

№1 от 31 января 2019

27 января – День белорусской науки!

Уважаемые коллеги! Примите самые теплые и искренние поздравления с Днем белорусской науки!

Для нашего университета этот день – значимое событие. БГУИР играет заметную роль в научно-техническом развитии нашего государства, ориентированного на создание передовых технологий.

Целенаправленная работа, высокий уровень квалификации и профессионализма, добросовестность, ответственность и чувство долга – главные критерии успешной работы каждого участника коллектива. Достигнутые в 2018 году успехи – результат вашего плодотворного творческого труда, умения видеть перспективу и привлекать к научной деятельности талантливую молодежь, от которой зависит наш завтрашний день. Только наше общее стремление к реализации прорывных научных проектов позволит БГУИР достичь самых амбициозных целей.

В этот день позвольте пожелать вам крепкого здоровья и счастья, бодрости и оптимизма, дальнейшей плодотворной деятельности, увенчанной выдающимися научными открытиями!

Ректор В.А. Богуш

Локомотив, который двигает университет вперед

Так образно охарактеризовал науку ректор нашего университета 23 января, открывая торжественное расширенное заседание научно-технического совета, на котором подвели итоги научной деятельности БГУИР за 2018 год и поощрили сотрудников НИЧ в честь Дня белорусской науки.

*– Этот профессиональный праздник для БГУИР, на мой взгляд, даже более важен, чем День знаний, – отметил **Вадим Богуш**. – Сегодня без науки, без новых знаний, без творческой деятельности развитие образовательного процесса в университете невозможно. Наука – это тот локомотив, который двигает вуз вперед. Это те люди, которые создают новые знания, новые формы передачи этих знаний следующим поколениям.*

Прошедший год был достаточно успешный – это отметил в своем выступлении проректор по научной работе **Анатолий Осипов**.

В цифрах, фактах и лицах

(из научных достижений 2018 года)

- Разработки ученых БГУИР были представлены на 14 международных и 9 республиканских выставках и получили 23 диплома, 4 медали (1 платиновая и 3 золотых), 1 свидетельство о присвоении знака качества «Средств измерений».
- Трое молодых ученых БГУИР – доценты кафедры защиты информации **Ольга Бойправ** и **Елена Белоусова**, научный сотрудник НИЛ 4.10 «Нанотехнологии» **Андрей Лозовенко** – получили стипендии Президента Республики Беларусь на 2019 год.

Особое внимание Анатолий Николаевич уделил успехам молодых ученых университета, а всех научных работников БГУИР поблагодарил за плодотворную работу и достижения высоких результатов:

– Обеспечивая единство образования, науки и инноваций, наш университет выполняет благородную миссию построения надежного будущего. Пусть наступивший 2019 год преумножит и еще больше укрепит наши позиции в белорусском и международном научном сообществе!

Подготовлено пресс-службой

Между прошлым и будущим

Навстречу юбилею: 55

Новый виток по научной орбите

(из истории МРТИ-БГУИР)

Таким был для нас 2011-й

В тот год БГУИР прошел аккредитацию в Государственном комитете по науке и технологиям и Национальной академии наук Беларуси и получил **статус научной организации**. В дальнейшем наш университет был трижды занесен на Республиканскую доску Почета (по итогам **2013, 2014, 2015** годов) среди организаций, осуществляющих научные исследования и разработки.

Решение о возможности придания вузам статуса научной организации было принято на I съезде ученых нашей страны – еще в ноябре **2007** года. БГУИР получил соответствующее свидетельство в числе первых шести белорусских университетов.

В **2011** году можно было заметить такую деталь: 40 лет назад, в **1971** году в МРТИ был создан Научно-технический совет НИСа – этот факт можно назвать одной из первых ступенек к будущим научным достижениям. В течение 2011 года ученые нашего вуза получили 15 патентов на изобретение, а на 28 выставках было представлено более 250 научных разработок (в следующем, **2012** году – 252 разработки на 26 выставках).

Игровая «комната»

Марафон программирования с 20-летним «стажем»

*Именно так можно назвать **хакатон** – форум разработчиков, объединяющий программистов, дизайнеров, менеджеров, для работы над решением какой-либо задачи. Причем такой процесс не кратковременный: длится от одного дня до недели. А впервые этот термин появился 20 лет назад – в **1999** году, когда независимо друг от друга его употребили разработчики OpenBSD и Sun Microsystems.*

Международный игровой хакатон Global Game Jam Minsk 2019 прошел 25–27 января в Бизнес-инкубаторе БГУИР, собрав более 50 участников. Начинающие и опытные геймдизайнеры, программисты, CG-художники и аниматоры разрабатывали прототипы игр с нуля в течение 48 часов. Наш университет выступает партнером мероприятия вместе с белорусским игровым движением Gamedev Social Club.

– В БГУИР есть специальность «Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)», на которой учатся будущие программисты-геймдизайнеры, – рассказала директор бизнес-инкубатора БГУИР Илона Лапец. – Игровые хакатоны – это отличная возможность применить на практике полученные в университете знания, сравнить свой профессиональный опыт с опытом других участников и вдохновиться на новые идеи.

Представленные игры отличались стилистикой, жанрами, визуальной составляющей. Победителем стала команда «**Бы**» с проектом La-Va Land. Это мультиплеер на 4 человека, где главные герои – дети. Они представляют, что пол под ногами – это лава. Игроку нужно забраться повыше и избавиться от соперников, чтобы победить.

Ну, а победители этого хакатона получили 2 билета на игровую конференцию DevGAMM, которая пройдет в ноябре в Минске. Команда сможет бесплатно представить там свою игру.

