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

ЭКО СФЕРА

МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ
ЭкоСфера
№5 (40)
март
2017
ВЫХОДИТ 1 РАЗ В КВАРТАЛ

С 8 Марта!

Милые женщины!

Среди дат календаря Международный женский день является для нас, мужчин, особенно любимым, несущим в себе теплоту и очарование. Вы дарите нам жизнь, вдохновляете на настоящие свершения, поддерживаете нас в минуты радости и невзгод. Рядом с вами мы стремимся стать более сильными и благородными. Сердечно поздравляю вас с праздником! Пусть в ваших домах всегда царит взаимопонимание и согласие, крепкого вам здоровья и счастья, безграничной взаимной любви и особого внимания от любящих вас мужчин!!!

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

Дорогие женщины нашего прекрасного института!

От лица ОО «БРСМ» и всех обучающихся хочу поздравить вас с праздником 8-го Марта. Вы – наше украшение и гордость. Оставайтесь такими же очаровательными и светлыми, ведь на ваших хрупких плечах держится весь наш Сахаровский институт.

Р. Бондарук, и. о. секретаря ПО ОО «БРСМ»
с правами РК УО «МГЭИ им. А. Д. Сахарова» БГУ

Дорогие и любимые женщины!

От всей души поздравляю вас с 8 Марта! Пусть госпожа удача всегда будет на вашей стороне, пусть для вас постоянно горят огни радости и любви, открываются горизонты перспектив и успеха. Оставайтесь всегда такими же женственными, нежными, заботливыми, обаятельным и привлекательными.

А. Саввин, лаборант кафедры физики и высшей математики
МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ

В ВЫПУСКЕ:

Чем живёшь, институт? *Стр. 2*
Дающий знания *Стр. 4*
Олеее-оле-оле-оле! *Стр. 5*
Гремят фанфары *Стр. 6*
Литературная страница *Стр. 8*
Пассажирский самолет на биотопливе *Стр. 10*
Лови момент, студент! *Стр. 11*

ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ

5 января 2017 года в МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ прошел день открытых дверей. Гостями института стали ученики школ разных регионов Беларуси, их родители, учителя и все желающие получить информацию о правилах приема в наш институт.

С приветственным словом к будущим абитуриентам обратился директор института Маскевич С. А. Перед гостями выступили также декан факультета мониторинга окружающей среды Журавков В. В., декан факультета повышения квалификации и переподготовки Путик В. С. и заместитель декана факультета экологической медицины Рышкель И. В. Особенности вступительной компании в 2017 году осветил ответственный за приемную компанию помощник ответственного секретаря приемной комиссии БГУ Грицкевич Е. Р. Студентка факультета экологической медицины Петровская Анна рассказала о студенческой жизни, культурных мероприятиях, проводимых на факультетах и в институте. Заместитель директора по учебной и воспитательной работе Красовский В. И. информировал иногородних абитуриентов о заселении в общежития БГУ, а также рассказал о социальных проектах института.

В ходе встречи будущие абитуриенты получили всю необходимую информацию о нашем вузе и правилах приема в 2017 году. Наши гости смогли ознакомиться с лабораториями и научной базой института. Подробные консультации проводили заведующие кафедрами, преподаватели, а также студенты.

Тех, кто не успел посетить наш институт, ждет фестиваль факультетов БГУ и ещё один день отрытых дверей в МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. Возможно, для многих юных гостей наш институт станет первой ступенькой на пути к профессиональному успеху!

«ЛЕДОВАЯ ФЕЕРИЯ»

Катание на коньках под молодежные песни, фотосессия с ростовыми игрушками, море позитива, оптимизма, улыбки и хорошее настроение, что может быть лучше в зимний вечер? 25 января на мобильном катке возле Дворца спорта состоялось спортивно-развлекательное шоу «Ледовая феерия». Отметить День студента, а заодно и окончание зимней сессии собрались студенты столичных вузов, в том числе и ребята из МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. Во время мероприятия каждый мог принять участие в конкурсах, посмотреть неоновое шоу или покататься на коньках.

Кроме того, к студентам присоединились проректоры некоторых вузов: Белорусского государственного университета культуры и искусств, Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, Международного университета «МИТСО», Белорусской государственной академии связи, Минского государственного лингвистического университета. От МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ на мероприятии присутствовал заместитель директора по учебной и воспитательной работе Владимир Иванович Красовский, который от имени всех проректоров поздравил с Днем студента молодежь БРСМ.

В символической студенческой зачетке представители руководства вузов сделали запись «Сессия сдана» в знак того, что экзамены позади и студентов ожидают каникулы.

Подобный зимний праздник, приуроченный ко Дню студента проводится в Минске уже во второй раз. Минский городской комитет ОО «БРСМ» планирует сделать его традиционным.

