Nº 8 (30)

**26** октября 2016

# Fopog MP

СТУДЕНЧЕСКАЯ ГАЗЕТА

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

### Вернулись со знаменем

www.istu.edu

Стройотряд «Вечный двигатель» о работе на «Мирном атоме»

Стр. 2 (18)

## С докладом — в Париж

Магистрант Владислав Винников выступил на международной сессии

Стр. 3 (19)

#### Прирастать талантами

Фестиваль первокурсников «Дебют»

Стр. 4 (20)



Исполняющим обязанности ректора ИРНИТУ назначен доктор технических наук Михаил Корняков. В 1997 году окончил горный факультет ИрГТУ по специальности «горный инженер-электромеханик». В техническом университете прошел путь от ассистента кафедры систем управления электромеханическим оборудованием горных предприятий до проректора по инновационной деятельности.

24—28 октября в Иркутской области проходит 3-й всероссийский студенческий гражданско-патриотический форум «Россия — наш дом», учредителем которого выступает Иркутский национальный исследовательский технический университет. ИРНИТУ принял 170 студенческих лидеров патриотов со всей страны. Деловая программа форума включает в себя работу трех секций: «Студенческие клубы патриотической направленности», «Волонтерство и гражданский «Медиапатриопатриотизм»,

28—30 октября Иркутск станет центральной региональной площадкой VI всероссийского фестиваля Nauka 0+. 28 октября с 12.00 до 18.00 начнет свою работу интерактивная научно-популярная выставка «АLюментарно». Посетители площадки в ИРНИТУ погрузятся в атмосферу науки, изобретательства и технологий. 20 студенческих конструкторских бюро и научных обществ представят свои инновационные разработки. С публичными лекциями выступят ведущие российские ученые. Яркой частью программы станет экспериментальное научное шоу. В 16.00 для участников и гостей фестиваля в актовом зале университета состоится торжественная церемония от-



Особый интерес корейские бизнесмены проявили к разработкам ученых ИРНИТУ в области авиастроения

# Корейский бизнес

# Разработками ученых ИРНИТУ заинтересовались иностранные предприниматели

В середине октября в Иркутском национальном исследовательском техническом университете прошел российско-корейский семинар «Байкал-иннотех», в котором приняли участие 9 компаний из Южной Кореи, представляющих различные отрасли — от машиностроения до авиакосмической индустрии и агропромышленного сектора. Основная задача мероприятия — знакомство российских ученых и корейских бизнесменов для совместного сотрудничества. В рамках семинара ИРНИТУ и корейская компания Contec., Со LTD подписали меморандум о сотрудничестве. Главным результатом встречи станет долгосрочный обмен новыми технологиями между нашими странами.

- Kopeя — развитая страна в плане технологий, — говорит исполняющий обязанности ректора ИРНИТУ Михаил Корняков. Тем не менее и в нашем университете есть научные достижения, которые могут быть представлены на международном рынке. Это, например, технологии в области машиностроения, которые сегодня используются для изготовления самолета МС-21. Данные разработки могут найти применение в судостроении, автомобилестроении, и корейские предприниматели очень ими заинтересовались.

Знакомство сотрудников ИР-НИТУ с корейскими компаниями произошло летом этого года, во время визита в Южную Корею делегации Иркутской области во главе с губернатором Сергеем Левченко. Представители ИРНИТУ познакомились с сотрудниками EurasTech — компании-эксперта по трансферу технологий. Тогда же приняли решение об организации регулярного международного семинара «Байкал-иннотех» с целью дальнейшего развития научно-технологического сотрудничества двух стран

— На базе нашего университета активно развивается интеграция науки, бизнеса и власти, — продолжает Михаил Корняков. — Соответственно подобные семинары логично проводить на площадке ИРНИТУ. Мы познакомили корейских бизнесменов с потенциалом научно-исследовательских лабораторий нашего университета, организовали им экскурсию по нашим лаборатория и научным центрам.

