, на которой я обучаюсь, имеет различные профили. Одним из актуальных и перспективных направлений является их использование в медицине. Кроме этого, для студентов IT-специальностей важно знать английский язык. Поэтому я решила принять участие в секции **«Иностранные языки»** с темой **«Information technologies in medicine»** («Информационные технологии в медицине»). Мой научный руководитель — преподаватель кафедры иностранных языков **Оксана Николаевна Шульга**.

В условиях развития современного общества информационные технологии глубоко проникают в жизнь людей. Ключевым звеном в информатизации здравоохранения является информационная система (ИС). Классификация медицинских ИС соответствует многоуровневой системе здравоохранения, среди которых выделяют медицинские ИС трёх уровней: базового, лечебно-профилактических учреждений, территориального. Данные системы изучает медицинская информатика — дисциплина, занимающаяся исследованием процессов получения, передачи, обработки, хранения, распространения, представления информации с использованием компьютерной техники и информационных технологий в медицине и здравоохранении. Основной целью данной науки является оптимизация информационных процессов в медицине за счёт использования компьютерных технологий.

Благодаря развитию IT-сферы появилось понятие **телемедицины** — комплекс современных лечебно-диагностических методик, предусматривающих дистанционное управление медицинской информацией. Сеть телемедицины можно считать полностью заданной, если известны масштаб сети (локальная, региональная и т. п.); типы объектов (центры и пункты телемедицины), входящих в её состав; иерархия объектов сети; типы медицинских услуг, предоставляемых сетью; типы каналов связи между объектами сети. Телемедицина используется в: обслуживании групп населения, оказавшихся вдали от медицинских центров или имеющих ограниченный доступ к медслужбам; в ситуациях, требующих срочной консультации специалистов из центральных медучреждений для спасения больного или определения тактики лечения; в дистанционном медицинском образовании.

При использовании IT в медицинских лабораторных исследованиях в программу закладывается основной алгоритм диагностики. Вначале создаётся база заболеваний с соответствующими им симптомами или синдромами. Далее с использованием алгоритма человеку задаются определённые вопросы и на основе его ответов подбираются основные симптомы, максимально соответствующие группе заболеваний, которая по

итогах теста выдаётся с указанием процентного соотношения. Большшему значению соответствует самое вероятное заболевание из всей группы.

ИСТОРИЯ. Современная молодёжь, стараясь быть всесторонне развитой и двигаться в будущее, не должна забывать о культуре и прошлом нашей страны. [Есть в белорусском минувшем женщина, которая сыграла не последнюю роль в истории не только Польской Короны и Великого Княжества Литовского, но и Европы, поскольку считается основательницей 150-летней династии Ягеллонов. Этой женщиной была жена польского короля Владислава Ягайло — белорусская княжна Софья Гольшанская.](#) В первый раз я о ней услышала, когда смотрела мюзикл «Софья Гольшанская» в Белорусском государственном музыкальном академическом театре. Постановка меня очень впечатлила и захотелось подробнее узнать о жизни этой женщины. Поэтому в **секции «Гуманитарные дисциплины»** для выступления с докладом мною была изучена тема **«Личность в истории: Софья Гольшанская»** под руководством доцента кафедры гуманитарных дисциплин **Наталии Ивановны Куракевич**.

София — представительница знатного [княжеского](#) рода [Гольшанских](#) (Ольшанских). Родилась в 1405 году. Вторая из 3-х дочерей [Андрея Гольшанского](#), [киевского](#) наместника, князя Вязынского, и представительницы княжеского рода [Александры Друцкой](#). После смерти отца София вместе с матерью и старшей сестрой жили в Друцке ([Толочинский район](#), [Витебская область](#)), в семье своего дяди князя Семёна [Друцкого](#). В начале 1421 года король польский Владислав II Ягайло и великий князь литовский [Витовт](#), возвращаясь в [Литву](#) после покорения [Смоленска](#), остановились в Друцке. Овдовевший Ягайло посватался к Софии. Так как она была православной и, соответственно, не могла стать королевой польской, в начале 1422 года в [Новогрудке](#) ([Гродненская область](#)) ее крестили по католическому обряду и дали имя Софья. Свадьба состоялась в феврале 1422 года в [Новогрудской костельной часовне](#), а коронация Софьи — в Краковском [кафедральном соборе](#) в марте 1424 года.