Материалы рубрики подготовлены пресс-службой

Молодой ученый

9 из 40

Совет молодых ученых БГУИР провел II конкурс достижений молодых ученых БГУИР по итогам прошедшего года. Этим, как мы надеемся, будет закреплен заложенный в 2018 году фундамент новой ежегодной традиции университета, приуроченной ко Дню белорусской науки. И в преддверии этого праздника результаты Конкурса были оглашены на Совете университета, прошедшем 25 января.

Важность проведения такого конкурса среди студентов, магистрантов, аспирантов и научных сотрудников университета – не только в материальной поддержке, но и в возможности для молодежи продемонстрировать свои научные результаты, увидеть достижения других молодых научных сотрудников и преподавателей университета, оценить свои силы и наметить пути для своего дальнейшего развития как ученого, специалиста и инженера.

В конкурсе приняло участие 40 работников и учащихся университета. Для сравнения, в 2017 году участников было на два меньше.

Как и в прошлом году, конкурс проводился по трем категориям:

«Студенты и магистранты» для студентов I и II ступени до 30 лет всех форм обучения;

«Аспиранты», в которой принимались заявки от аспирантов в возрасте до 30 лет всех форм обучения;

«Научные работники» для сотрудников БГУИР в возрасте до 35 лет.

Особенностью этого года по сравнению с 2017-м стало повышение спроса со стороны молодых научных сотрудников и преподавателей: количество участников в категории «Научные работники» выросло на 45%! Вырос и уровень участников, и более явно проявился элемент соревнования. Несколько человек в этой категории набрало практически одинаковое количество баллов и претендовало на призовые места. Результат определялся буквально разницей в один балл! Также были выявлены новые формы участия в научной работе, которые не были явно учтены правилами конкурса. В первую очередь это административная работа, организация научных мероприятий, некоторые формы опубликования материалов научных исследований. Все это будет обязательно внесено в новую редакцию Положения о конкурсе.

В результате кропотливой работы по подсчету баллов были определены победители и призеры 2018 года.

Победителями по итогам года стали:

среди научных работников – **Геннадий Пискун**, доцент кафедры ПИКС;

среди аспирантов – **Дмитрий Гвоздовский**, аспирант кафедры МНЭ;

среди студентов и магистрантов – **Виталий Кузнецов**, магистрант кафедры ИПиЭ.

Призеры конкурса:

2 место в категории «Научные работники» – **Екатерина Чернякова**, в.н.с. Центра 9.1;

3 место в категории «Научные работники» – **Марина Меженная**, доцент кафедры ИПиЭ;

2 место в категории «Аспиранты» – **Мария Баранова**, аспирант кафедры МНЭ;

3 место в категории «Аспиранты» – **Сергей Завацкий**, аспирант кафедры МНЭ;

2 место в категории «Студенты и магистранты» – **Антон Марко**, магистрант кафедры ИПиЭ;

3 место в категории «Студенты и магистранты» – **Александр Войтов**, студент группы 612601.

Благодарим за поддержку в проведении конкурса проректора по научной работе А.Н. Осипова!

От всей души поздравляем наших призеров и победителей! Желаем им и остальным конкурсантам дальнейшей плодотворной и продуктивной работы и приглашаем к участию в конкурсе достижений молодых ученых БГУИР в 2019-м году, который обязательно состоится в декабре!

Подготовил **Евгений ЧУБЕНКО**,

заместитель председателя Совета молодых ученых

Молодой ученый

Ольга Бойправ: «Результат исследований подстегивает на новые цели»

Трое молодых ученых БГУИР были удостоены стипендий Президента Республики Беларусь на 2019 год. Стипендиатами стали перспективные исследователи, добившиеся существенных научных и практических результатов. В числе награжденных – доцент кафедры защиты информации, кандидат технических наук, старший научный сотрудник лаборатории «Материалы и элементы электронной и сверхпроводниковой техники», председатель Совета молодых ученых **Ольга Владимировна Бойправ.**

В 2017 году наша героиня защитила кандидатскую диссертацию по тематике, связанной с экранированием электромагнитного излучения, и работает над решением таких задач, как защита информации от утечки по электромагнитному каналу, обеспечение электромагнитной совместимости радиоэлектронных устройств, защита человека от воздействия электромагнитного излучения. Ольга рассказала, почему ее разработка важна для общества, а также о том, что ее привлекает в научной деятельности.

Сегодня мы все чаще используем радиоэлектронные средства. Это обуславливает проблему того, что на человека влияет все больше электромагнитных излучений. Пока сложно сказать, негативное это воздействие или нейтральное, но оно имеет место быть. В европейских странах уже озадачились вопросом, связанным с защитой организма человека от электромагнитных излучений.

Защита информации по электромагнитному каналу лежит в плоскости специальных задач. Было доказано, что когда компьютер обрабатывает какие-либо данные, его соединительные провода транслируют в окружающую среду побочное магнитное излучение. Злоумышленник может перехватить эти излучения, преобразовать их и наблюдать у себя на мониторе то же изображение, что и пользователь компьютера.

Объемы данных растут и требуют определенной точности и производительности от обрабатывающих их компьютеров. Если на компьютер будет влиять излучение извне, то скорость будет снижаться и, что еще хуже, могут происходить сбои в обработке данных.

Решить эти проблемы можно, используя экранированные материалы, которые будут снижать уровень воздействия излучения. Конечно, материалов так таковых много, но задача заключается в том, чтобы разработать такие материалы, компоненты которых будут доступны для нашей страны. Я занимаюсь исследованием материалов, которые могут быть использованы для экранирования помещения. Кроме этого, в рамках нашей лаборатории мы провели исследования, направленные на то, чтобы разработать устройства, которые непосредственно могут использоваться человеком. Ведь в настоящее время достаточно большое количество устройств, применяемых в быту, являются источниками электромагнитного излучения. Микроволновые печи, устройства для организации беспроводных сетей, – все это связано с электромагнитным излучением, которое влияет на пользователя. В ходе работы над одной из научных тем в нашей лаборатории были созданы укрывные материалы (одеяла) и бамперы для детских кроваток, которые эффективно снижают электромагнитное излучение.