Особый интерес корейцы проявили к разработкам ученых ИРНИТУ в области очистки воды, фармацевтики и химической промышленности. Им приглянулись перспективные планарные нагреватели и разработки в сфере пищевых технологий, а также опыт работы водока-

налов, проекты в области сельского хозяйства.

— Сегодня мы подписали с ИРНИТУ меморандум о долгосрочном сотрудничестве, — рассказала Элизабет Ли, генеральный директор компании EurasTech. — Я уверена, что оно будет продуктивным, ведь уже сейчас в нашей стране есть компании, желающие купить в России различные материалы. Пока участниками семинара стали 9 корейских компаний, которые намерены установить партнерские отношения с предпринимателями из Иркутска. Но не сомневаюсь, что это только начало.

Элизабет Ли уточнила, что в дальнейшем стороны планируют организовать совместную деятельность по обмену информацией и кадрами. Сопtес., Со LTD и ИРНИТУ намерены организовать глобальную сеть общения в области трансфера технологий и продвигать совместные исследовательские программы. Они будут обеспечивать активную информационную поддержку существующих или вновь запускаемых проектов.

Важность меморандума о сотрудничестве подчеркнул и генеральный директор компании Contec., Co LTD Coн Xu Ли.

— Я сам начинал инженером в одном из авиакосмических институтов, — рассказал Сон Хи Ли, — и только потом создал свою компанию.

Хорошо знаю, насколько важно сотрудничество бизнеса и науки. В России очень развиты авиакосмические технологии, и в ИРНИТУ уделяют большое внимание этой тематике. Я порекомендую наработки авиастроителей университета своим партнерам. Кроме того, наша компания хотела бы работать с ИРНИТУ по такому проекту, как система прогнозирования молний. Не менее интересна работа сотрудников ИРНИТУ по мониторингу озера Байкал с помощью ультразвуковых технологий. Данные разработки попадают в сферу нашей деятельности, так что мы надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Отметим, что иркутяне также заинтересованы в научном сотрудничестве с корейскими компаниями, равно как и в совместном развитии молодежного технологического предпринимательства. ИРНИТУ, располагая значительным портфелем интеллектуальной собственности, ежегодно регистрирует порядка 50 патентов, в том числе зарубежных, что является ресурсом для создания свежих бизнес-идей.

В дальнейшем российско-корейский семинар планируется проводить один-два раза в год: в России — при поддержке Иркутского технического университета, а в Корее — на базе компании «Евразтех».

НАТАЛЬЯ ФЕДОТОВА Фото пресс-службы ИРНИТУ

17

# Вернулись со знаменем

Стройотряд ИРНИТУ «Вечный двигатель» работал на всероссийской студенческой стройке «Мирный атом»

Стройотряд ИРНИТУ «Вечный двигатель» — единственный из Иркутской области, кто работал на всероссийской студенческой стройке «Мирный атом» в Озерске Челябинской области. Всего этим летом там собралось 500 бойцов — 29 отрядов из 26 регионов страны. Студенты занимались реконструкцией объектов производственного объединения «Маяк». Иркутянам доверили внешние и внутренние отделочные штукатурно-малярные работы. Из трех отрядов, трудившихся в корпусах завода № 20, «Вечный двигатель» был признан лучшим и привез домой знамя завода, врученное лично директором Дмитрием Каркавиным. Несмотря на нелегкие условия труда в течение двух месяцев, студентам понравилось там работать, и на следующий год они собираются на «Мирный атом» снова — за знаменем стройки.

В составе стройотряда «Вечный двигатель» 13 человек — 12 парней и одна девушка, София Белоусова. Софию единогласно выбрали командиром отряда.

— Она учится на курс старше меня, — говорит **Павел Озноби-хин**, — мы решили ей довериться.

— Я сама выдвинула свою кандидатуру, — рассказывает София, - ответственность — это интересно. Считаю, что я справилась. Взаимопонимание мы нашли; единственное, с чем возникли трудности, это творческие номера и концерты по выходным, где надо петь, танцевать, рисовать. Парни в отряде спортивные, и в соревнованиях мы легко выигрывали.

