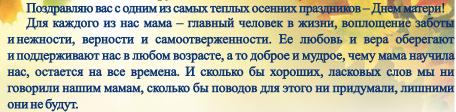
Учреждение образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» Белорусского государственного университета





# С Днем матери!

Уважаемые студенты, магистранты, аспиранты сотрудники нашего института!



В этот день хочется сказать слова благодарности всем нашим Матерям. Спасибо вам, родные! И пусть почаще говорят вам теплые слова ваши любимые дети! Пусть на ваших лицах светится улыбка и радостные искорки сверкают в глазах, когда вы бываете с нами вместе!

С. С. Позняк, заместитель директора по научной работе МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ

Мама в моей жизни — это целый мир! Она всегда находилась рядом в самые важные моменты моей жизни. Не исключением стало и поступление в Сахаровский институт. Хоть мы и стали видеться реже, но я все равно чувствую ее поддержку и заботу, мама всегда готова поделиться своим мудрым советом. Она для меня как лучшая подруга. Со своей стороны, я тоже никогда не забываю о мамуле: часто звоню ей, а в свободные выходные обязательно еду ее навестить. И сейчас я не могу представить себя без моей любимой, лучшей на свете мамочки. Хорошо, что ты у меня такая! С праздником матери тебя, моя дорогая!



А. Болсун, студентка ФЭМ



После поступления в МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ мама объяснила, что значит самостоятельно, без родителей, жить, учиться, планировать свой день, питаться. И отпустила сына... в другую жизнь. Я думал, что вот она — свобода! Какой замечательной будет моя самостоятельная жизнь! Наивный... Уже через неделю хотелось полежать, а готовый ужин стоял на столе. Но я понимал: взрослая жизнь создает такие условия, чтобы взять на себя большую часть дел и задач, которые за меня выполняли другие. Да, маме было нелегко смириться с тем, что ее сын вырос, стал самостоятельным. А для меня по жизни она все равно остается самым важным и главным человеком, помощником и советчиком. Мам, спасибо, что ты есть! Спасибо за все! С праздником тебя!

Г. Заяц, студент ФМОС

А. Болсун и Г. Заяц за высокие показатели в учебной, научной и общественной жизни института занесены на Доску почета МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ

## ЧЕМ ЖИВЕШЬ, ИНСТИТУТ?

#### «Бе-La-Русь»

С 27 по 30 июля 2017 г. Международный молодежный лагерь «Бе-La-Русь» в 26-й раз собрал делегации из Беларуси, Латвии и России у Кургана Дружбы на стыке границ трех государств.



В этом году участниками лагеря стали около 600 человек — инициативные, спортивные и творческие представители молодежных организаций, вузов, предприятий, объединений и клубов по интересам стран-участниц, а также ветераны молодежного движения и почетные гости.

И, конечно же, не обошлось это мероприятие без наших креативных студентов, которые, несмотря на погоду и залетающих в палатки комаров, отправились помогать делегации г. Минска и Центральному комитету ОО «БРСМ».

Лагерь «Бе-La-Русь» — это отличная возможность найти новых друзей, проявить себя, перенять опыт молодёжи России и Латвии. Я была в нем уже 2 раза и могу сказать одно: побывав там единожды, ты будешь каждый год возвращаться туда, — поделилась своими впечатлениями студентка ФЭМ Анна Петровская.

Официальный BUP-сертификат участия будет выдан Программой Балтийского университета всем участникам, которые успешно прошли Летний курс обучения и успешно представили свои эссе.

#### ОТКРЫЛИ ФУТБОЛЬНЫЙ СЕЗОН

В этом учебном году команда МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ «DREAM TEAM» участвует в Любительской лиге по футболу 9х9. После нескольких не очень удачных игр наши футболисты одержали сокрушительную победу в 4-м туре соревнований. Ребята встречались с лидерами чемпионата и выиграли со счетом 3:0.

Голы на свой счет записали:

- 1-0 Гарбар (Никончик).
- 2-0 Зыщук (Зейналов).
- 3-0 Синевич (Гарбар).