Её судьба не была счастливой, но несмотря на это она стала матерью наследников польской короны. Королева не забывала родину и, как могла, ей помогала. Также Софья оказывала существенную финансовую поддержку [Краковской академии](#) и была единственным покровителем этого учебного заведения. В 1453 году по её инициативе начался перевод Библии на [польский язык](#). Некоторые историки считают, что Франциск Скорина вдохновился именно этой библией, переведённой на понятный народу язык. Умерла Софья [в 1461 году](#). Согласно её желанию она была похоронена по православному обычаю в основанной ею [часовне Святой Троицы Вавельского кафедрального костёла](#).

Личность Софьи Гольшанской очень важна для культуры Беларуси. Её имя навсегда вошло в летопись славянства. Мы не имеем права забыть о наследии тех, кто закладывал основы высокой духовности и культуры нашего народа. В 2006 году в Гольшанах ([Ошмянский район](#), [Гродненская область](#)), на родине Софьи, на фоне таинственных руин замка XVII века (более древний предшественник не сохранился), и в Новогрудке, где Софья вступила в свой брак, прошли торжества по случаю празднования 600-летия королевы династии Ягеллонов. В Гольшанах был открыт памятник – огромный розоватый камень местного происхождения. На нём — бронзовый барельеф, изображающий даму старых времён в характерной двурогой короне, и надпись: «*Соф'я Гальшанскай, дачцы зямлі беларускай, родапачынальніцы дынастыі Ягелонаў*». В том же юбилейном 2006 году Национальный банк Республики Беларусь выпустил памятную монету, на одной стороне — изображение Гольшанского замка, на другой — королевы Софьи, и надпись по кругу: «*Соф'я Гальшанская (Друцкая). 600 год*».

Более глубокими исследованиями я планирую заниматься на старших курсах, ведь наука — это так увлекательно!

Участие в конференциях даёт нам, студентам, отличную возможность постигать новое, обмениваться своими знаниями и находить единомышленников. Всем участникам конференции желаю не терять энтузиазма и не упускать возможности

реализовывать свои идеи в науке!

Молодёжь и наука

Жаль, что в сутках всего 24 часа

*В этом основная трудность для героя нашей рубрики — **Александра Бурко**, победителя (1 место) **конкурса достижений молодых учёных** в категории «Аспиранты», младшего научного сотрудника НИЛ 4.8 «Прикладная плазмоника», ассистента кафедры*

В ежегодном конкурсе достижений молодых учёных БГУИР я участвую второй раз. В 2021 году, будучи магистрантом, занял первое место в категории «*Студенты и магистранты*». При оценке достижений рассматриваются различные аспекты научной деятельности. Подав документы на конкурс, я предварительно оценил свои шансы на успех в сравнении с другими участниками. Честно говоря, не ожидал, что займу первое место.

Если обобщить тематику моей научной работы, с которой победил в конкурсе, то это плазмонные материалы и композиты на их основе для применения в различных областях — от медицины до солнечной энергетики. К плазмонным материалам относятся наноструктуры благородных металлов. При облучении таких структур светом определённой длины волны на их поверхности образуются локальные электромагнитные поля высокой напряжённости, которые способны усиливать другие оптические эффекты, например, рамановское рассеяние, фотокаталитическую активность других наночастиц и ап-конверсионную люминесценцию. Данное научное направление актуально и имеет практическую значимость. Например, для развития биомедицины — необходимость в анализе различных физиологических жидкостей, как для поиска маркеров различных заболеваний, так и для анализа влияния воздействия лекарственных препаратов на молекулярном уровне. Это требует чувствительного оборудования к субмолярным концентрациям веществ и мельчайшим изменениям в молекулярной структуре. Для этих целей на основе плазмонных материалов создаются сенсоры, работающие на эффекте поверхностно-усиленной рамановской спектроскопии и дающие возможность улавливать единичные молекулы. Необходимость повышения эффективности различных оптических эффектов, например, фотокатализа — метод, позволяющий за счёт создания реактивных форм кислорода под воздействием света на широкозонные полупроводники окислять и разрушать органические молекулы, что стало основой для создания покрытий, обладающих мощными антибактериальными свойствами, способностью генерировать кислород, ускорять протекание различных реакций. Однако остро стоит вопрос эффективности: формирование композита плазмонных и фотокаталитических наночастиц способно многократно повысить эффективность фотокатализа за счёт взаимодействия плазмонных полей с запрещённой зоной полупроводника, повышая вероятность формирования свободных электронов.