Скучать ребятам не приходилось: в будни — работа по 10 часов, в выходные — различные мероприятия. План был составлен заранее, и те отряды, которые уже не в первый раз приехали сюда, знали, что делать, и даже везли домашние заго-

Озерск — закрытый город, само предприятие находится за городом, километрах в двадцати, говорит София. — Мы жили в городе, на работу нас возили служебным автобусом. Утром выезжали без десяти семь, вечером приезжали в девятом часу. Сначала было трудно, потом привыкли.

ПО «Маяк» — федеральное государственное предприятие по производству компонентов ядерного оружия, изотопов, хранению и регенерации отработанного ядерного топлива. Несмотря на грозный профиль «Маяка», семь его заводов расположены в лесу, и ребята часто



София Белоусова — командир стройотряда «Вечный двигатель», состоящего из 12 парней

встречали там косулей, лис, зайцев. К нам приезжал Сергей Кириенко, он тогда еще был главой госкорпорации «Росатом», встречался с командирами отрядов, рассказывает София. — У нас было всего 40 минут, успели только три вопроса задать. Он рассказывал нам, что сам работал в стройотряде, и объяснил, почему важно заниматься самообразованием, на собственном примере. Кириенко окончил институт с красным дипломом, а когда пришел на производство выяснилось, что на практике он ничего не умеет, и ему пришлось самому все изучать снова. Интернета тогда не было, и он ходил в библиотеку, научился пользоваться каталогами и быстро искать нужную литературу. А потом на завод пришел новый заказ, по которому тоже были нужны дополнительные знания, и Кириенко первым из рабочих нашел все нужное в библиотеке.

«Вечный двигатель» занимался внешней и внутренней отделкой



Сергей Кириенко, будучи главой госкорпорации «Росатом», во время встречи с командирами рассказывал, как сам был стройотрядовцем



«Вечный двигатель» стал лучшим из трех отрядов, ремонтировавших 20-й завод

зданий: студенты штукатурили, шпаклевали, красили, кто не умел чего-то делать — учился сразу на

Директор завода приезжал, контролировал все, — говорит Па-– проверял качество. Из-за сильной жары — 30 градусов в тени — режим был такой: мы час работали — 10 минут отдыхали.

Кроме отделочных работ ребята трудились и на благоустройстве тер-

Стройотрядовцы побывали на

экскурсии на первом атомном реакторе России.

- Он уже недействующий, его забетонировали, — делится впечатлениями Павел. — Там чугунная дверь — две тонны! Внутрь входишь - огромное помещение, с высоты на этот реактор смотришь.

В выходные, когда у ребят оставалось немного свободного времени, они спасались от жары, купаясь в озере. Лето для стройотрядовцев не прошло напрасно: они успели получить новые навыки, заработать денег и немного отдохнуть.

На закрытии на торжественной линейке объявили, что «Вечный двигатель» стал лучшим из трех отрядов, ремонтировавших 20-й заделится радостью София.

везли с собой в ИРНИТУ. На следующий год поедем за новым — за знаменем стройки. Думаю, у нас все получится — опыт уже есть. А после Нового года начнем готовиться к творческим мероприятиям. Ста-

ОЛЬГА ИГОШЕВА

Фото из архива стройотряда «Вечный двигатель»



Алина Кшановская — высококлассный маркшейдер

## КАРЬЕРный рост

Качественная практика — важный этап в обучении любого студента. И в этом отношении очень повезло будущим маркшейдерам, чья практика проходит в поистине удивительных условиях — на месторождениях золота, серебра, алмазов, нефти, газа... Здесь они не только становятся высококлассными специалистами, но и неплохо зарабатывают. Среди компаний, которые ежегодно выражают готовность принять студентов кафедры маркшейдерского дела и геодезии ИРНИТУ, фигурируют такие гиганты, как АЛРОСА, Полюс Золото, СУЗК, а также Бурятзолото, Востсибуголь, Тыретский солерудник. Примечательно, что уже на кафедре политеха будущие специалисты знакомятся с самыми современными приборами, такими как GPS-приемники, лазерные сканеры, электронные тахеометры и беспилотные самолеты, вертолеты и квадрокоптеры. О том, как проходит практика у маркшейдеров, а также об особенностях самой профессии мы поговорили с сотрудниками иркутской научно-производственной компании «Байгео» Алиной Кшановской и Алексеем Токиным — выпускниками кафедры маркшейдерского дела и геодезии.