Подготовила И. Петрович

#### **ЛЕТНЯЯ ШКОЛА**

Роман Бондарчик и Евгений Журавков, студенты факультета мониторинга окружающей среды, приняли участие в работе летней школы «На пути к устойчивым городам и муниципалитетам — Циркулярный экономический подход и экология города», организованной Программой Балтийского университета (ВUР) с Лодзинским технологическим университетом, Гамбургским университетом прикладных наук и Университетом прикладных наук и Университетом прикладных наук Циттау / Герлиц в Рогове (Польша, 19–23 сентября 2017 г.).

Занятия проходили в виде лекций, семинаров, выполнения групповых работ. По завершении курса участникам было предложено написать короткие эссе об устойчивом развитии городов (8–10 страниц), которые впоследствии будут оценены руководителем курса.

#### Это интересно:)

Хочешь знать все о нашем институте? Тогда ищи нас в социальных сетях и подписывайся!

W 1

vk.com/isei\_bsu

4

twitter.com/ISEI BSU 2017

f

www.facebook.com/isei.bsu



www.instagram.com/isei.bsu/ #ISEI BSU #ISEI news

### КАК Я ВСТРЕТИЛ ПРАКТИКУ



#### космос, горы, девушка...

С 24 по 30 сентября 2017 в г. Алматы (Республика Казахстан) проходила четвертая по счету Международная школа под названием «Смежные проблемы физики и астрофизики частиц сверхвысоких энергий». Мне посчастливилось представлять Республику Беларусь (сопровождающий — профессор нашего института Бояркин Олег Михайлович). Всего в международной школе приняли участие 54 человека из стран СНГ.

Площадкой для проведения мероприятия стал Казахский национальный университет. Он построен в форме кампуса, что очень удобно для студентов, которые там обучаются. А сам университет поражает своими размерами и красотой.

Программа школы была очень интересной и насыщенной. Она включала лекции профессоров из России, Беларуси, Казахстана и Таджикистана. Профессор кафедры общей и медицинской физики МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ Бояркин Олег Михайлович принимает участие в подобной школе уже не в первый раз, и его лекции популярны среди студентов других стран. В этом году он прочитал лекции по следующим темам: «Эволюция Вселенной» и ««Поиски сигналов Новой физики на нейтринных телескопах», которые запомнились всем слушателям. На протяжении всей работы школы ребята подходили к Олегу Михайловичу, чтобы выразить свою благодарность за его выступления.

Несмотря на непогоду – а ведь шел снег! – самые яркие впечатления у меня оставила поездка в горы. Их красота начинает поражать еще во время подъема по серпантину. Первой мы посетили Тянь-Шаньскую высокогорную научную станцию ФИАН (космостанцию), которая находится на высоте 3336 м над уровнем моря. В ней осуществляются проекты по регистрации частиц космического излучения. Мне было интересно познакомиться и пообщаться с работниками станции. Также мы посетили Тянь-Шаньскую



астрономическую обсерваторию, которая находится в 8 км от космостанции. Там ведутся постоянные наблюдения Солнца.

Помимо лекций и экскурсии были организованы интересные знакомства с другими слушателями и лекторами. Много впечатлений осталось после прогулки по городу со слушателями из Азербайджана, Молдовы и Таджикистана. Алматы — очень красивый, современный и гостеприимный город. Больше всего мне понравилось место под названием Кок Тобе, что переводится как «Зеленый холм». С него открывается вид на весь город. Подниматься на Кок Тобе необходимо по канатной дороге, которая составляет 1620 м. Это незабываемые ощущения!

Поражает не только город, но и великолепная атмосфера на протяжении всей школы. Отметим, что на это повлиял высокий уровень организации и профессионализм данного мероприятия.

Дарья Василевская, студентка ФМОС





#### ЕСТЬ ТАКОЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ...

Глядя на сотрудников кафедры экологической медицины и радиобиологии, трудно не заметить *Нину Андреевну Козелько*. На первый взгляд тихая и спокойная, она подкупает собеседников своей улыбкой и обаянием.