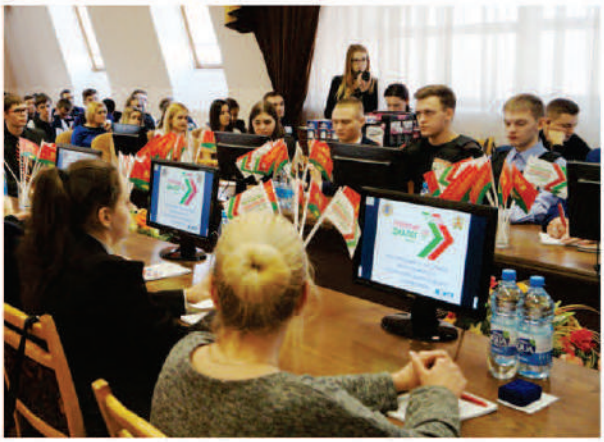
ОТКРЫТЫЙ ДИАЛОГ

2 февраля в рамках проекта «Открытый диалог» в стенах МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ прошла встреча студентов с учащимися УО «Гимназия № 19 г. Минска», посвященная теме озер и рек нашей страны «Беларусь – страна голубых озер».

Среди участников диалога также были заместитель директора по учебной и воспитательной работе Красовский Владимир Иванович, начальник отдела воспитательной работы с молодежью Борщевская Татьяна Геннадьевна, лидер Сахаровского БРСМ Бондарук Роман и старший преподаватель кафедры экологического мониторинга и менеджмента Мукина Клара Молдагалиевна.

Во время встречи учащимся гимназии рассказали об институте, водных ресурсах Беларуси, призвав защищать водное богатство нашей страны. А в конце мероприятия для ребят провели экскурсию по лабораториям института.

Еще одна встреча под названием «Настоящее и будущее молодежного правоохранительного движения» в рамках проекта «Открытый диалог» прошла в ГУВД Мингорисполкома 8 февраля. В ней приняли участие руководство ГУВД, Минского городского комитета ОО «БРСМ», а также командиры и бойцы МООП г. Минска. Наш институт представляли Роман Бондарук, бойцы молодежного отряда охраны правопорядка Дмитрий Амельченя и Максим Солодкий.



На встрече участники мероприятия подвели итоги взаимодействия, обсудили планы на будущее, инициативы, затронули проблемные вопросы и объявили победителей Минского городского этапа Республиканского конкурса на лучший Молодежный отряд охраны правопорядка и лучший штаб МООП по итогам 2016 года.

К слову, проект Общественного объединения «Белорусский республиканский союз молодежи» «Открытый диалог» стал одной из наиболее эффективных форм социализации молодежи. Он стартовал как широкая дискуссионная площадка, давшая возможность молодежи Беларуси поднимать самые острые проблемы и задавать волнующие вопросы представителям органов власти, политикам, предпринимателям, общественным деятелям.

Со временем этот проект приобрел масштаб настоящего общественного движения. Акции в формате «Открытого диалога» проходят во всех регионах нашей страны. Сейчас уже можно сказать, что подобного рода дебаты стали еще одной формой прямого контакта власти и граждан, эффективным инструментом развития гражданского общества в Беларуси.

ВСТРЕЧА С ВЕДУЩИМИ УЧЕНЫМИ СТРАНЫ

9 февраля более 20 студентов факультета мониторинга окружающей среды и факультета экологической медицины, заинтересованных в научной деятельности, встретились с учеными Национальной академии наук Республики Беларусь. Мероприятие организовано РОО «Белая Русь». Его цель – познакомить студентов с достижениями Академии наук и помочь им определиться с выбором дальнейшего профессионального пути.

Во время встречи ребятам рассказали о деятельности НАН Беларуси, тенденциях в изменении климата, а также какой путь необходимо пройти, чтобы стать известным в мире науки, и кто такой ученый под «ключ».

Кроме того, в рамках мероприятия студенты познакомились с работой музеев Академии наук, Центрального ботанического сада, постоянно действующей выставки «Достижения науки – производству». Также ребята посетили научные институты и центры, входящие в структуру Академии наук, среди которых Институт биофизики и клеточной инженерии, Институт генетики и цитологии, НПЦ по биоресурсам, Объединенный институт проблем информатики.

Открыл встречу председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси Владимир Григорьевич Гусаков, с приветственным словом к собравшимся также обратился председатель Республиканского общественного объединения «Белая Русь» Александр Михайлович Радьков.

Всего с ведущими исследователями страны, академиками, членами-корреспондентами встретились более 430 студентов вузов со всей страны, которые проявляют интерес к научной деятельности.

Подготовила А. Петровская

ЕСТЬ ТАКОЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ...

Отличница, спортсменка и просто красавица. Так можно кратко, но ёмко описать старшего преподавателя кафедры энергоэффективных технологий факультета мониторинга окружающей среды ***Елену Владимировну Кресову.***

Еще в школе Елена Владимировна зарекомендовала себя в качестве человека с активной жизненной позицией. Она с отличием окончила лицейский языковой филологический класс с углубленным изучением английского языка. С 5-го по 9-й классы изучала французский. Кроме того, участвовала в олимпиадах по математике, английскому, дважды входила в тройку победителей городской олимпиады по истории (второе и первое места).