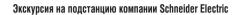
#### Настоящая романтика

Это уникальная профессия! убежденно говорит Алина Кшановская. — Профессия маркшейдера обязывает знать не только геологию и дисциплины в области геологии, но и физику с математикой, астрономогеодезию, владеть технологией разработки месторождений полезных ископаемых и даже знать основы строительного дела. Помимо всего этого человек

должен обладать очень уравновешенным тии, а в Братске — на газоконденсатных характером, быть бесконечно преданным месторождениях. В данное время являделу, так как ошибки в его работе могут привести к колоссальным убыткам и авариям с тяжелыми последствиями.

Алина окончила ИРНИТУ всего два года назад, однако уже сейчас она один из ведущих сотрудников компании. Во время практики побывала в Магадане, на карьерах по добыче серебра; после окончания учебы была на алмазных карьерах в Якуется штатным инженером и по совместительству руководителем администрации президента ISM (Международного союза маркшейдеров).

– У нас это семейное, — с улыбкой объясняет она, почему выбрала такую «неженскую» профессию. — У меня оба дедушки на горном предприятии работали, отец — главный геолог в Бурятзо-





Для Владислава поездка в Париж стала первым путешествием в Европу



Система Smart Grid, в которую входят ветроэнергетические установки, солнечные панели

# С докладом — в Париж

## Магистрант ИРНИТУ Владислав Винников выступил на международной сессии CIGRE

Владислав Винников, магистрант института энергетики ИРНИТУ, стал участником 46-й сессии Международного совета по большим электрическим системам высокого напряжения (CIGRE). Сессия проходила в Париже, на нее съехались ученые и специалисты-энергетики со всего мира. Владислав, единственный представитель ИРНИТУ в составе российской делегации, выступил с докладом на английском языке. Для студента это была первая поездка в Европу, и кроме общения с коллегами из различных стран Владиславу довелось собственными глазами увидеть в действии те технологии, которые он изучает и над которыми работает.

CIGRE — крупнейшая международная неправительственная и некоммерческая организация в области электроэнергетики. Сессии CIGRE проводятся один раз в два года в Париже. На нее приезжают ученые и специалисты энергетических компаний разных стран, знакомятся, обмениваются опытом, демонстрируют свои разработки. В таком масштабном и солидном мероприятии и принял участие Владислав Винников. По традиции сессии право выступить с первым докладом на исследовательском комитете С6 (комитет «Системы распределения электроэнергии и распределенная генерация») предоставляется молодежной секции.

— Право первого выступления было у студента из Канады, но он не смог приехать на сессию, и начинать пришлось мне, — делится Владислав. — Мой доклад посвящен исследованию изолированных систем

электроэнергии. Сначала я написал его на русском языке, потом перевел на английский.

Трудностей с переводом специализированных слов не возникло — Владислав окончил курсы переводчиков на базе ИРНИТУ; а вот времени на перевод было мало, заканчивать пришлось уже в Париже.

— На сессии я познакомился с учеными и специалистами из других городов России — Москвы, Иваново, Новосибирска, — рассказывает Владислав. — Мероприятия, проводимые в рамках сессии, позволили наладить контакты с исследователями из США. У нас возник взаимный интерес: мы специализируемся по распределенной генерации, которая очень развита в Европе, Америке и на Дальнем Востоке, а европейцы — по высоковольтной, которая широко распространена у нас. Спрашивали друг у друга, как все устроено, как рабо-



Владислав Винников выступает с докладом на 46-й сессии CIGRE в Париже

тает. Поскольку эта информация не секрет и находится в свободном доступе, но пообщаться было очень интересно.