В 2013 г. девушка окончила факультет экологической медицины Международного государственного экологического университета им. А. Д. Сахарова с присвоением квалификации «Эколог-эксперт». Затем поступила в магистратуру, которую окончила в 2016 г., после чего ей была присвоена академическая степень «Магистр биологических наук». Параллельно со степенью магистра Нина Андреевна получала второе высшее образование по специальности «Психология». В 2016 г. она поступает в аспирантуру.

Почему именно Сахаровский институт? На этот вопрос девушка отвечает мгновенно, словно каждый день его слышит. По ее словам, с детства манило все, что связано с природой. А когда в школе началась биология — тут же влюбилась в этот предмет, особенно в анатомию. И вот через несколько лет Нина Андреевна стала преподавателем кафедры экологической медицины и радиобиологии МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. С 2017 г. получила должность старшего преподавателя кафедры ЭМиР. В настоящее время ведет такие дисциплины, как «Медико-экологическая реабилитация и экспертиза» и «Экологическая медицина».

Помимо экологии, девушка увлекается психологией. Она проводит исследования по воздействию факторов окружающей среды на формирование психологической дезадаптации у подростков, выявляет, какое влияние оказывают визуальная среда города, шум, приближенность к крупным промышленным объектам на психическое состояние школьников, а также в чем оно проявляется. Так, с 2014 по 2017 г. она работала с трудными подростками и детьми из неблагополучных семей, руководила школьным кружком «Юный эколог» и факультативным занятием «Основы экологии». В 2015 г. успешно сдала сертификационный экзамен пользователя информационных технологий.

В своих студентах Нина Андреевна больше всего ценит их способность к творческому и нестандартному мышлению. Всегда рада проводить с ними занятия, ведь, по ее словам, студенты МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ очень эрудированы, с ними легко и интересно проводить занятия любого типа, будь то обсуждение просмотренного видео, работа в группах или индивидуальное задание.

В ближайших планах у девушки — заниматься наукой и исследованиями, чтобы сделать окружающий нас мир чуть лучше.

Р. S. Помимо рассказа о себе, Нина Андреевна Козелько раскрыла редакции «Экосфера» свою маленькую слабость. Это хаски! Один из представителей этой породы является домашним любимцем девушки.



## ПОДВОДЯ ИТОГИ ЛЕТА



## ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИХ ОТРЯДОВ МГЭИ ИМ. А. Д. САХАРОВА БГУ В 2017 Г.

Этим летом студенты МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ имели уникальную возможность включиться в деятельность студенческих отрядов, которая приносит не только моральное удовлетворение, но и позволяет улучшить финансовое положение.

Именно работа в студенческих отрядах помогает сформировать будущему выпускнику все необходимые для взрослой жизни качества: коммуникативность, ответственность за порученное дело, внимательность, трудолюбие, дружелюбность и терпеливость.

#### Краткая справка

Студенческий отряд — добровольное объединение молодых граждан, изъявивших желание в свободное от учебы и работы время, как правило, в период с 1 мая по 30 сентября, осуществлять трудовую деятельность, а также—это:

- дополнительная специальность или первые навыки профессиональной деятельности;
- атмосфера неформального общения;
- обретение уверенности в собственных силах;
- возможность заработать;
- практическая школа лидерства и работы в команде!

Студенческие отряды по профилю деятельности подразделяется на следующие виды:

- строительные;
- сельскохозяйственные;
- педагогические;
- сервисные;
- волонтерские;
- экологические и др.





В период третьего трудового семестра 2017 г. были созданы следующие студенческие отряды: «Абитуриент», «Имени Героя Советского Союза С. А. Пашкевича», «Имени Героя Советского Союза П. Е. Куприянова».

Первым начал свою работу студенческий сервисный отряд «Абитуриент», состоящий из 29 человек. Второй год подряд в главном корпусе МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ действует консультационный пункт, где с 13 июля по 9 августа абитуриенты и их родители могут получить подробную информацию по каждой специальности и другим вопросам приемной кампании. Бойцы отряда помогают также в приеме документов будущих студентов нашего института в корпусе географического факультета БГУ. Командир отряда — Бурова Наталья, ФЭМ; комиссар — Вакулко Анастасия, ФЭМ.