Мой научный руководитель — доктор технических наук, доцент кафедры микро- и наноэлектроники, заведующая НИЛ «*Прикладная плазмоника*» **Анна Витальевна Бондаренко**. Если говорить о помощи, то взаимодействие у нас весьма многогранно. В первую очередь — это поиск новых тем для исследования, постоянно новые идеи, подходы, технологии. Анна Витальевна является экспертом очень широкого профиля, у неё колоссальный багаж знаний и опыта. Для меня она является примером, это тот уровень, к которому хочется стремиться.

В научной работе у меня есть два принципа. Первый — чтобы достичь чего-то важного, нужно не упускать возможности, которые тебе предоставлены. Второй принцип — не говорить, что я не могу что-то сделать, пока не попробую и не придумаю, как это сделать. И чтобы достичь успеха, нужно быть увлечённым своим делом. Работа в науке прекрасна своим многообразием, почти каждый день происходит что-то новое. Меня часто спрашивают, какие задачи я ставлю перед собой в дальнейшем. Не люблю планировать далеко вперёд, ведь мир слишком быстро меняется и никогда не знаешь, что будет актуально через год или два. На данный момент основная цель — защитить кандидатскую диссертацию.

При выборе университета для меня не стоял вопрос, куда поступать. Я всегда имел склонность к техническим специальностям и не думал, что смогу раскрыть свои способности где-то лучше, чем в БГУИР. После окончания вуза решил остаться здесь и заниматься научными исследованиями. Учитывая соотношение времени, проводимое в университете и дома, для меня БГУИР уже стал первым домом. И основная трудность теперь в том, что в сутках всего 24 часа. Я параллельно работаю ассистентом кафедры микро- и наноэлектроники и совмещать научную и преподавательскую деятельность порой очень непросто. Особенно если занятия накладываются на основной рабочий день, и приходится очень детально планировать время, чтобы заниматься научной работой и при этом готовиться к занятиям и проводить их. Для меня преподавание — один из путей к саморазвитию. К тому же тесное общение со студентами позволяет находить людей, заинтересованных в научной деятельности.

В юбилейный год нашего университета желаю всем читателям газеты не терять интерес к своей работе, развиваться и всегда чётко видеть свои жизненные цели!

Кирилл Корсак: «Когда отсутствуют идеи, я беру ментальный отдых»

Рецептом своего успеха поделился ещё один герой нашей рубрики — магистрант кафедры микро- и наноэлектроники Кирилл Корсак, победитель (лауреат) XXX Республиканского конкурса научных работ студентов, обладатель 3 места конкурса достижений молодых учёных БГУИР в категории «Студенты и магистранты».

— Кирилл, расскажите, пожалуйста, о себе. Почему выбрали БГУИР для поступления и решили здесь остаться после окончания университета?

— Я родился и вырос в Минске. Первоначально моей целью было поступить на специальность, связанную с электроникой, поскольку все в моей семье так или иначе являются инженерами. Будучи абитуриентом, я рассмотрел все варианты для поступления и выбрал БГУИР, так как он является ведущим вузом нашей страны в области информатики и радиоэлектроники. В 2018 году поступил на специальность «Микро- и наноэлектронные технологии и системы», закончил университет в 2022-м и сразу поступил в магистратуру на специальность «Микро- и наноэлектроника».

— Что привело Вас в науку?

— В науку меня привела работа в научно-исследовательской лаборатории 4.4 *«Компьютерное проектирование микро- и наноэлектронных систем»*, в которую я пришёл ещё в студенческие годы. Вся моя деятельность связана с исследованиями и инновациями, потому что у меня есть стойкое желание внести свой вклад в научные открытия и развитие общества.

— Расскажите, с какой темой Вы победили в республиканском конкурсе, какова её научная новизна и практическая значимость?