Елена Владимировна имеет первый разряд по шахматам. Не раз становилась призёром областных соревнований по этому виду спорта среди девушек и женщин, а также среди юношей и девушек г. Пинска. Участвовала в финале турнира г. Пинска по шахматам среди мужчин. Входила в состав белорусской команды на международных соревнованиях в России, получила диплом победителя в личном первенстве на международных состязаниях по шахматам в Польше. В 2005 г. стала лидером турнира «Мемориал Фурмана» среди девушек, а также заняла 1-место в первенстве Республики Беларусь среди ДЮСШ.

В 2006 г. Елена стала студенткой факультета мониторинга окружающей среды Международного государственного экологического университета им. А. Д. Сахарова. Девушка начала активно участвовать в общественной жизни вуза: была назначена старостой группы, входила в состав Совета Гильдии студентов, являлась секретарем профсоюза студентов. Не забыла Елена Владимировна и о шахматах. Она отстаивала честь родного университета в Республиканской Универсиаде по шахматам среди белорусских вузов.

Кроме того, Елена Кресова много внимания уделяла учебе. В различные годы участвовала в первой летней экологической школе в Москве MOSES-2010, Международной летней школе ISEU-2011, летней школе в Красноярске по программе TEMPUS.

В 2011 г. Елена Владимировна с отличием окончила МГЭУ им. А. Д. Сахарова по специальности «Информационные системы и технологии (в экологии)» и продолжила обучение в магистратуре университета по специальности «Экология (технические науки)». В 2012 г. девушка поступила в аспирантуру МГЭУ им. А. Д. Сахарова, где ей была назначена президентская стипендия (специальность – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»).

Елена Кресова имеет два гранта Министерства образования Республики Беларусь, в 2014–2015 гг. являлась ответственным исполнителем задания ГПНИ «Информатика и космос». В декабре прошлого года девушка проходила курсы повышения квалификации в Вене, сейчас посещает курсы РИВШа по специальности «Менеджмент учреждений профессионального образования».

Работать в вузе Елена Владимировна начала в 2012 г. в качестве преподавателя-стажёра кафедры возобновляемых источников энергии. В 2014 г. стала преподавать на кафедре энергоэффективных технологий. С 2015 г. назначена на должность старшего преподавателя кафедры энергоэффективных технологий МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ.

Сегодня Елена Владимировна Кресова преподает следующие дисциплины: «Моделирование и оптимизация энергетических процессов и устройств», «Системы автоматизированного проектирования», «Теплотехника», «Теплопередача», «Анализ медико-биологических данных», «Компьютерные технологии решения прикладных задач». Также девушка занимается изучением методов и алгоритмов для анализа тепловлагопереноса в капиллярно-пористых материалах строительных конструкций.

Научная деятельность не мешает Елене заниматься шахматами. В этом году она стала бесспорным лидером спартакиады среди сотрудников института в соревнованиях по шахматам. Во многом благодаря увлечению этим видом спорта Елена Владимировна является талантливым и терпеливым преподавателем.

Беседовала И. Петрович

ЭТО НАШ ФУТБОЛ!

Сильные, энергичные, выносливые, ловкие, деятельные… Все это про футболистов МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. О сегодняшних достижениях футбольной сборной нашего института рассказал капитан команды **Дмитрий Будевич.**

–Дима, как ты попал в команду?

– На первом курсе я пришел на тренировку по мини-футболу. Через некоторое время меня заметили и взяли в команду. Моим, так сказать, дебютом стало участие в первенстве Партизанского района г. Минска по мини-футболу среди вузов, в котором мы одержали победу. В этом же сезоне наша команда заняла третье место в республиканских соревнованиях по мини-футболу среди вузов.

–Как ты стал капитаном команды?

– После таких масштабных побед я предложил ребятам попробовать свои силы в соревнованиях более высокого уровня. Они согласились, тогда я начал узнавать, как принять участие в различных турнирах, и искать место для тренировок. Когда встал вопрос, кто будет капитаном, все указали на меня. Только кажется, что быть капитаном – это здорово. На самом деле это большая ответственность. Нужно следить, чтобы ребята посещали тренировки, не опаздывали на матчи. А самое главное – сдавали сессию вовремя.

– Какие достижения уже есть в копилке команды под твоим руководством?

–16 мая 2015 года мы стали первыми в Республиканском фестивале «Старт поколений».

В середине октября 2015 года стартовал любительский турнир LLMF (Любительская лига мини-футбола). Участие в нем могло остаться лишь нашей мечтой, поскольку турнир платный. Однако студенческий профсоюз и деканаты факультетов помогли нам выступить в LLMF. Мы заняли 9 место среди 18 команд. Вадим Полещук вошел в тройку лучших нападающих в этом турнире, забив 77 мечей в 21 игре. Станислав Гарбар – лучший защитник.

Кроме того, в апреле прошлого года мы участвовали в соревнованиях по футболу среди факультетов БГУ и поднялись на 9 строчку турнирной таблицы.

– В каких соревнованиях команда участвует в этом сезоне?

–В этом году мы вновь заявились в LLMF. Сейчас занимаем 3-е место среди 12 команд. Совсем недавно у нас была игра с очень сильной командой, не знающей поражений. Мы буквально вырвали победу в упорной борьбе, в которой никто не хотел проигрывать. К слову, во время игр в первом круге матч с нами стал для этой команды единственной ничьей.