Своеобразной визитной карточкой МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ стал экологический отряд «Имени Героя СССР С. А. Пашкевича», который не раз был признан лучшим экологическим отрядом как г. Минска, так и Республики Беларусь. В течение трех недель (24.07 — 11.08.2017) 11 бойцов отряда под руководством внимательных, высококвалифицированных

сотрудников ГПУ «Березинский биосферный заповедник» осуществляли различные виды работ, в том числе по созданию и благоустройству экологически значимых объектов с целью экологического просвещения посетителей заповедника; помогали в заготовке корма для животных и обслуживании гостиничных комплексов. Командир отряда — Выростка Дмитрий, ФЭМ; комиссар — Солтанова Алина, ФМОС.

7 августа приступил к работе еще один экологический отряд «Имени Героя Советского Союза П. Е. Куприянова», 18 бойцов которого в течение трех недель занимались обустройством и озеленением прилегающих террито-

## №7 (42) октябрь 2017 ПОДВОДЯ ИТОГИ ЛЕТА

рий к корпусам института на Иркутской, 65а и Долгобродской, 23/1. Командир отряда – Голубович Александр, ФМОС, комиссар – Заяц Глеб, ФМОС.



В каждый отряд бойцы отбирались по следующим критериям: учеба, поведение, активная жизнь в молодежных организациях, лидерские способности. Кроме работы в студенческих отрядах, у ребят была возможность индивидуального трудоустройства, в том числе и за рубежом. В этом году 6 человек изъявили желание поехать на сбор клубники в Германию, 6 – трудоустроены в качестве официантов на базе отдыха «Вяча».

Бойцы отрядов не только плодотворно трудились, но и с пользой проводили свой отдых. Студенческий отряд «Имени Героя Советского Союза П. Е. Куприянова» поддержал проект «Книга.ВУ» и принял

участие во флешмобе «С книгой по жизни», его бойцы посетили соревнования Чемпионата Европы по современному пятиборью.



Для организации и координации деятельности студенческих отрядов различного профиля как на территории Республики Беларусь, так и за ее пределами действуют коллегиальные органы управления — штабы студенческих отрядов. В нашем случае — это штаб трудовых дел первичной организации ОО «БРСМ» Сахаровского института.



Не упусти возможность в следующем году провести незабываемые летние каникулы, стань бойцом студенческого отряда!

Подготовила И. Петрович

#### ПОДВОДЯ ИТОГИ ЛЕТА



#### ДАКРАНУЦЦА ДА ГІСТОРЫІ

Прыгоды, рамантыка і навуковыя адкрыцці — вось што чакае студэнтаў, якія захочуць удзельнічаць у археалагічнай практыцы. Як яна праходзіла і якія вынікі прынесла у гэтым годзе, а таксама якія ўражанні пакінула ў маладого пакалення расказалі загадчык кафедры сацыяльна-гуманітарных дысцыплін і ўстойлівага развіцця МДЭІ імя А. Д. Сахарава БДУ, кандыдат гістарычных навук, дацэнт Мікалай Аляксандравіч Плавінскі і студэнтка 2 курса Валянціна Віннікава.

#### ВЫНІКІ АРХЕАЛАГІЧНАГА СЕЗОНА

З 4 ліпеня па 6 жніўня гэта года каля вёскі Наўры Мядзельскага р-на Мінскай вобл. праводзіліся маштабныя археалагічныя даследаванні пад агульным навуковым кіраўніцтвам кандыдата гістарычных навук, дацэнта, загадчыка кафедры сацыяльна-гуманітарных дысцыплін і ўстойлівага развіцця Міжнароднага дзяржаўнага экалагічнага інстытута імя А. Д. Сахарава Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта М. А. Плавінскага. Экспедыцыя праводзілася ў два этапы.

На першым этапе (4 – 24 ліпеня) у раскопках прымалі ўдзел студэнты-практыканты і валанцёры гістарычнага факультэта Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта пад кіраўніцтвам выкладчыкаў кафедры археалогіі і спецыяльных гістарычных дысцыплін А. М. Плавінскага і У. А. Плавінскага.