— Темой моей работы является *«Быстродействующий неохлаждаемый детектор болометрического типа на основе GaAs»*. Она посвящена исследованию эксплуатационных характеристик приборных структур неохлаждаемых тепловых детекторов болометрического типа и активных элементов систем обработки данных: гетеропереходного биполярного транзистора ррр-типа и двухканальных псевдоморфных транзисторов с высокой подвижностью электронов на основе GaAs. Актуальность работы обусловлена необходимостью проектирования микроболометров для применения в системах мониторинга окружающей среды, наведения, безопасности. Формирование таких устройств на основе соединений A_3B_5 открывает возможность применения микроболометров в таких жёстких условиях эксплуатации, как экстремальные температуры и воздействия ионизирующего излучения. Исследования выполнялись в рамках заданий 3.3 и 3.4 Государственной программы научных исследований *«Фотоника и электроника для инноваций»* на 2021-2025 гг., подпрограмма *«Опто- и СВЧ-электроника»*.

— Кто Ваш научный руководитель и как он Вам помогает?

— Моим научным руководителем является заведующий НИЛ 4.4, старший преподаватель кафедры микро- и наноэлектроники **Иван Юрьевич Ловшенко**. Он всецело помогает мне в моих научных начинаниях, отлично руководит процессом и поддерживает позитивный настрой в лаборатории.

— Какие цели, задачи ставите перед собой в дальнейшем?

— На данном этапе моей целью является поступление в аспирантуру и защита кандидатской диссертации. Также я планирую заниматься преподавательской деятельностью в нашем университете. При этом моя главная задача — постоянно самосовершенствоваться в разных областях.

— С какими трудностями приходится сталкиваться?

— Самое большое препятствие — отсутствие идей. Бывают времена, когда не хочется ничего делать, и работа стоит на месте. В такие моменты я беру ментальный отдых, разгружаюсь и всё становится на свои места. Не стоит забывать, что одно из главных условий для интеллектуальной работы — это отдых.

— Что для Вас БГУИР?

— БГУИР стал для меня вторым домом, местом, где я почерпнул знания, обрёл друзей и развил свои навыки. Университет предоставил мне не только образование, но и сформировал меня как личность. Я благодарен за возможности, которые дал мне БГУИР, а также за незабываемые впечатления!

— Чем любите заниматься в свободное время?

— Люблю читать книги разных жанров, смотреть фильмы и сериалы, слушать музыку, заниматься спортом, гулять на свежем воздухе, играть на компьютере, готовить вкусные блюда. Но в целом, большую часть времени я провожу со своими родными и близкими.

— Каков Ваш личный рецепт успеха?

— Научные исследования требуют глубокого интереса и страсти к изучаемым вопросам. Усердная работа и стремление к новым знаниям помогут достичь успеха. Постоянное обучение и самосовершенствование также играют важную роль. Способность мыслить широко и креативно может стать ключом к успешным открытиям.

— Что хотите пожелать студентам и преподавателям в юбилейный год БГУИР?

— Желая всем много новых знаний, успехов в учёбе и профессиональной деятельности, творческих достижений и интересных открытий! Пусть каждый день будет наполнен увлекательными возможностями для роста и развития, а коллектив университета будет ещё более сплочённым и дружным!

Материалы рубрики подготовила

Елизавета Бычек, студентка 1 курса ФКП

Инновации в обучении

Геннадий Пискун: «Мы не только учителя и ученики, мы люди, обучающие друг друга»

В начале текущего года 58 работников организаций в сферах науки, образования, здравоохранения, культуры, молодёжной политики удостоены грантов Президента Республики Беларусь для реализации социальных проектов в направлениях, приоритетных для наших страны.

*Заместителю декана факультета компьютерного проектирования по научной работе, кандидату технических наук, доценту **Геннадию Пискуну** был предоставлен грант на разработку и внедрение в образовательный процесс электронного учебно-методического комплекса по дисциплине «Программно-технические средства многопрофильных систем» для студентов специальности «Электронные системы и технологии», включённой в перечень наиболее востребованных экономикой специальностей. Что же представляет собой этот комплекс? Об этом и многом другом беседуем с нашим героем.*

– Геннадий Адамович, расскажите о своей учёбе в БГУИР в качестве студента. Почему решили продолжить обучение в магистратуре и аспирантуре?

– Я поступил в БГУИР в 2002 году на специальность «Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств» на заочную форму получения образования. На этапе дипломного проектирования мне посчастливилось познакомиться с кандидатом технических наук, доцентом нашей кафедры, тогда ещё радиоэлектронных средств, **Виктором Федоровичем Алексеевым**. Работая над дипломным проектом, я очень часто обращался за консультациями к нему и после успешной защиты он предложил мне продолжить обучение в магистратуре. И по сей день он остаётся моим учителем и соратником в научной и преподавательской деятельности.