Для меня самая интересная часть работы – процесс интерпретации результатов. Ведь это получение нового знания, результата исследований, который подстегивает на новые цели. Я чувствую, что можно и нужно идти дальше. Есть пласты, которые еще не подняты в этой части. Есть вопросы, проблемы, за которые нужно взяться. Я понимаю, что моя работа может принести пользу людям. Это тот аспект, который вдохновляет и радует в рамках научно-исследовательской деятельности.

Подготовила Янина Дубицкая,

пресс-служба

Позади 5 лет. Впереди – бесконечность познания

В конце декабря меня пригласили на 5-й – первый юбилейный – выпуск школы «Молодой ученый» кафедры экономики.

В прежние годы я присутствовал на таком мероприятии дважды, и только в этот раз вместо ИЭФ торжественное событие происходило в соседнем корпусе – в просторной аудитории ФКСиС.

Перед вручением свидетельств (с неизменным девизом на титульной странице **«Бесконечно человечества познание, как бесконечно мироздание»**) об окончании Школы заведующий кафедрой экономики **Владимир Анатольевич Пархименко** специально для нашей газеты поздравил своих коллег с **Днем белорусской науки**:

«Творческих успехов! Интересных научных вызовов! Публикаций в высокорейтинговых журналах и роста индекса Хирша! В 2019-м году, юбилейном для БГУИР, молодым и опытным ученым нашего университета желаю в 3–4 раза интенсивнее, профессиональнее, с большим азартом заниматься научными исследованиями!»

Далее Владимир Анатольевич поздравил с юбилейным выпуском студентов ИЭФ и руководителя школы «Молодой ученый», профессора кафедры экономики **Василия Александровича Палицына**:

– Деятельность Школы – это заслуга Василия Александровича. Он выполняет эту работу из-за своей любви к студентам, он стремится передать им свой опыт исследователя, охотно делится своими идеями. Я надеюсь, что фундамент, который заложил этот ученый, будет крепнуть, расти, развиваться. Успехов вам! И большое спасибо Василию Александровичу!

Его энтузиазм, жизненная позиция, опыт в сфере экономики заслуживают уважения.

– Молодежь стремится к знаниям, к исследованиям, но часто не знает, с чего начать, как развиваться, – отметил Василий Палицын в своем обращении к собравшимся.

Работа школы держится в основном на энтузиазме Василия Александровича. Результативность была бы еще выше, если бы этому больше способствовала окружающая обстановка.

– Всё было бы проще и лучше, если бы у диспетчера была обязанность выделять нашей Школе хотя бы один раз в неделю аудиторию на три часа. Нужно больше внимания тем, кто хочет учиться вне основной нагрузки, – предлагает В.А. Палицын.

Другая задача – издать сборник докладов выпускников Школы.

Кстати, о докладах. В тот день я просмотрел каждый из них. Диапазон широкий, актуальность очевидна, например:

- нейромаркетинг в практике белорусской розничной торговли;
- SMM для продвижения брендов;
- аутплейсмент;
- блокчейн в логистике;
- «баннерная слепота» в интернет-пространстве.

Были также представлены работы, имеющие непосредственное отношение к студентам БГУИР:

- влияние социальных сетей на молодежь;
- отношение к выбранной профессии.

В ходе общения было решено опубликовывать эти доклады в нашей газете в течение года.

Итак, 11 человек получили свидетельства об окончании школы «Молодой ученый». Все они – студенты 3 курса ИЭФ. В конце торжественного события, перед тем как все сели за символический сладкий стол, в адрес Василия Александровича Палицына прозвучала благодарность от старост учебных групп факультета:

– Мы желаем, чтобы вы продолжали быть таким же активным человеком, преподавателем, который верен своему делу, работает с энтузиазмом и стремится, чтобы наша молодежь становилась более прогрессивной, развивалась, шла в науку, убирала рамки шаблонного мышления. Спасибо вам огромное!

Редакция нашей газеты **желает руководителю школы «Молодой ученый» в юбилейном для БГУИР 2019 году осуществить главную задумку – издать сборник докладов ее выпускников!** Это, безусловно, будет способствовать выходу Школы на новый уровень развития.

Виталий БАБИЧ, пресс-служба

Молодой ученый

Не останавливаться на достигнутом

Кто же в этот раз стал победителем конкурса достижений молодых ученых?.. Интрига открылась 25 января на Совете университета. Мы узнали имена трех победителей в разных номинациях (см. на стр. 2. – Прим. ред).

*Первое место в номинации «Научные работники» занял доцент кафедры проектирования информационно-компьютерных систем ФКП, кандидат технических наук **Геннадий Пискун**.*

Геннадий Адамович – выпускник БГУИР. Он получил высшее образование по специальности **«Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств»**, досрочно защитил магистерскую диссертацию на тему **«Исследование механизмов старения ИМС»**, а затем кандидатскую – **«Функциональные и эксплуатационные характеристики микроконтроллеров после воздействия электростатических разрядов»**. Преподает, занимается исследовательской работой, проводит беседы со студентами о научном творчестве, а также принимает активное участие в общественной жизни кафедры и университета.

– Геннадий Адамович, расскажите, почему Вы решили связать свою жизнь с наукой?

– БГУИР всегда считался ведущим вузом в IT. Мне, как любому молодому человеку, хотелось реализовать себя в этом направлении. В 2002 году я поступил на заочную форму обучения – хотелось совмещать работу и учебу. На 4-м курсе произошла встреча с доцентом **Виктором Федоровичем Алексеевым**, которая на 180 градусов развернула мой взгляд на учебу и науку. Он предложил мне попробовать себя в исследовательской деятельности и заняться вопросом изучения тепловой нестационарности.