На другім этапе (24 ліпеня — 6 жніўня) экспедыцыя праводзілся пры падтрымцы Беларускага добраахвотнага таварыства аховы помнікаў гісторыі і культуры. У гэты адрэзак часу ў раскопках прымалі ўдзел валанцёры, сярод якіх былі і студэнты Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта, у тым ліку і Міжнароднага дзяржаўнага экалагічнага інстытута імя А. Д. Сахарава.

Асноўнай мэтай экспедыцыі было вывучэнне курганнага могільніка Наўры. Гэты помнік ужо даўно вядомы ў навуковай літаратуры і даследуецца



працягу доўгага часу. З 2012 г. раскопкамі ў Наўрах кіруе М. А. Плавінскі. Вынікі папярэдніх даследаванняў дазволілі вызначыць, што курганны могільнік у Наўрах — гэта некропаль крывічоў XI — першай паловы XII ст., які размяшчаўся на заходняй мяжы Полацкай зямлі.



Аднак новы сезон раскопак прывёў да нечаканых вынікаў. У працэсе даследаванняў другой курганнай групы могільніка было вызначана, што пахаванні ў ёй здзяйсняліся па абрадзе крэмацыі, верагодна, у другой палове X — першай палове XI ст. Але самы нечаканы выпадак — гэта выяўленне побач з курганамі бескурганнага могільніка. Здзейсненыя тут паха-ванні па абрадзе трупаспалення не пакінулі ніякіх бачных слядоў на ўзроўні сучаснай дзённай паверхні. Верагодна, рэшткі крэмацыі памерлых і супра-ваджальны пахавальны інвентар змяшчаліся ў пэўныя драўляныя кантструкцыі, ад якіх праз тысячу гадоў не засталося ніякіх слядоў.

Пахаванні такога тыпу на тэрыторыі Паўночнай Беларусі знойдзены ўпершыню. Выяўленне новага тыпу пахавальных помнікаў крывічоў канца І — пачатку ІІ тыс. н. э. дазваляе значна паглыбіць нашы ўяўленні аб пахавальным абрадзе, сацыяльнай арганізацыі, а, верагодна, і паходжанні крывіцкай этнакультурнай супольнасці.

Хочацца спадзявацца, што ў наступным годзе досвед паспяховага супрацоўніцтва розных вучэбных падраздзяленняў БДУ, грамадскіх арганізацый і мясцовых органаў улады будзе працягнуты, што дазволіць адкрыць новыя старонкі гісторыі нашай краіны.

Кандыдат гістарычных навук, дацэнт, загадчык кафедры сацыяльна-гуманітарных дысцыплін і ўстойлівага развіцця МДЭІ імя А. Д. Сахарава БДУ М. А. Плавінскі





#### АКУНУЦЦА Ў МІНУЛАЕ

На жаль, не кожны захоча змяніць зручны і звыклы яму гарадскі побыт на сасновы лес, палаткі, вогнішча ды паходную рамантыку з яе камарамі. Але я амаль са школы марыла пабываць на сапраўдных археалагічных раскопках, каб больш даведацца пра людзей, якія жылі за сотні і тысячы гадоў да нас. Пасля года навучання ва ўніверсітэце, мне пашчасціла трапіць у якасці валанцёра ў археалагічны летнік у Наўрах. Гэта быў мой першы і, спадзяюся, не апошні досвед удзелу ў раскопках.

На працягу двух тыдняў мы вывучалі курганы крывічоў X—XI стст. Нас навучылі працаваць рыдлёўкай і саўком: здымаць слаі зямлі, зачышчаць курганы, працаваць на невеліры, прасейваць цераз сіта пясок, каб было прасцей сабраць знаходкі ў спецыяльныя пакуначкі і г. д. Сярод знаходак былі бронзавыя упрыгажэнні (скроневая колца, бранзалет, дэталі жаночых галаўных убораў), фрагменты гліняных гаршкоў. Мне таксама пашанцавала паўдзельнічаць у сапраўдным навуковым адкрыцці — выяўленні новага віду крывіцкіх пахаванняў па абрадзе крэмацыі, якія здзяйсняліся не ў курганах, а ў драўляных канструкцыях побач з імі.