Также игроки команды, которые живут в Студенческой деревне, самоотверженно отстаивают честь общежития. Например, в мае прошлого года ребята заняли второе место в первенстве по мини-футболу в Студенческой деревне.

–Какие у вас планы на будущее?

–В марте мы планируем сыграть с выпускниками нашего института. В середине апреля у нас пройдут товарищеские матчи с факультетами БГУ по футболу. Также планируем приурочить товарищескую игру с факультетом БГУ (каким? – пока секрет!) к 25-летию нашего института.

– Расскажи, пожалуйста, как проходит отбор в команду?

– В команду может попасть любой. Для этого нужно ходить на тренировки, которые проходят в главном корпусе нашего института по понедельникам (в 19:30) и средам (в 18:40). А все желающие могут следить за нашими успехами в группе VK https://vk.com/isei_dream_team.

Беседовал С. Ткаченко

«ЗАЧЕТКА УДАЧИ»

«БРСМ» МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ необычным образом мотивировал наших студентов успешно сдать сессию. Молодежный актив института провел конкурс под названием «Зачетка удачи». Принимать участие в нем могли только студенты МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ дневной формы обучения. Главные условия – сдать сессию со средним баллом не ниже 8,0 и до 9 февраля отправить организаторам фото разворота своей зачетки.

По итогам конкурса в десятку лучших студентов вошли:

Наталья Конончук,
Глеб Заяц,
Джесика Миронова,
Максим Правко,
Анастасия Олесик,
Екатерина Янковская,
Вероника Горская,
Екатерина Булыгина,
Ольга Попченя,
Илья Пасечник.

Победителям вручили стильные призы от Сахаровского «БРСМ».

СПАРТАКИАДА СРЕДИ СОТРУДНИКОВ МГЭИ им. А. Д. САХАРОВА БГУ

С 26 января по 2 февраля в МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ проходила спартакиада среди сотрудников института под девизом «25 шагов к здоровью!», приуроченная к юбилею со дня основания Международного государственного экологического института им. А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета.

Поприветствовал участников мероприятия директор института Сергей Александрович Маскевич. Также на открытии для всех желающих провели показательные выступления преподавателей кафедры физического воспитания, а также мастер-класс по корфболу.

В этот же день стали известны первые победители спартакиады. В личном первенстве в соревнованиях по настольному теннису среди женщин места распределились следующим образом:

1-е место – Елена Генриховна Устименко (ФМОС);

2-е место – Екатерина Валерьевна Вергейчик (АУП);

3-е место – Алеся Дмитриевна Жак (ФЭМ).

На следующий день за звание лучшего в настольном теннисе сражались мужчины. В личном первенстве победу одержал Олег Иосифович Хадасевич (ФЭМ), на вторую ступеньку пьедестала поднялся Виктор Аркадьевич Антонов (ФМОС), замкнул тройку лидеров Евгений Владимирович Снытков (ФЭМ).

В соревнованиях по шахматам не было равных Елене Владимировне Кресовой (ФМОС). Второе место досталось Владимиру Ивановичу Красовскому (АУП), третье – Роману Михайловичу Невару (ФМОС). В турнире по шашкам победителем стал Антон Антонович Кулак (ФЭМ). На втором месте расположилась Екатерина Валерьевна Вергейчик (ФЭМ). Третье место завоевала Виктория Олеговна Сапоненко (АУП).

В тройку сильнейших в соревнованиях по баскетболу (штрафной бросок) у мужчин вошли Виктор Аркадьевич Антонов (1 место), Павел

Константинович Шалькевич (2 место), Евгений Владимирович Снытков (3 место); у женщин – Елена Генриховна Устименко (1 место), Екатерина Валерьевна Вергейчик (2 место), Ирина Петровна Аверина (3 место).

Самыми меткими игроками в дартс оказались Евгений Владимирович Снытков (43 очка), Владимир Иванович Красовский (39 очков), Евгений Ростиславович Грицкевич (38 очков). Самыми меткими среди женщин стали Ирина Николаевна Петрович (35 очков), Елена Владимировна Кресова (34 очка), Татьяна Владимировна Адамович (33 очка).

По итогам спартакиады среди сотрудников командные места распределились следующим образом: 1-е место – ФМОС; 2-е место – ФЭМ; 3-е место – команда администрации института.

Поздравляем победителей!

АКЦИЯ «ЗА ЛЮБИМУЮ БЕЛАРУСЬ!»

Уже не первый год в преддверии Дня Святого Валентина молодежные организации МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ проводят акцию «За любимую Беларусь!».

В течение недели любой желающий мог показать свое позитивное отношение к жизни, родной стране, своей семье, институту, преподавателям, прикрепив к большой карте Республики Беларусь красно-зеленые сердечки, предварительно написав на них добрые слова и пожелания друзьям, родному городу или поселку, белорусскому народу, родной Беларуси. Взамен участники акции получали жевательную резинку «Love is…» и заряд хорошего настроения.

По традиции акция объединила не только студентов, но и сотрудников института, послужив поводом высказать теплые слова и добрые пожелания друзьям, коллегам, однокурсникам, наполнив дни проведения мероприятия атмосферой взаимной любви и добра.