Обучаясь заочно в магистратуре на специальности «Технология приборостроения», я глубже осмыслил значимость не только наличия знаний, но и их уровня. Соответственно, у меня получилось более осознанно выполнить научно-исследовательскую работу и написать свои первые тезисы. Досрочно защитив магистерскую диссертацию (за один год вместо 1,5 лет), я уже точно понимал, что продолжу обучение в аспирантуре, в которую поступил в 2009 году на специальность «Твёрдотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах». В 2015 году мною была защищена кандидатская диссертация на тему «Функциональные и эксплуатационные характеристики микроконтроллеров после воздействия электростатических разрядов» и получен диплом кандидата технических наук. В 2016 году состоялось заседание Президиума Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь, по результатам которого мне было присвоено учёное звание доцента по специальности «Электроника и нанoeлектроника».

– Какие темы в научных исследованиях и инновационной деятельности Вам интересны со студенческой поры и по настоящее время?

– Наиболее приоритетными исследованиями для меня являются методы устойчивости интегральных схем к воздействию электромагнитных помех. Далее эта тема стала шире, и в исследованиях я рассматриваю уже спектр воздействующих дестабилизирующих факторов как на микросхемы, так и на устройства в целом.

В частности, мною разработаны уникальные методики и способы оценки устойчивости микроконтроллеров к воздействию электростатических разрядов, основанные на определении эквивалентного количества импульсов накопленного заряда статического электричества разноименных полярностей, приводящих к катастрофическому отказу микроконтроллеров, что является существенным вкладом в решении важной научной и практической задачи по прогнозированию работоспособности полупроводниковых структур и интегральных схем при воздействии электростатических разрядов.

Также успешно провожу исследования в области моделирования электростатических зарядов в газовой среде с применением современных систем автоматизированного проектирования.

– Как в настоящее время проходит работа по разработке и внедрению в образовательный процесс электронного учебно-методического комплекса, за который Вам назначен грант Президента?

– Моя задача — разработать учебную программу, учебно-методическое пособие и электронный образовательный ресурс, которые будут способствовать повышению качества подготовки специалистов в области технических наук. И вдвойне приятно, что эта работа осуществляется в Год качества:

- программа по учебной дисциплине **«Программно-технические средства многопрофильных систем»** (специальность **«Электронные системы и технологии»**, профилизация **«Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств»**, I ступень получения образования) разработана и утверждена;
- учебно-методическое пособие прошло все этапы и передано в редакционно-издательский отдел БГУИР.

В настоящее время основная работа проводится над разработкой электронного образовательного ресурса. Кроме этого, по теме гранта опубликовано две статьи в сборниках международных конференций, прошедших в нашем университете в преддверии 60-летнего юбилея:

- **«Моделирование сигналов в программной среде LabView с возможностью экспорта и обработки данных в Ms Excel»**, в сборнике МНПК **«BIG DATA and Advanced Analytics»**;
- **«Оптимизация процесса обучения студентов по дисциплине «Программно-технические средства многопрофильных систем»**, в сборнике МНМК **«Инженерное образование в цифровом обществе»**.

– Что порекомендуете, пожелаете своим коллегам, работающим с одарёнными студентами, и самим студентам, которые приобщаются к научной и инновационной деятельности?

– На мой взгляд, важно понимать, что нет только «учитель» и «ученик», есть люди, обучающие друг друга. Поэтому при взаимодействии со всеми студентами, не только входящими в банк данных одарённой молодёжи, нужно заинтересовать их, направить — поддержать желание приобщиться к инновационной деятельности. А студентам хочу пожелать быть целеустремлёнными и терпеливыми на достаточно тяжёлом научном поприще.

*Желаем Геннадию Адамовичу успешной реализации планов по теме гранта,
новых талантливых студентов и всех жизненных благ!*

*Беседовал **Виталий БАБИЧ**, пресс-служба*

Инновации

Новые проекты — новые возможности

Продолжаем рассказывать о проектах СНИЛ — студенческой научно-исследовательской лаборатории

(начало в «Импульсе» №1 от 29 января 2024 г.). Активная работа по их реализации была проведена в 2023 году.

Проекты, представленные в этот раз, показывают насколько разнообразны интересы их авторов.

Программируемый регулятор состава растворов

Исполнитель проекта — студент 4 курса ФРЭ **Илья Маркелов**.