– Что Вас вдохновляет в научной деятельности?

– Фридрих Энгельс сказал замечательные слова: *«В науке каждая новая точка зрения влечет за собой революцию в ее технических терминах»*, поэтому, в первую очередь, в научной деятельности меня вдохновляет бесконечный потенциал будущих новаций. Во-вторых, это перспектива найти решения, которые позволят усовершенствовать существующие подходы к анализу работоспособности сложных технических систем. В частности, разработанные в соавторстве с Виктором Федоровичем методики функциональной

диагностики микропроцессорной техники после воздействия электростатических разрядов уже внедрены в производственный процесс на ряде ведущих предприятий Беларуси.

– Что, на Ваш взгляд, дает молодым ученым участие в таких конкурсах?

– Такие конкурсы – это великолепная возможность убедиться в том, что твой труд заметят, и сравнить свои результаты с достижениями остальных участников. В этом году я соревновался с людьми, которые для меня являются своеобразными ориентирами в науке и друзьями в жизни. В частности, с победительницей прошлого года **Мариной Меженной**, докторантом **Максимом Вашкевичем**, членом Совета молодых ученых **Андреем Степановым** и другими.

В нашем университете проводится большая работа по поддержке молодежи, которая занимается научной деятельностью, и это не только данный конкурс. Есть возможность участвовать в проектах бизнес-инкубатора, создавать стартапы и развиваться в научном мире, очень много студенческих научно-исследовательских лабораторий. Радует, что руководство вуза поощряет это направление.

– Расскажите, как меняется молодежь за время обучения?

– Я знакомлюсь со студентами второго курса ФКП на лекциях по дисциплине «Физические основы проектирования радиоэлектронных средств» и обучаю их вплоть до выпуска из университета. Некоторые из них продолжают учиться в магистратуре. Видеть то, как они взрослеют, меняются их ценности и взгляды, отношение к учебе – это бесценно. В университете у них появляется возможность развиваться самостоятельно и отвечать за свои поступки и действия. Конечно, по уровню подготовки студенты разные, но среди них всегда есть талантливые, целеустремленные и очень трудолюбивые. Очень многие выпускники в дальнейшем реализуют себя не только как специалисты высокого уровня, но и как успешные руководители стартап-проектов.

– Как заинтересовать студентов своим предметом и пробудить в них мотивацию?

– Молодежь, поступая в университет, уже знает какова перспектива обучения в БГУИР – это потенциальная востребованность их как высококвалифицированных специалистов. Однако, я уверен в том, что каждый из абитуриентов понимает необходимость полной отдачи себя не только лекциям, но и научной или общественной работе. Поэтому, вовлекать их в образовательный процесс получается уже с первых курсов, когда они знакомятся со своими первыми преподавателями, которые заинтересовывают их своей научной деятельностью. Ярким примером может быть победитель конкурса достижений молодых ученых в номинации «Студенты и магистранты», магистрант факультета компьютерного проектирования **Виталий Кузнецов**, который добился высоких результатов в науке под руководством доктора технических наук, профессора кафедры высшей математики **Святослава Евгеньевича Карловича**.

– Как Вы находите на все время?

– Есть поддержка семьи и людей, с которыми я работаю. Очень много сил придает и то, что идя на лекцию в аудиторию ты встречаешь людей с горящими глазами, поэтому очень много времени тратишь на подготовку материала. Если хочешь не отставать на научном поприще и оставаться интересным преподавателем – находи время. Время всегда можно найти, главное знать, на что его потратить.

– Кто Вас поддерживает и где Вы отдыхаете душой?

– Все мои победы и достижения были возможны благодаря поддержке моей мамы и семьи: жены и двух замечательных маленьких дочек, которые еще не так сильно радуются за меня в силу своего возраста. И душой я отдыхаю в кругу любимой семьи.

– Поделитесь целями на ближайшее будущее.

– В первую очередь развиваться, двигаться вперед, участвовать в других конкурсах различного уровня, находить себя в разных сферах, делать новые открытия, и, конечно же, не останавливаться на достигнутом!

Беседовала **Янина Дубицкая**,

пресс-служба

Социум и IT

Когда есть неравнодушие – есть и инклюзия

Юлия Стефняк и ее сестра **Елена** учатся на 1 курсе Минского радиотехнического колледжа. Специальность – «Программируемые мобильные системы». А еще они авторы социально значимого проекта «**Мобильный навигатор для людей с инвалидностью INVO**», которое помогает выстраивать маршрут в городе с учетом безбарьерной среды. Новое приложение уже отмечено рядом наград

на ярмарке инновационных идей Smart patent'18, а также является участником республиканского молодежного конкурса «100 идей для Беларуси».

Юлия рассказала, как идея переросла в настоящую работу, кто помогает в реализации проекта, а также чем приложение будет полезно людям с особыми потребностями.

Не прихоть, а потребность

Я человек с инвалидностью. Это не хорошо и не плохо, это факт. Я живу с этим с рождения – учусь, занимаюсь домашними делами, веду активный образ жизни. Поверьте, многое мне дается сложно.

Вопрос на засыпку: как вы думаете, сколько людей с инвалидностью у нас в стране?.. По статистике – более полумиллиона. А часто ли вы встречаете их на улице? Скажу вам честно, даже я их встречаю очень редко. Почему? Много факторов на это влияют, начиная от безбарьерной среды, заканчивая барьерами в головах. Не будь у меня мамы, сестры и друзей, я, скорее всего, не смогла бы учиться на дневном отделении колледжа при всем желании, ежедневно преодолевая на коляске путь из Лошицы на проспект Независимости и поднимаясь по огромным лестницам здания сталинской эпохи.