Кроме того, Сахаровский БРСМ в официальной группе в социальной сети уже в четвертый раз провел розыгрыш коробки жевательной резинки «Love is…», счастливым обладателем которой стала Полина Бондарь.

КРАСОТА СПАСЁТ МИР

Захватывающее шоу! Невероятно красивые девушки! Удивительные номера! 21 марта в ресторане-клубе «Мулен Руж» пройдет самое ожидаемое событие этой весны – конкурс грации и артистического мастерства «Мисс ISEI BSU-2017».

Всю подготовку к конкурсу, от постановки дефиле до поиска спонсоров, взяли на себя молодежные организации МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ.

В борьбу за корону вступили 10 претенденток:
Бацеко Диана, ФМОС, 2 курс, гр.51095;
Журавкова Ирина, ФМОС, 4 курс, гр.31051;
Линник Ирина, ФЭМ, 3 курс, гр.42061;
Марченко Яна, ФЭМ, 3 курс, гр.42081;
Муравицкая Александра, ФЭМ,3 курс, гр.42061;
Печникова Анжелина, ФМОС, 3 курс, гр.41051;
Прудникова Ксения, ФЭМ, 3 курс, гр.42063;
Садовничук Мария, ФЭМ,3 курс, гр.42063;
Чернецова Кристина, ФЭМ, 4 курс, гр.32063;
Янковская Екатерина, ФЭМ, 1 курс, гр.62062.

Уже началась активная подготовка к конкурсу. Совсем недавно прошла фотосессия для наших участниц «Мисс ISEI BSU-2017». Также девушки будут обучаться навыкам дефиле, сценической речи, актерского мастерства, участвовать в различных примерках и съемках.

И. Н. Петрович

НАШ ПРОГРЕССИВНЫЙ XXI ВЕК…

Тот мир, в котором мы живем,
Он истощен и загрязнен…
Промышленность и мировой прогресс
Заставит нас употреблять приставку БЕЗ.
Нас ограничат в том, что нам необходимо,
Мы задохнемся в клубах собственного дыма.
Тот воздух, что в парах бензола,
Та почва, что в избытках хлора;
Особую опасность представляет
И та вода, что нас питает.
Как может быть здоровым человек
В наш кризисный для жизни XXI век?!
И солнце, что энергию дает,
Нас все равно когда-нибудь убьет!
Нас согревает солнца свет?
Жестокий ультрафиолет!
За свет расплата такова:
Нас ждут болезни, слепота…
Мы сами об опасности забыли,
И уничтожат нас озоновые дыры…
Мы сами атмосферу разрушаем!
Вам кажется, что жизнь свою мы улучшаем?
Не замечаем изменения вокруг,
Ведь нас волнует жизненный уют!
Существование планеты
Подобно принципу «о двух сторон» монеты!
Мы, улучшая свою жизнь, проблемы создаем,
Задумайтесь вы, наконец, над тем, как мы живет!..

Роман Бондарчик,
студент 2 курса ФМОС

«Я – ЭКОЛОГ»

Меня зовут Катя, я студентка МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. Время летит быстро, и скоро я стану дипломированным специалистом, а потом ещё долго буду вспоминать интересные, весёлые студенческие годы. Это всё, наверное, от того, что учебное заведение мною было выбрано не случайно.

Когда я оканчивала школу, начали появляться в голове вопросы, которыми, наверное, задаются многие: «В чём смысл жизни?», «С чем бы мне хотелось связать свою жизнь?», «Какую пользу могу принести я окружающим людям, городу, своей родной стране?». Я очень люблю природу, поэтому размышления над поиском ответов на эти вопросы заставили меня оглянуться вокруг и вглядеться в саму природу, такую гармоничную, изначально идеально кем-то созданную и постепенно изменяющуюся под воздействием человека не в лучшую сторону.

День за днем Земля все больше и больше опустошается, отдавая человечеству свои богатства. Каждый день строятся заводы и фабрики, которые отравляют атмосферу, выпуская в воздух миллионы тонн загрязняющих веществ, выкачивая миллионы тонн нефти, природного газа, угля, торфа и других полезных ископаемых. Человек просто безжалостно истощает природные ресурсы. Загрязняется не только воздух, множество рек, озер, водоемов и морей стали жертвой выбросов ядовитых отходов.

Только представьте себе, что Вы однажды проснетесь, а на улице не будет светить яркое солнце, небо будет затянуто тучами, зелени не будет нигде, все вокруг будет серым и страшным, некуда будет поехать отдохнуть, просто не будет всей той красоты, которой мы можем наслаждаться сейчас. Это страшная картина, не правда ли? Так подумайте же о будущем, о следующих поколениях.

Вот я задумалась и стала студенткой экологического института, который был основан после известной всем аварии на ЧАЭС. Чернобыльская авария 26 апреля 1986 года стала событием большого общественно-политического значения для СССР. Ведь тогда загрязнению подверглось примерно 70 % территории Беларуси, России и Украины. Радиоактивные вещества распространялись в виде аэрозолей, которые постепенно осаждались на поверхность земли. Загрязнение было очень неравномерным, оно зависело от направления ветра в первые дни после аварии. В городах основная часть опасных веществ накапливалась на ровных участках поверхности: на лужайках, дорогах, крышах. Значительному загрязнению подверглись леса. Многое было сделано руководством страны для ликвидации последствий Аварии на ЧАЭС, но многое сделать ещё предстоит нам, экологам. Одной из важнейших своих задач я считаю экологическое просвещение населения, так как только совместными усилиями мы сможем добиться значительных результатов.