Проект участвовал в **Фестивале науки-2023**, на выставке научно-технических достижений **«Беларусь интеллектуальная»**, в республиканском проекте **«100 идей для Беларуси»**.

Цифровизация и информационные технологии затронули все сферы человеческой жизнедеятельности. Цифровое сельское хозяйство (DA – Digital Agriculture) — термин который всё чаще можно встретить на тематических конференциях и в научных журналах. DA является ответом на растущий спрос на повышение производительности при одновременном снижении эксплуатационных затрат в сельском хозяйстве.

DA — это современный подход, в котором используются цифровые и интеллектуальные устройства (датчики, камеры, спутники, дроны, система глобального позиционирования (GPS)). Анализ данных, полученных с устройств, позволяет повысить производительность и оптимизировать использование ресурсов. Например, DA может управлять ростом сельскохозяйственных культур, находя подходящую программу внесения удобрений, и может помочь сократить расходы и бережно относиться к окружающей среде.

Этот проект, выполняемый в СНИЛ, является частью большого проекта по созданию системы для реализации концепции DA и направлен на разработку программируемого регулятора растворов, состоящего из датчиков и исполнительных устройств и предназначенного для смешивания, контроля и корректировки характеристик растворов.

Устройство смешивает необходимый раствор в соответствии с требованиями и начальными условиями, опираясь на показания датчиков. Система эта автоматическая, а значит действия со стороны человека минимальны. К тому же устройство является самостоятельным модулем, что позволяет его использовать в качестве контрольно-измерительного оборудования.

Модуль состоит из пяти ёмкостей (четыре для питательных растворов и одна общая) и соответственно — четыре перистальтических насоса и один насос гейзерного типа для перемешивания раствора в основной ёмкости.

Информационный ресурс My-Way

по составлению маршрутов с использованием Яндекс карт

Авторы — учащиеся 2 и 3 курсов МРК **Любовь Саверченко, Юрий Бурый, Анастасия Лесняк**.

Проект участвовал в **Фестивале науки-2023, ICT Startup Awards** (прошёл в очный тур), в **Республиканском конкурсе инновационных проектов** (вышел в финал), выставке ко **Дню Независимости**.

Результат проекта — сайт и мобильное приложение для построения туристических маршрутов по историко-культурным местам Республики Беларусь с уникальным функционалом для пользователей.

Информационный ресурс позволяет строить персональные туристические маршруты по историко-культурным местам Республики Беларусь.

Функционал сайта подразумевает интерактивную карту с нанесёнными на неё местами, а также фильтр категорий. По заданному пользователем маршруту путеводитель показывает близлежащие туристические точки, а также время поездки, расположение заправок и рассчитывает затраты на топливо. Функционал сайта также предоставляет возможность менять маршрут пользователя и предлагает свои тематические маршруты.

Путеводитель дополнен мобильным приложением, которое предоставляет информацию о туристической точке на карте — гид с описанием, изображениями и аудиодорожкой.

Пользователи могут дополнять карту новыми объектами.

Подготовлено пресс-службой

Поздравляем!

Юбиляры АПРЕЛЯ:

Омелькович Елена Владимировна

Гайсёнок Юрий Анатольевич

Медведев Леонид Адамович

Барков Валерий Вячеславович

Мазуренко Татьяна Николаевна

Самсонов Павел Анатольевич

Лакомая Ирина Михайловна

Пацевич Леонид Аполинариевич

Кот Сергей Владимирович

Балтрукович Пётр Иванович

Лукашевич Елена Георгиевна

Солонец Тамара Иосифовна

Мисевич Ирина Станиславовна

Голенков Владимир Васильевич

Беляева Валентина Эдуардовна

Стародуб Тамара Григорьевна

Астровский Иван Иванович

Рачковский Николай Николаевич

Кривецкая Людмила Николаевна

Беленкевич Наталья Ивановна

Федосенко Владимир Алексеевич

Шинкевич Наталья Ивановна

Климов Сергей Михайлович

Соболева Татьяна Владимировна

Романовская Наталья Ивановна

Очень хочется солнца побольше

В ощущеньях окрепшей весны,

Чтобы мысли и чувства тоньше

Провожали-встречали дни,

Чтобы лёгкость не покидала

Ноги, руки, сердца, глаза!