Вы когда-нибудь задумывались над тем, что люди на инвалидных колясках не всегда могут попасть в нужное им место, а часто и вообще выйти из своей квартиры без посторонней помощи? Оглянитесь по сторонам, заострите взгляд на бордюрах, уклонах, лестницах, необорудованных пешеходных переходах, на автобусах с двумя ступеньками или трамвае с высокой базой, ступенями и поручнем. Для кого-то это обычные вещи, а для человека на инвалидной коляске – непреодолимые преграды.

Я веду активный образ жизни и не могу сидеть дома. Когда хочу съездить в незнакомое место, я заранее тщательно прорабатываю маршрут прогулки, чтобы на моем пути не было лестниц и бордюров, узнаю информацию через панорамную карту Яндекс, спрашиваю у друзей. Я могу долго прождать низкопольный автобус, ведь даже не знаю придет ли он, так как на остановках такой транспорт часто не помечен знаком «инвалид». Поэтому и родилась идея создать помощника для передвижения человеку на коляске, тем более что такого информационного ресурса у нас в стране нет.

От мысли – к делу

В сентябре я пришла в колледж и рассказала об идее создания приложения директору МРК **Сергею Николаевичу Анкуде**, заместителю директора по производственному обучению **Жанне Николаевне Науменко** и председателю цикловой комиссии «Программируемые мобильные системы» **Ирине Васильевне Авхимович** – и наш с сестрой проект заинтересовал их. Я с первых дней почувствовала поддержку. Для моей команды помогли найти инициативных ребят из колледжа, тогда я мало кого знала. И работа закипела. Со временем к нам присоединились новые ребята и преподаватели.

Как работает приложение?

Вводим параметры инвалидной коляски, необходимый маршрут или пункт назначения. Далее находим маршрут городского транспорта или пеший с учетом доступности для людей с ограниченной подвижностью. Я хочу, чтобы мобильный навигатор подсказал, где инвалид сможет переехать проезжую часть по наземному переходу, и не искал, кто поможет ему преодолеть подземный переход.

В процессе создания мобильного навигатора мы будем действовать поэтапно. Начнем с Советского и Ленинского районов, интегрируем в навигатор данные о низкопольном транспорте, со временем охватим весь город и осветим доступность общественных мест.

Команда, с которой все по плечу

Мы с Леной занимаемся модерацией проекта. Все планы, переговоры, сотрудничество на нас. Помимо этого, мы всегда сами презентуем проект. В нашей команде есть студентка 1 курса БГУИР **Наталья Сусько**. Как и мы, она является членом молодежного общественного объединения и у нее также ограниченные физические возможности из-за детского церебрального паралича, но есть безграничное желание учиться, создавать что-то новое и полезное. Она эксперт безбарьерной среды.

Леонид Прусов, Лев Красовский, Вика Качан и Яна Куцко – наши одногруппники. У них много задач: от постановки на карту препятствий и мониторинга до маркетинга. Они готовы закрыть любой фронт работ. Они классные! **Максим Голубовский** руководит волонтерами. **Алиса** (1 курс, БГУИР) и **Никита Пушновы** – программисты. Третьекурсники МРК **Анатолий Купава, Владислав Карпеко, Тимур Федосик** – наша техническая команда.

Преподаватель колледжа **Ольга Виничук** руководит проектом. Его архитектор – руководитель группы разработки компании ЕРАМ **Дмитрий Орехов**. Волонтеры по мониторингу безбарьерной среды – учащиеся колледжа и члены МОО «Откровение». Кроме того, нас поддерживают общества инвалидов, сотрудники колледжа, волонтеры ЮНИСЕФ. У проекта много друзей, которые тоже готовы включиться в работу в любой момент. Но если у кого-то еще есть желание присоединиться – мы будем только рады!

Не вместо, а вместе!

Диагноз отнял у меня возможность ходить, но с самого рождения дал стимул заниматься вынужденным изобретательством. Я понимаю, с чем сталкиваются люди с инвалидностью, и имею представление, как это можно изменить.

Параллельно с навигатором я продолжаю создавать и разрабатывать доступное оборудование для людей с инвалидностью, которое поможет им научиться самостоятельно жить, невзирая на физические особенности. В своей квартире мы самостоятельно переобустроили прихожую, душ и туалет. Сейчас работаем над созданием инклюзивной кухни, чтобы можно было всем членам семьи, в том числе и мне, сидя на коляске, готовить или мыть посуду.

Через наш сайт **domdobra.by** мы планируем собрать людей, которые делают оборудование для людей с инвалидностью и самих пользователей таких устройств. В жизни между ними происходит большой разрыв. И специалисты при проектировании таких приспособлений руководствуются своими соображениями, плохо погружаясь в реальную жизнь людей с особыми потребностями. Я могу стать не только проектировщиком, но и испытателем одновременно, свою профессию я выбрала не случайно.

Помимо этого, я учусь в *EPAM Garage*, увлекаюсь робототехникой. Я хочу, чтобы в Беларуси люди с инвалидностью не приспособливались к тому, что есть, а могли иметь удобные квартиры, оборудование, облегчающее им жизнь и доступный город в целом. Многие не знают, как живут такие люди, их потребности. Я стараюсь больше об этом рассказывать. Информирование – это база инклюзии. Причем, речь не о жалости, а о неравнодушии! А когда есть неравнодушные – есть и инклюзия.

Беседовала Янина Дубицкая,

пресс-служба

Вестник библиотеки

Анализ публикационной активности ученых БГУИР в Российском индексе научного цитирования и Science Index

Для оценки результативности научной деятельности исследователей, научных организаций и состояния науки в целом в настоящее время все активнее используются библиометрические индикаторы, связанные с учетом числа публикаций и их цитируемостью. Их применяют в управлении финансированием науки, в системах оценки результатов исследований, при составлении международных и национальных рейтингов вузов и т.д.