Екатерина Ионикова,
студентка 4 курса ФМОС

ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ – СЕРЬЁЗНАЯ УГРОЗА КОРАЛЛОВЫМ РИФАМ

Глобальное потепление ведет к обесцвечиванию и гибели коралловых рифов, что является серьезнейшей угрозой для одной из самых важных экосистем нашей планеты. Об этом говорится в новом исследовании, подготовленном при поддержке Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП).

Эксперты опасаются, что если нынешняя тенденция сохранится и международное сообщество не сможет добиться сокращения эмиссий парниковых газов, то уже к концу этого столетия 99 % коралловых рифов полностью обесцветятся. Восстановление потерявших окраску обесцвеченных рифов занимает, как правило, около пяти лет. Но многие коралловые рифы выцветают, утрачивают фотосинтетическую активность и погибают.

Обесцвечивание коралловых рифов приводит к нарушению их экосистем, создающих условия для жизни огромного количества животных и растений.

В 2016 г. этот процесс затронул 90 % кораллов Большого барьерного рифа в Австралии. В целом в прошлом году он привел к гибели 20 % коралловых рифов во всем мире.

Парижское соглашение по климату обеспечивает защиту коралловых рифов, однако этого недостаточно. Потепление до 1,5 градусов по Цельсию повлечет за собой обесцвечивание двух третей коралловых рифов планеты к 2070 г.

В новом исследовании говорится, когда и где может происходить ежегодное обесцвечивание кораллов. Согласно этим прогнозам, одними из первых его последствия ощутят на себе коралловые рифы в Тайване и вокруг архипелага Теркс и Кайкос. В течение последующих десятилетий пострадают также рифы у берегов Бахрейна, в Чили и во Французской Полинезии.

Эксперты ЮНЕП отмечают, что кораллы подвергаются серьезным угрозам, связанным с туризмом и чрезмерным выловом рыбы. А сегодня они все в большей мере подвержены опасности, связанной с изменением климата и потеплением воды. Когда температура воды повышается, то водоросли, которые дают кораллам яркие цвета, покидают свое пристанище. В результате коралловые рифы белеют.

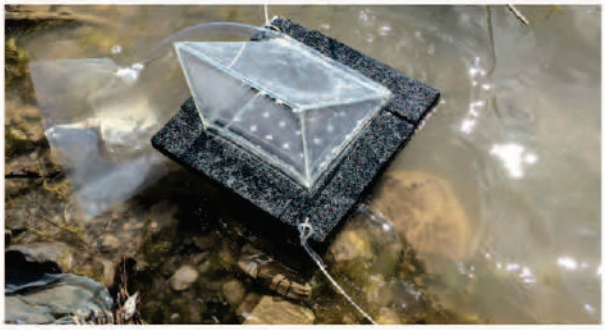
РАЗРАБОТАНА НОВАЯ СИСТЕМА ОЧИСТКИ ВОДЫ НА СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ

Американские учёные разработали водоочистительный прибор, работающий от солнечных батарей. Как сообщается, устройство очищает воду в четыре раза быстрее и эффективнее, чем его дорогостоящие аналоги, и при этом его производство обходится невероятно дёшево.

Как признаётся команда из университета Нью-Йорка в Буффало, саму технологию они позаимствовали у наших предков, которые очищали воду, помещая её в сосуды с чёрным дном и накрывая сверху прозрачным материалом. Смысл такой «системы» прост: тёмный материал хорошо поглощает солнечный свет, нагревается и ускоряет испарение, влага конденсируется на прозрачной «крышке» и стекает в воронку для питьевой воды. А загрязняющие вещества и соли (по крайней мере, большая их часть) не испаряются, и таким образом на выходе получается очищенная вода.

Проблема такого метода лишь в объёмах и времени: чтобы получить дневную норму для одного человека, площадь сосуда должна быть как минимум шесть квадратных метров.

Однако современная наука помогла значительно усовершенствовать старый проверенный способ.



По сути, для создания устройства понадобилось всего три компонента. Первый – это бумага с волокнами клетчатки – подобная используется, к примеру, для изготовления денежных купюр. Эту бумагу учёные покрыли углеродной сажей, которую можно получить в результате неполного сгорания масла или смолы. Второй компонент – блок пенополистирола (газонаполненный материал, известный всем, кто хоть раз пил из пластикового стаканчика). Этот блок нарезали на 25 небольших сегментов и поместили на поверхность неочищенной воды в качестве изолирующего барьера, чтобы не нагревалась вся вода сразу. Фрагменты бумаги, нарезанные в виде крестов, накрыли эти сегменты так, чтобы их концы находились в воде. Третий компонент – прозрачный акриловый корпус, которым накрыли систему и который должен был собирать испаряющуюся влагу.