Нягледзячы на тое, што першае ўражанне ад экспедыцыі мог сапсаваць моцны дождж, які сустрэў нас па прыездзе ў летнік, час прайшоў весела і, на жаль, вельмі хутка. У вольны час пасля раскопаў штодня праходзілі лекцыі такіх вядомых гісторыкаў і спецыялістаў па ахове гісторыка-культурнай спадчыны, як Мікола Волкаў, Зміцер Матвейчык, Антон Астаповіч і інш. Запомнілася таксама экскурсія па старых цэрквах і касцёлах, якую правёў



нам кіраўнік добраахвотнага таварыства аховы гісторыі і культуры Антон Астаповіч. Менавіта падчас яе ў адным з касцёлаў нам пашчасціла трапіць на канцэрт сімфанічнага аркестра з арганам. Варта згадаць і прыезд рэканструктараў, якія наладзілі рыцарскія баі і прадэманстравалі выкарыстанне розных відаў старадаўняга ўзбраення і зброі.

Купанне у возеры, паходы ў лазню, лес з чарніцамі, песні ды размовы ля вечаровага вогнішча, зорнае неба ўначы — усё гэта рамантыка жыцця ў археалагічным летніку. Яна варта таго, каб на некалькі тыдняў забыцца пра такія радасці сучаснасці, як тэлефон, інтэрнэт, тэлевізар, адчуць сабе часткай прыроды, дакрануцца да гісторыі нашых продкаў і акунуцца ў мінулае разам з тымі, хто за гэтыя два тыдні сталі аднымі з самых блізкіх і добрых сяброў.

Студэнтка 2 курса В. Віннікава



## ЗЕЛЕНЫЙ ЛИСТОК



#### ТРАМВАИ НА ЭНЕРГИИ ВЕТРА

Американская компания Sound Transit, организующая пассажироперевозки в штате Вашингтон, решила перевести свой легкорельсовый транспорт на электроэнергию, вырабатываемую ветряными электростанциями. Как сообщает Railway Technology, в первую очередь на энергию ветра будут переведены трамваи, а затем городские и пригородные легкие поезда. Переход на энергию ветра планируется завершить к 2019 г.

Sound Transit обслуживает легкорельсовый и автобусный транспорт так называемой метрополии Сиэтла, территории между Сиэтлом, Такомой и Бельвью. В метрополии Сиэтла проживают около 3,8 млн человек, что составляет чуть меньше половины населения штата Вашингтон, в котором она расположена.

Согласно плану американской компании, поставкой электроэнергии, вырабатываемой ветряными электростанциями, займется энергетическая компания Puget Sound Energy. В Sound Transit полагают, что перевод легкорельсового транспорта на энергию ветра сделает его более экологичным.

Компании Puget Sound Energy в настоящее время принадлежат три ветряных электростанции в штате Вашингтон: Hopkins Ridge мощностью 157 MBт, Wild Horse мощностью 273 MBт и Lower Snake River мощностью 343 MBт. Как ожидается, после того, как компания начнет предоставлять ветряную энергию Sound Transit, она получит налоговые послабления.

Легкорельсовым транспортом принято называть железнодорожный общественный транспорт, обладающий меньшими чем у метро или железной дороги габаритами, скоростью передвижения и пропускной способностью. Обычно к легкорельсовому транспорту относят все виды трамваев, а также городскую железную дорогу.

С января 2017 г. все электропоезда Нидерландов перешли на ветряную энергию, хотя изначально такой переход планировалось завершить с 1 января 2018 г. Ускорение сроков перевода электрифицированных железных дорог на электричество, вырабатываемое ветряными электростанциями, стало возможным благодаря импорту части энергии из Бельгии и стран Скандинавии.



#### ЛЕСА-ПУТЕШЕСТВЕННИКИ

Десятки видов деревьев на востоке США смещаются на запад и север, «уходя» с привычных мест, на которых произрастали веками. Ученые винят во всем изменение средних температур и количества осадков из-за глобального потепления.



Согласно исследованию, опубликованному в журнале Science Advances, дуб, клен и другие лиственные деревья в основном движутся на запад по мере того, как меняется уровень влажности. Вечнозеленые растения, такие как ели и сосны, перемещаются на север в поисках более прохладных климатических условий, передает Mashable.