Сегодня для библиометрического анализа используются различные наукометрические базы данных и веб-сервисы, среди которых наиболее известными являются Web of Science, Scopus, Google Scholar и Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

РИНЦ – это библиографическая база данных научного цитирования, аккумулирующая более 12 млн публикаций (все цифры приведены по состоянию на январь 2019 г.), а также информацию о цитировании этих публикаций из более 6000 научных и научно-производственных журналов (www.elibrary.ru). В 2012 году на базе РИНЦ создана информационно-аналитическая система **Science Index для организаций**.

Сотрудничество библиотеки БГУИР с Научной электронной библиотекой началось в 2018 г. путем приобретения лицензии и услуг по обслуживанию и поддержке авторизованных пользователей (100 авторов) сроком на один год. На сегодняшний день в РИНЦ представлено 323 автора из БГУИР, из них только половина зарегистрирована в Science Index (161 автор). Если автор не зарегистрирован в Science Index, то у него нет своего профиля и поэтому нет возможности работать с публикациями автора, его нельзя добавить в структуру организации.

Сотрудники библиотеки БГУИР проводят методическую работу среди профессорско-преподавательского состава БГУИР о необходимости регистрации в Science Index. В настоящее время библиотека БГУИР работает со 100 зарегистрированными авторами.

Топ-10 авторов БГУИР по индексу Хирша выглядит следующим образом:

1. Борисенко Виктор Евгеньевич – 25;
2. Мигас Дмитрий Борисович – 20;
3. Боднарь Иван Васильевич – 18;
4. Шапошников Виктор Львович – 18;
5. Бондаренко Виталий Парфирович – 17;
6. Гапоненко Николай Васильевич – 17;
7. Лазарук Сергей Константинович – 17;

8. Прищепа Сергей Леонидович – 15;
9. Абрамов Игорь Иванович – 13;
10. Врублевский Игорь Альфонсович – 13.

В рейтинге белорусских вузов по индексу Хирша, представленных в Science Index, БГУИР занимает 4 место.

Консультационную помощь по регистрации авторов в Science Index, определению научного рейтинга ученого в РИНЦ можно получить в отделе справочно-библиографической и информационной работы, 109 к.-2, тел. (017) 293-80-57, e-mail: libsbo@bsuir.by.

*Подготовила **Наталья Заренок**,
библиотекарь 2 кат. ОСБИР*

От кратких очерков до основ методологии

Ученые, прославившие Беларусь / сост.: М. П. Ахремчик [и др.]. — Минск : Беларуская навука, 2017. — 366 с.

Книга содержит краткие очерки о белорусских ученых, представлявших разные научные отрасли и внесших значительный вклад в развитие как белорусской, так и мировой науки. Приводятся сведения о жизни и научных достижениях этих ученых.

Персоналии расположены в хронологической последовательности жизни и деятельности ученых. При подготовке очерков использовался широкий круг источников, включая опубликованные материалы и интернет-ресурсы.

Основы научных исследований : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. — Москва : Дашков и К, 2018. — 284 с.

В пособии излагаются основы методологии, методики и техники научного труда, технология подготовки и написания выпускной квалификационной работы. Особое внимание уделяется методике работы с источниками информации. В удобной для восприятия форме приводятся наиболее важные сведения о порядке и правилах подготовки текста научной работы, оформления текстового и иллюстративного материала, а также рекомендации по подготовке к защите выпускных квалификационных работ.

Пособие адресовано студентам бакалавриата и магистратуры, аспирантам.

Более подробную информацию о книгах вы найдете на сайте библиотеки БГУИР library.bsuir.by в рубрике «**Новые поступления**».

***Вероника Семитко**,
зав. сектором библиотечного маркетинга*

Объявление

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

объявляет конкурс на замещение должностей:

– **заведующих кафедрами:** информационных технологий автоматизированных систем, вычислительных методов и программирования, общеобразовательных дисциплин;

– **профессоров кафедр:** электронной техники и технологии (1), информационных технологий автоматизированных систем (1), гуманитарных дисциплин (0,75), программного обеспечения информационных технологий (1), информатики (0,25), инфокоммуникационных технологий (1,5);

– **доцентов кафедр:** проектирования информационно-компьютерных систем (1,5), инженерной психологии и эргономики (3), вычислительных методов и программирования (1), гуманитарных дисциплин (2),

интеллектуальных информационных технологий (1,5), информационных радиотехнологий (2,75), электронных вычислительных машин (1), программного обеспечения информационных технологий (1,25), философии (2), физики (1,25), электронно-вычислительных средств (0,5), инфокоммуникационных технологий (1,25), защиты информации (2,75), физического воспитания (0,5), экономики (1,5), менеджмента (2);

– **старших преподавателей кафедр:** проектирования информационно-компьютерных систем (2), инженерной и компьютерной графики (0,75), иностранных языков №1 (1), информационных технологий автоматизированных систем (1), систем управления (2), вычислительных методов и программирования (2), интеллектуальных информационных технологий (1), микро- и нанoeлектроники (2), информационных радиотехнологий (4), электроники (2), электронных вычислительных машин (2), информатики (0,25), электронно-вычислительных средств (1), инфокоммуникационных технологий (3), защиты информации (1), экономики (2), менеджмента (2), экономической информатики (0,5), иностранных языков №2 (2), информационных систем и технологий (1), микропроцессорных систем и сетей (2); промышленной электроники (2);

– **ассистентов и преподавателей кафедр:** проектирования информационно-компьютерных систем (2,75), инженерной и компьютерной графики (1), инженерной психологии и эргономики (1), иностранных языков №1 (2), систем управления (1), вычислительных методов и программирования (2,25), информационных радиотехнологий (0,25), электронных вычислительных машин (3,5), программного обеспечения информационных технологий (2), высшей математики (1), физики (1,5), физического воспитания (5), экономики (3), менеджмента (2), иностранных языков №2 (1), общеобразовательных дисциплин (2).