Что получилось в итоге: вода в силу капиллярного эффекта поднимается по бумаге вверх и там испаряется. Тем временем сажа, которой покрыта бумага, поглощает солнечный свет и преобразует солнечную энергию в тепло, используемое для испарения. В свою очередь, испарения попадают на акрил, который направляет конденсат в резервуар для чистой воды.

По словам авторов работы, их устройство может очищать от 3 до 10 литров воды в день, а эффективность системы по сравнению с её коммерческими аналогами оказалась на 88 % выше (в процессе испарения учёные потеряли лишь 12 % солнечной энергии).

Авторы уже создали стартап под названием Suny Clean Water и планируют предлагать свою идею компаниям по всему миру, чтобы обеспечить развивающиеся страны чистой питьевой водой.

ПАССАЖИРСКИЙ САМОЛЕТ НА БИОТОПЛИВЕ

Шведская авиакомпания BRA провела испытания пассажирского турбовинтового самолета ATR 72-600, заправленного смесью обычного авиационного топлива (55 %) и горючего, сделанного из использованных кухонных жиров (45 %). Как сообщает Defense Aerospace, самолет выполнил перелет из Стокгольма в Умео (около 600 км). Испытания прошли полностью успешно.

Сегодня некоторые авиакомпании рассматривают возможность заправки самолетов биотопливом. Считается, что оно гораздо экологичнее традиционного авиакеросина. Кроме того, авиакомпании полагают, что по мере формирования спроса на такое горючее его стоимость будет снижаться и довольно быстро опустится ниже цен на авиакеросин.

При этом просто перейти на использование нового вида топлива невозможно. Прежде, чем начать заправлять им рейсовые самолеты, необходимо убедиться, что топливная система и двигатели с новым горючим работают точно так же, как и с обычным. Это можно выяснить только проводя испытания. Параллельно испытатели выясняют, как сказывается новое топливо на ресурсе двигателей.

Пассажирский самолет ATR 72-600 оснащен двумя турбовинтовыми двигателями, способными развивать мощность до 2,05 тыс. кВт. Самолет пассажировместимостью 78 человек способен выполнять полеты на расстояние 1,3 тыс. км на скорости до 509 км/ч.

Когда именно самолеты компании BRA начнут выполнять регулярные рейсы на биотопливе, пока неизвестно. Согласно действующему плану, компания намерена за счет использования биотоплива сократить вдвое выбросы вредных веществ к 2025 г. Все необходимые испытания и исследования ведутся в рамках масштабной программы правительства Швеции по сокращению вредных выбросов транспортом.

Эта программа подразумевает полный отказ от использования ископаемых видов топлива. Сроки отказа пока точно не определены. Несколько шведский организаций в настоящее время ведут исследование технологий производства новых видов топлива. В частности, биотопливо планируется производить из древесины.

В настоящее время леса покрывают чуть больше половины площади Швеции, или около 230 тыс. км^2. Ежегодный прирост леса в стране составляет около 120 млн м^3. По предварительным оценкам властей, в случае перевода всего транспорта страны на биотопливо из древесины уменьшит прирост леса только на два процента, или 2,4 млн м^3.

Между тем, американская авиакомпания United Airlines уже использует биотопливо для заправки пассажирских самолетов. С марта прошлого года лайнеры перевозчика, заправленные биотопливом, выполняют полеты по маршруту Лос-Анджелес — Сан-Франциско. В баки самолетов заливается смесь обычного горючего и биотоплива на основе гидроочищенных эфиров и жирных кислот.

И ещё...

ГИГАНТСКАЯ «ВОДЯНАЯ ФАБРИКА»

Ирландские, канадские и китайские геофизики показали, что вода на Земле возникла в результате химических реакций в ее недрах, а не была занесена на планету астероидами или метеоритами. Соответствующее исследование опубликовано в журнале Earth and Planetary Science Letters, кратко о нем сообщает New Scientist.

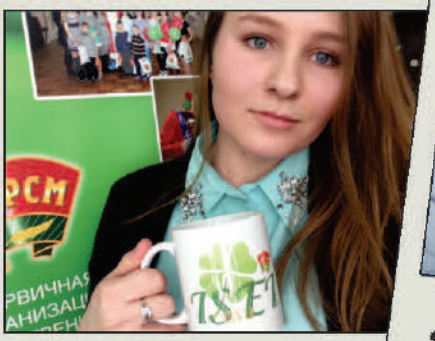
Ученые смоделировали характерные для недр Земли условия, при которых содержащийся в мантии диоксид кремния вступает в химическую реакцию с водородом, что приводит к образованию воды и гидрида кремния.

Геофизики выяснили, что такого рода реакции могут происходить на глубине от 40 до 400 км от поверхности планеты.

Ученые в дальнейшем надеются выяснить, характерно ли описываемое ими явление для всей приповерхностной мантии планеты или является локальным образованием. В последнем случае это означает, что воду на планету занесли астероиды или кометы.