Ну, а если б слеза стекала,

Знаком счастья она бы была...

В. Бабич

Объявления

Спортивно-оздоровительный комплекс «Браславские озёра»

ПРИГЛАШАЕТ НА ОТДЫХ

Сезон 2024 года

Заезды: с 1 мая по 31 октября.

Стоимость: проживание — 36 руб. в сутки, заказ 3-х разового питания с 1 июня — ориентировочно 32-34 руб. в сутки (возможен заказ отдельно завтрака, обеда или ужина).

Система рассрочки оплаты: для работников и обучающихся, включая членов их семей, на 4 месяца со дня приобретения путёвки на срок не менее 8 суток и при предоплате в размере 20% от её стоимости.

Детям до 5 лет проживание бесплатно (без предоставления дополнительного спального места).

Контакты для информации и бронирования: (017) 2938431, каб.418-2, Альшевская Жанна Михайловна.

Обособленное подразделение

«Институт информационных технологий БГУИР»

объявляет конкурс на замещение должности:

Ассистента кафедры информационных систем и технологий (1).

Дата и адрес проведения конкурса: 24.06.2024, г. Минск, ул. Козлова, 28.

Срок избрания — 5 лет.

Квалификационные требования, предъявляемые к должности ассистента: высшее образование и наличие степени магистра (высшее образование и наличие научной квалификации «Исследователь», высшее образование и наличие учёной степени), стаж не менее 1 года в должностях педагогических, научных работников.

Срок приема заявлений — 1 месяц со дня объявления конкурса.

Будьте здоровы!

Диспансеризация студентов

Диспансеризация как комплекс мероприятий, включающий в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, проводится в целях медицинской профилактики и пропаганды здорового образа жизни, воспитания ответственности граждан за своё здоровье.

Предыдущая «версия» диспансеризации была направлена на выявление хронических форм заболевания и на работу с ними. Теперь диспансеризация перешла на новый формат: определяются **факторы риска развития заболеваний** (ФРРЗ) и, исходя из них, проводится назначение лабораторных исследований, консультация пациентов по вопросам медицинской профилактики, при необходимости подбираются

лекарственные препараты. Это позволит своевременно начать как профилактические мероприятия, так и лечение, направленное на снижение риска прогрессирования заболеваний.

Начинается диспансеризация с заполнения анкеты, где есть вопросы, помогающие медику выявить факторы риска развития заболевания. Измеряется артериальное давление, вес, рост, просчитывается индекс массы тела, осматривают полость рта. Основных ФРПЗ четыре, относящихся к заболеваниям:

- онкологическим,
- сердечно-сосудистым,
- хронической обструкции лёгких,
- сахарному диабету.

При правильном ведении пациента часть этих заболеваний можно избежать либо выявить на раннем этапе и подобрать нужное лечение.

В здравпункте БГУИР (корпус 5, каб. 905) проходит диспансеризация студентов 2 курса. Уже прошли анкетирование 1029 человек. Из них выявлено 44 человека с различными факторами риска развития заболеваний. Студентам даются рекомендации по ведению здорового образа жизни, предлагается записаться к врачу общей практики, который при необходимости подберёт лечение или направит на дополнительное обследование в другие организации здравоохранения.

33 городская студенческая поликлиника приглашает студентов пройти анкетирование и обследование, направленное на выявление факторов риска развития болезней системы кровообращения, сахарного диабета 2 типа, онкологических заболеваний и хронических обструктивных заболеваний лёгких. По итогам анкетирования и осмотра медицинскими работниками будут даны рекомендации по дообследованию и модификации образа жизни.

В кабинете диспансеризации сотрудники запланируют объём и время обследований и консультаций для уточнения диагноза.

Приём ведётся в кабинетах:

№ 221 с 8:00 до 20:00 в будние дни, суббота с 9.00 до 12.00 — 33-я городская студенческая поликлиника (по адресу ул. Сурганова 45 к.4);

№117 с 8:00 до 20:00 в будние дни, суббота с 9.00 до 12.00 — отделение «Студенческая деревня» (по адресу ул. Чюрлёниса, 1).

Запланировать дату и время посещения кабинета можно через сайт <http://talon.by>, а также по телефону (017) 378-30-35.

Елена СОНИЧ,

помощник врача, заведующий

здравпунктом БГУИР

Елена ХАРЬКОВА,

главный врач 33-й городской

студенческой поликлиники