«Это не будущие прогнозы. Эмпирические данные показали, что изменения климата происходят прямо сейчас», – сказал в пресс-релизе Сонглин Фей, ведущий автор исследования и профессор Университета Пердью.

Движение деревьев может оказать глубокое воздействие на экосистему лесов. Другие растения, почва, насекомые, животные зависят от деревьев, укрываясь в них и находя в них пищу. Сам лес полагается на своих обитателей в распространении семян и удобрении ростков. Если деревья решили двигаться, то деликатная система может всерьез разбалансироваться. Это также скажется на миграции певчих птиц.

#### ПРОФЕССИЯ «ДЕГУСТАТОР СМОГА»

Центр контроля за состоянием окружающей среды в китайской провинции Хэбэй в связи с проблемами в экологии привлек особых специалистов, которых назвали «дегустаторами смога».

Сильнейший смог является одной из наиболее насущных проблем современного Китая.

В мониторинговом центре города Шицзячжуан уже работают несколько «нюхачей», которые прошли специальное обучение и получили лицензию от местных властей.

Как сообщает телеканал СGTN, «дегустаторы смога» анализируют образцы воздуха, собранные в различных районах страны в специальные вакуумные колбы. Им необходимо определять источник и степень загрязнения воздуха.

## ЗЕЛЕНЫЙ ЛИСТОК





Сотрудники центра сообщили, что несмотря на существование большого разнообразия современной техники, ни один специальный датчик не может сравниться с человеческим обонянием в скорости и точности определения состояния воздуха. При этом они отмечают, что хоть и должны постоянно иметь дело с загрязненным воздухом, вред от этого они получают не особо большой.

Специалисты этой новой и редкой профессии чаще всего не надевают защитные маски, чтобы обеспечить точность анализа. Ради этих целей они не едят острую пищу, не наносят макияж и не пользуются парфюмом.

## ГУСЕНИЦЫ ВОСКОВОЙ МОЛИ СПОСОБНЫ РАЗЛАГАТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ПАКЕТЫ

Ученые установили, что гусеницы большой восковой моли способны разлагать полиэтиленовые пакеты. Результаты их исследований были опубликованы в журнале Current Biology.

«Это открытие может помочь избавиться от огромного количества мусора, который скапливается на свалках и в океане», — заявил Франс Пресс, один из авторов исследования, профессор Кембриджского университета Паоло Бомбелли. Полиэтилен представляет собой серьезную проблему для окружающей среды, так как очень медленно разлагается в естественных условиях.

Открытие было сделано практически случайно. Один из авторов исследования, биолог Федерика Берточчини, увлекающаяся пчеловодством, однажды обнаружила в ульях личинки большой восковой моли – бабочки-вредителя, известной под латинским названием Galleria mellonella. Берточчини собрала гусениц в полиэтиленовый пакет, но спустя какое-то время обнаружила, что он прогрызен насквозь, а гусеницы расползлись по ее дому.

Берточчини вместе с коллегами из Кембриджского университета провела полноценный эксперимент, поместив несколько сотен гусениц на полиэтиленовый пакет из супермаркета. Уже через 40 мин ученые обнаружили в нем первые отверстия, а спустя 12 ч гусеницы съели уже 92 миллиграмма полиэтилена. В статье отмечается, что это значительно больше, чем

объем вещества, который был бы за аналогичное время разложен бактериями или грибком.

Следующие эксперименты показали, что гусеницы способны полностью переваривать полиэтилен. Разложения полиэтилена удалось добиться, поместив на его поверхность раздавленных гусениц. Это заставило ученых предположить, что подобное действие вызывает некий особый фермент, вырабатываемый либо железами гусениц, либо бактериями-симбионтами в их пищеварительной системе.

Гусеницы этого вида моли питаются воском, что, по предположению исследователей, и помогло им выработать способность перерабатывать полиэтилен. Ученые надеются позднее выделить то вещество, которое производит нужное действие, а затем синтезировать его искусственным путем. «Вряд ли возможно разводить миллионы гусениц на пакетах», – пояснила Берточчини.