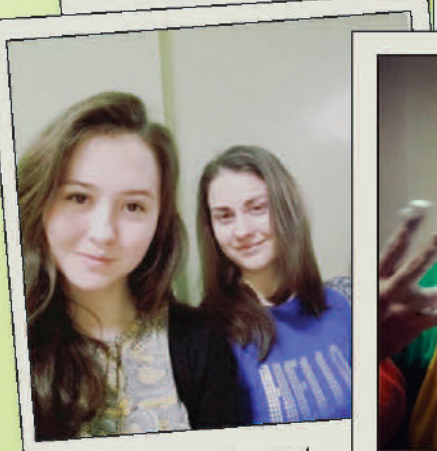
ЛОВИ МОМЕНТ, СТУДЕНТ!

«Сфоткай типа учусь»
(Автор – Мария Шокель)



(Автор – Наталья Конончук)

Зачеты сданы.
Ждем последнюю сессию)))
#последний курс#выпускники2017
(Автор –Дарья Карбинская)

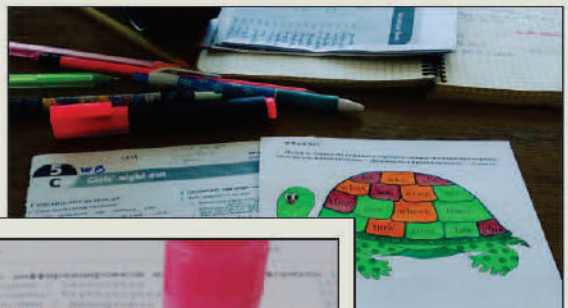


После физкультуры! Отдыхаем!
#Минск#Беларусь#отдых#физкультура
#университет#учеба#друзья
(Автор – Алень Никончик)

Привет из общаги)
(Автор – Дмитрий Булгаков)

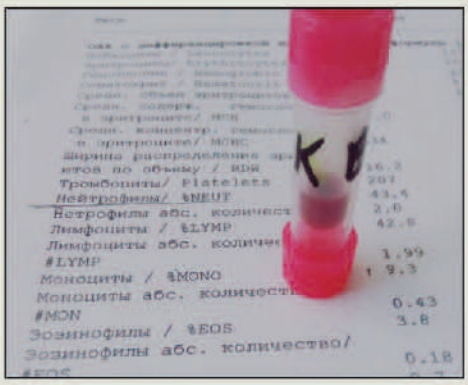
Проводим день в библиотеке.
В ожидании лекции #isei
(Автор – Виктория Костюк)

Автор – Глеб Заяц



Веселый английский)))
рисовываем черепашку)))
тийский#учеба#черепаха
ем#творчество#Беларусь
(Автор – Алена Никончик)

И снова #учеба
(Автор – Анастасия Вакулко)



Отдала немного своей крови для научных целей
#гематология#университет
(Автор – Виктория Костюк)

ВЕЛИКИЕ О ВЕЛИКОМ И ВЕЧНОМ

Любовь к родине – первое достоинство цивилизованного человека.
Наполеон Бонапарт

Лучшее средство привить детям любовь к Отечеству состоит в том, чтобы эта любовь была у отцов.
Шарль Монтескье

Любовь к отечеству должна выходить из любви к человечеству, как частное из общего.
В. Г. Белинский

Любовь к отечеству совместима с любовью ко всему миру.
К. Гельвеций

Любовь – высочайшее чувство; она столько выше дружбы, сколько религия выше умозрения, сколько восторг поэта выше мысли ученого. Религия и любовь, они не берут часть души, им часть не нужна, они не ищут скромного уголка в сердце, им надобна вся душа, они не делятся, они пересекаются, сливаются.
А. И. Герцен

Любовь – это энергия жизни.
Роберт Браунинг

Любовь – это самое великое чувство, которое вообще творит чудеса, которое творит новых людей, создаст величайшие человеческие ценности.
А. С. Макаренко

В целом дети любят родителей меньше, чем родители детей, ибо они идут навстречу самостоятельности и крепнут, оставляют, следовательно, родителей за собою, между тем как родители обладают в них объективной предметностью своей же связи.
Г. Гегель

Любовь есть доброта – не только потому, что она окружает сочувствием свой любимый предмет, печется о нем, страдает и радуется вместе с ним, но и потому, что любовь, сама по себе, дает человеку счастье и вызывает у счастливого потребность – осчастливить все и всех вокруг себя и наслаждаться этим чужим счастьем как излучением своего собственного.
И. А. Ильин

Любовь – это чудо цивилизации.
Стендаль

Любовь соединяет в себе все добрые качества человека.
Оноре де Бальзак

Без постоянства не может быть ни любви, ни дружбы, ни добродетели.
Дж. Аддисон

Любовь к отечеству должна исходить из любви к человечеству, как частное из общего. Любить свою родину значит – пламенно желать видеть в ней осуществление идеала человечества и по мере сил своих споспешествовать этому.
Виссарион Белинский

Любовь к собственному благу производит в нас любовь к отечеству, а личное самолюбие – гордость народную, которая служит опорою патриотизма.
Николай Карамзин

Любовь – это единственная сила, которая способна превратить врага в друга.
Мартин Лютер Кинг

Нет ничего святее и бескорыстнее любви матери; всякая привязанность, всякая любовь, всякая страсть или слаба, или своекорыстна в сравнении с нею.
В. Г. Белинский

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