Срок подачи заявлений на конкурс один месяц со дня опубликования объявления.

Наш адрес: г. Минск, ул. П. Бровки, 6.

Умные вещи

Продолжаем наши регулярные обзоры гаджетов и девайсов

CES 2019: пять взглядов в ближайшее будущее

*Пока наши студенты сдавали задолженности по лабораторным, готовили к защите курсовые и ждали предстоящие экзамены, в Лас-Вегасе проводилась ежегодная выставка **CES – Consumer Electronics Show**, на которую производители пользовательской электроники едут со всего мира «себя показать» и «на других посмотреть». В первой подборке этого года вы увидите интересные новинки, представленные на CES 2019.*

1. Это устройство вы точно захотите поставить у себя в ванной комнате или гардеробной. **FoldiMate** – настоящий робот, который выполняет только одну задачу: **автоматически складывает одежду**. Достаточно выбрать на встроенном экране тип одежды (рубашку, футболку, брюки или даже полотенца), поместить ее в устройство, как будто бумагу в принтер, и ждать чуда! Сложенная одежда помещается в нижнюю часть робота, откуда аккуратные стопочки можно достать и сразу отнести в шкаф. Правда, разложить все по полкам все же придется.

2. Компания Bose, давно зарекомендовавшая себя в области аудиотехники, первая **внедрила активное шумоподавление в наушники**. На CES была представлена система **QuietComfort Road Noise Control**, которую можно установить в легковые автомобили. Она состоит из микрофонов, которые улавливают звуковые волны снаружи, а также набора акселерометров для улавливания вибраций – например, при прохождении неровного участка дороги. Данные со всех датчиков обрабатывает отдельный процессор, дающий команду аудиосистеме воспроизвести компенсирующий сигнал. Массовое производство автомобилей, оснащенных технологией, начнется в 2020 году.

3. Компания IBM представила свой **первый коммерческий квантовый компьютер** для использования за пределами лаборатории. 20-кубитная система объединяет в одном коробке квантовые и классические вычислительные компоненты, необходимые для использования подобной машины в исследовательских и бизнес-приложениях. Конечно, этот короб – **IBM Q** – все еще огромный, но он включает в себя все, что нужно компании для начала экспериментов с квантовыми вычислениями, включая и все механизмы для охлаждения оборудования.

4. Несмотря на то, что мы живем в современном мире, проблема языкового барьера при посещении других стран никуда не делась. Компания Timekettle показала на CES **беспроводную гарнитуру-переводчик WT2 Plus**. По внешнему виду это обычные беспроводные наушники. Гарнитура подключается к смартфону и работает в паре с мобильным приложением, через которое пользователь может выбрать язык. Полной зарядки (занимает 90 минут) хватает до 5 часов разговора. Время ожидания – до 30 часов. Батарейки кейса, в котором будет продаваться WT2 Plus, хватает на две подзарядки каждого наушника. Компания Timekettle обещает до 95 процентов точности в переводе. Для перевода используются облачные сервера Google и Microsoft.

5. Компания Royole представила FlexPai – **первый полностью функциональный гибкий смартфон**. Малоизвестная компания обошла Samsung и демонстрирует полностью рабочий гаджет с гибким, складывающимся пополам экраном. FlexPai представляет собой 7,8-дюймовый гибкий смартфон, работающий на базе процессора Snapdragon 855. Аппарат предлагается в двух версиях с 6 и 8 ГБ оперативной памяти, а также с 128 и 256 Гб постоянной памяти и оснащен двойной камерой на 16 и 20 мегапикселей. В качестве операционной системы FlexPai использует свежий Android 9.0 Pie с «доработанной» под особенность складного экрана оболочкой. Главная новация здесь, конечно, износостойкий AMOLED-дисплей с достаточно устойчивой батареей, которая может выдерживать процесс складывания множество раз. Представители компании Royole говорят, что экран способен обеспечить 200 000 изгибаний.

Новинки изучил **Максим Шумак**,

студент 3 курса ФИК

Калонка рэдактара

Паміж мінулым і будучыняй

Кажуць людзі ўсё часцей: “няма часу”, “зараз так хутка час ідзе”, “так мала рабіць паспяваю”. Так і я кажу калі-нікалі.

Але... калі спыніцца і паразважаць, тады зразумееш, што час – гэтае адноснае паняцце, якое чалавецтва замацавала ў календарах, наручных, насценных і “смартфонных” гадзінніках, – не можа паскорыць ці замедліць свой рух. Гэта ўсяго толькі гульня ўяўлення. Пабочны эфект перанасычэння інфармацыяй – таксама тут.

А вось тэмп жыцця сапраўды паскорыўся ў XXI стагоддзі. І гэтую хуткасць няпроста “пераключыць”... У такім выпадку карысна час ад часу глядзець у мінулае, у тым ліку сваё асабістае (“Есть только миг между прошлым и будущим, именно он называется “жизнь”), пераасэнсоўваць прычыны і вынікі падзей – абнаўляць каэфіцыенты душы, як бы матэматычна гэта ні гучала...

А ў дапамогу такому працэсу – адна вядомая прытча.