Кроме новых впечатлений студент ИРНИТУ убежден и в огромной пользе подобных мероприятий:

— В первую очередь это обмен

опытом, контактами, возможность дальнейших совместных исследований. Я собственными глазами увидел в действии систему распределенной генерации, которую я изучаю, как используются возобновляемые источники энергии: солнечный свет, волны, ветер, приливы и геотермальная энергия. В России это направление развивается очень медленно, потому что в нем нет острой необходимости — электроэнергия производится в больших объемах, с избытком, за счет распространенных в нашей стране источников энергии, основанных на энергии падающей воды, энергии, полученной путем сжигания углеводородов (ТЭЦ, КЭС и т. д.). В рамках конференции мне удалось побывать с экскурсией на одной из подстанций компании Schneider Electric, увидеть в действии интеллектуальную систему Smart Grid, в которую входят ветроэнергетические установки, солнечные панели и накопители. Накопители позволяют накапливать энергию в случае отсутствия ветра и компенсировать отсутствие энергии в сети путем ее подачи потребителю. Безусловно, у них есть свой предел. Но проектирование таких систем проводится обязательно с учетом климатических условий, розы ветров и т. д.

У нас такие изолированные сети могут помочь обеспечить электричеством отдаленные районы, куда экономически неэффективно протягивать линии электропередачи, а также регионы с дефицитом энергии и места нефтегазодобычи.

Во время поездки в Европу Владислав увидел, как воплощена в реальную жизнь его мечта — использование электромобилей. Студент надеется в дальнейшем заниматься разработкой этих машин, их адаптацией к нашим условиям.

— С одной стороны, я понимаю, что у нас такие автомобили не получат широкого распространения, по крайней мере в ближайшее время, говорит Владислав. — В Сибири особенно: при низких температурах емкость литий-ионных батарей, используемых в электромобилях, сильно падает, и автомобиль не сможет преодолеть дальние расстояния. В Европе на электромобилях ездят уже многие, повсюду стоят зарядные станции. Возможно, когда-нибудь, если я все-таки решусь заниматься проектированием таких машин, мои внуки или правнуки будут ездить на них по Иркутску.

ОЛЬГА ЙГОШЕВА Фото из архива героя материала

лоте. Мама тоже по образованию геолог. Я хотела пойти по их стопам, но отец посоветовал профессию маркшейдера. Я о такой раньше не слышала, но когда стала изучать — заинтересовалась.

Маркшейдер — это горный инженер, специалист по пространственно-геометрическим измерениям в недрах земли с последующим изображением на планах, картах, разрезах при горных и геолого-разведочных работах. И если геологи занимаются изучением недр, то маркшейдеры — их измерением. Это они задают направления, чтобы проходчики знали, куда идти — будь то добыча полезных ископаемых либо строительство тоннелей.

— Я рекомендую студентам на время практики ездить подальше и быть там как можно дольше, — продолжает Алина, — только так можно понять все принципы работы и набраться бесценного опыта. Безусловно, для этого надо быть роман-

тиком: наша работа предполагает разъезды, но лично для меня именно это является огромным плюсом в моей профессии. Так, теперь у меня есть не только хорошо оплачиваемая работа, но и много друзей. А главное — я могу посещать разные уголки всего мира.

#### Эффективный комплект

— У меня отец работал геодезистом, БАМ строил, там я и родился, — вспоминает второй мой собеседник, Алексей Токин. И добавляет с улыбкой: — Во время учебы в школе я больше всего любил геометрию, а еще мечтал летать на самолете и много ездить на машине. В результате все сложилось — я стал маркшейдером.

Алексей окончил ИРНИТУ в 2008-м. За прошедшие годы проделал немало интересной работы участвовал, например, в сопровождении строительства взлетной полосы аэропорта «Талакан» в Яку-

тии, который построила компания «Сургутнефтегаз». Сегодня он помогает осваивать новые шаги в профессии своим будущим коллегам. При этом отмечает, что работают студенты с таким же оборудованием, что и опытные мастера.