#### И ещё...

#### ОРАНЖЕВОЕ МРАМОРНОЕ МОРЕ

Мраморное море в районе турецкого города Текирдаг перекрасилось в оранжевый цвет, вызвав беспокойство у местных жителей. Об этом сообщил Daily Sabah.

Горожане посчитали, что цвет воды изменился из-за утечки химикатов с одного из кораблей или попадания в нее бытовых отходов. Профессор Сезгинер Тунджер (Sezginer Tunçer) из Университета 18 марта в Чанаккале успокоил жителей Текирдага, объяснив аномалию увеличением микроорганизмов на этом участке водоема.

Как указывает профессор, вода окрасилась из-за живущего в ней планктона Noctiluca scintillans. Этот одноклеточный организм, по форме похожий на медузу, содержит цветные пигменты. Во время весеннего пробуждения он быстро размножается, меняя цвет водоемов, в которых обитает.

Тунджер добавил, что планктон может также окрашивать воду в розовый, коричневый, зеленый и красный цвета, при этом никакого вреда окружающей среде он не наносит.



## лови момент, студент!





#isei\_bsu (ABTOp – tali.23)

(Автор – heisenberg\_9.81)



(Автор – Дмитрий Будевич)



This is jaderka! #практика #измеряемфон #isei\_bsu #моягруппа #31051 #ядерка (Автор – lonitko)



Проводим день в библиотеке. В ожидании лекции #isei (Автор – Виктория Костюк)



DREAM TEAM 2017 (Автор – dream\_team\_isei\_bsu)



День второй - АЭС. #Astravets (ABTop – werewolf\_2)



#isei\_bsu (Автор – mari.shokel)



Любимое место и любимая группа. Всех поздравляю с успешным окончанием практики! #61051 #isei\_bsu (Автор – ipsech\_)



## каждой шутке есть только доля шутки...

1 курс. Первая пара по матанализу в техническом вузе. Преподаватель:

- Записывайте тему: «Действительная функция комплексной переменной. Сюръективные, инъективные и биективные функции».

Голос с задней парты:

– Алло, это военкомат? Я передумал. Скажите, пожалуйста, когда мне нужно прибыть на медкомиссию?





- Какими физическими законами руководствуется студент в столовой после получения стипендии?
- Первая неделя после получения стипендии: правило правой руки (закрывает правой рукой цены в меню и выбирает).
- Вторая неделя после стипендии: правило левой руки (закрывает левой рукой названия блюд и выбирает по ценам).
- Третья и четвертая недели после стипендии: правило буравчика (придет, покрутится-покрутится и уйдет).



- Скажите, какая у вас методика написания диплома?
  - Ctrl+C, Ctrl+V!



- Твиттер научил меня выражать свои мысли за
- Это, конечно, хорошо, но здесь ты мог бы написать и чуть больше. Диплом всё-таки.





На экзамене по физике профессор пытается вытянуть на положительную оценку нерадивого студента:

- Вы можете назвать фамилию хотя бы одного выдающегося физика?
  - Конечно, вы профессор.



- У вас пары во сколько начинаются?
- По-разному. Говорят, что есть такие, что в 8-30 начинаются... Но я на таких никогла не был.



Однажды на биохимии...

- Какое заболевание вызывается отсутствием этого витамина?

  - Недостаток витамина С. На букву Ц.
  - Эээ...
  - Циии...
  - *−* ...?
  - Цин...
  - Цин...
  - га!
  - ка...
  - га. Ну, а целиком?
  - Пинка...
  - га!
  - ЦинкагА!



Я на лекции сижу, я на лектора гляжу. Чем он больше загружает, тем я больше торможу.



Послушайте, – взрывается преподаватель, – я вам уже третий раз ставлю тройку. Почему вы не учитесь? В конце концов, от учения еще никто не умирал!

– Я знаю, – говорит студент, – но лучше не





Газета основана 5 октября 2005 г. Выходит 1 раз в квартал. Тираж 100 экз. Адрес редакции: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Долгобродская 23/1. Учреждение образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д.Сахарова» Белорусского государственного университета Каб. 213

Главный редактор номера: Головач Дарья