Бог і навуковец

Памёр нейкі вядомы вучоны, і яго душа паўстала перад Богам. Зачараваны колькасцю і глыбінёй сваіх ведаў, вучоны дзёрзка заявіў Творцу:

– Мы, людзі навукі, прыйшлі да высновы, што больш не маем патрэбы ў Табе! Мы зразумелі ўсе таямніцы і ведаем усё, што ведаеш Ты: умеем перасаджваць сэрца і любыя органы цела, умеем кланавать людзей, ствараць новыя віды жывёл і раслін... Словам, мы можам рабіць усё, што раней лічылася цудоўным і прыпісвалася Тваёй мудрасці і ўсемагутнасці.

Бог цяпліва слухаў тыраду самаўсхвалення вучонага, і, калі той змоўк, прапанаваў яму:

– Добра! Каб праверыць, ці мае патрэбу яшчэ ўва мне чалавецтва, ці не, правядзем невялікае спаборніцтва ў творчасці.

– Выдатна, – адказаў вучоны. – Што хочаш, каб зрабіў я?

– Мы вернемся да пачатковай эпохі і створым першага чалавека, Адама.

– Выдатна! – адказаў навуковец і схіліўся, каб зачэрпнуць жменю пылу.

– Гэй, не так хутка! – спыніў яго Творца. – Ты выкарыстоўвай свой уласны пыл, мой жа не чапай!..

Многія людзі не заўважаюць таго відавочнага факту, што навуковыя кнігі і артыкулы пачынаюцца з «другой главы» – як развіваюцца з’явы. А «першая глава», якая праліла б святло на Першапрычыну таго, адкуль усё з’явілася – адсутнічае.

Віталь БАБІЧ

Наши юбиляры

Поздравляем юбиляров ЯНВАРЯ:

Кудыш Ирину Алексеевну
Добрянец Лидию Ивановну
Катилевского Михаила Васильевича
Лишофая Николая Григорьевича
Коваленко Екатерину Филипповну
Минченко Леонида Ивановича
Карпушкина Эдуарда Михайловича
Коршунову Галину Борисовну
Левкову Эмму Антоновну
Майорову Галину Викторовну
Насонову Ирину Витальевну
Тимошину Татьяну Ивановну
Саванович Светлану Эдуардовну
Репина Петра Павловича
Житкевича Виктора Петровича
Бобрышева Сергея Владимировича
Олехновича Евгения Анатольевича
Юркевич Елену Александровну
Бондарева Анатолия Адамовича
Мельникова Валентина Николаевича
Кушнер Ларису Константиновну
Самонова Виктора Евгеньевича
Дяденькина Юрия Борисовича
Радионова Анатолия Анатольевича
Белан Светлану Васильевну

На исходе января

Кружит в танце бодром снег.

Солнца луч хранит заря,

Замедляя жизни бег...

Спасибо за профессионализм и душевную теплоту!

«От одного хорошего человека уже весь мир делается лучше», – эти слова русского инженера, писателя и путешественника Николая Гарина-Михайловского в полной мере можно отнести к нашему юбиляру – Галине Викторовне Майоровой.

В библиотеку МРТИ-БГУИР Галина Викторовна пришла молодым специалистом после окончания Минского института культуры. И уже более 38 лет трудится в библиотеке нашего университета, пройдя путь от

библиотекаря до заведующей отделом. Галина Викторовна – профессионал своего дела: нет ни одного вопроса, на который она не смогла бы ответить.

10 лет Галина Викторовна является заместителем председателя профсоюзной организации работников университета. Ведет делопроизводство профкома. С энтузиазмом занимается подготовкой и проведением всех наших творческих выставок, организует отдых как детей работников в детских оздоровительных лагерях, так и всех желающих на Браславских озерах.

Дорогая Галина Викторовна! В день юбилея примите наши искренние поздравления! Мы выражаем наше глубокое уважение и восхищение! К Вам всегда тянутся люди, Вы для каждого находите нужные слова и совет, никому не отказываете в помощи и участии. Спасибо Вам за Вашу мудрость и душевную теплоту! Примите наши поздравления и пожелания крепкого здоровья, благополучия, радости и успехов в работе!

Коллектив библиотеки

Из поэтической тетради

Когда этот номер выйдет из печати, у студентов нашего университета уже закончатся каникулы. Но ведь приятно вспомнить, как начинались эти дни заслуженного отдыха после зимней сессии!..

В.А. Палицын, профессор кафедры экономики

Каникулы

Все! Наконец экзамены сданы.

Так хочется вздохнуть свободно!

Да, свободе будем мы верны.

Есть время погулять, одевшись модно.

Хочу у мамы в «вёске» отдохнуть.

Эх, воздух там, и белые просторы!

Попробуй ель хоть чуточку потряхнуть,

Почувствуешь обвалы. Снега горы.

А в хате и уютно, и тепло.

Блинами свежими так вкусно тянет!

В окне узорами замерзшее стекло,

Порисовать, как в детстве, манит.

Мгновенно пролетели чудо-дни.

И вновь в сознании лекции и лабы.

А там друзья, ведь ждут уже они.

Да и простят ли пропуски, надежды слабы.

Мамуля милая не хочет отпускать.

«Побудь еще», – несмело повторяет.

Нет, нет, поеду счастье я искать.

Ведь где-то до сих пор оно еще гуляет.

Безопасность за окном

Эх, не любит народ гололед...

Капризная небесная канцелярия не спешит радовать народ: то сыплет снегом, то «рыдает» дождем и вдруг, опомнившись, подморозит водную гладь... По причине падений на скользких ледяных поверхностях ежегодно только в Минске травмируется более 5000 белорусов.

Падение на скользкой поверхности происходит в результате внезапного скольжения ног (этому может способствовать наличие в руках различных предметов) и в очень короткий промежуток времени, как правило, неожиданно. Поэтому зачастую очень сложно предпринять эффективные меры безопасности. Но мы предлагаем вам наши ПРАВИЛА.

Татьяна Быченко,

специалист ГПиВО Советского РОЧС