Студенческая практика делится на учебную и производственную. Ранее свою учебную практику студенты-маркшейдеры проходили на урановом руднике в Краснокаменске, а последние три года изучают азы профессии на Тыретском солеруднике. Студенты 4-го и 5-го курсов ездят на аэрофотосъемку в карьеры по добыче ПГС в Шелеховском районе и золота в Бодайбо. Даже когда в 2014 году в Аршане сошел сель, выяснить причину бедствия просили именно маркшейдеров, и помогали в этом студенты: с помощью беспилотного аппарата они фотографировали оползень сверху, от места его зарождения высоко в горах, до места его остановки в поселке Аршан.



Алексей Токин демонстрирует работу квадрокоптера

— Благодаря современной аппаратуре большую часть времени современные маркшейдеры проводят за камеральными работами, нежели в поле, — добавляет Алексей. — То есть работа становится не только интересной, но и приятной во всех смыслах. Очень важно, что выпуск-

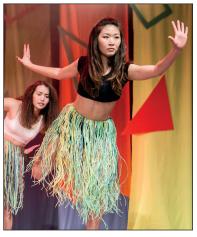
ники ИРНИТУ умеют работать с любым оборудованием — будь то сканер, теодолит, беспилотный аппарат или мобильный и эффективный GNSS-комплект.

НАТАЛЬЯ ФЕДОТОВА Фото автора





Команда института изобразительных искусств и социально-гуманитарных наук впервые стала победителем творческого конкурса первокурсников



Каких только выступлений не было в этот



Будущие архитекторы и строители и на большой сцене чувствуют себя

# Прирастать талантами

При аншлаге прошел в актовом зале ИРНИТУ традиционный фестиваль первокурсников «Дебют»

На церемонии награждения при объявлении победителей сцена едва не рухнула — и немудрено, ведь по ней прыгали от безмерной радости сразу два коллектива. Строгие и беспристрастные судьи на сей раз не сумели прийти к единому решению равные баллы набрали команды института изобразительных искусств и социально-гуманитарных наук и института архитектуры и строительства.

Оцениваем конкурсантов мы очень просто и в высшей степени демократично, — говорит председатель жюри, директор Центра культурно-массовой и воспита-тельной работы ИРНИТУ Татьяна – Семь судей выставляют за каждый номер оценки, потом все плюсуем и получаем абсолютно объективную картину. Хотя, будь моя воля, наверно, поставила бы на первое место всех участников. По моим наблюдениям, в последние пять-шесть лет молодежь в плане творчества очень изменилась. Она очень активная, глаза горят, желание что-то сделать безмерное. Ребята одновременно и от души переживают за сделанное, и ничего не боятся. Работать с такими артистами одно удовольствие!

Фестиваль «Дебют» в нашем учебном заведении проводится с 2004 года. Это совместный проект Центра культурно-массовой и воспитательной работы и университетского студенческого профкома. Решаем благодаря ему сразу несколько задач: первокурсникам по-

могаем найти себя в творчестве, а нашим многочисленным коллективам (а их в ИРНИТУ более двух десятков) даем возможность обогатиться свежими кадрами. А самое главное — с помощью этого мероприятия новички могут лучше познакомиться друг с другом, выявить лидеров, наиболее активных студентов. В выигрыше все — и наш центр, и сами студенты, и профком, и деканат.

Каждая из 11 команд-участниц представила в рамках фестиваля два номера — «Визитка» и «Домашнее задание». В первом студенты должны были в самых ярких красках рассказать о своем институте, во втором — совместно с доставшимся им по жеребьевке творческим коллективом выдать зажигательный номер. И каких только выступлений не было в этот день на сцене актового зала! Тут тебе и забавное дефиле с самыми настоящими красавицами из модельного агентства, и театр теней, и рок, и джаз, и чечетка, и брейк-данс, и бальные танцы...



Фестиваль «Дебют» проводится в техническом университете с 2004 года

Для института изобразительных искусств и социально-гуманитарных наук нынешний «Дебют» стал самым успешным за всю историю фестиваля. Раньше команда даже в призеры ни разу не попадала. На сей раз будущие журналисты, социологи, художники, дизайнеры, историки, искусствоведы и психологи стали настоящими хедлайнерами фестиваля (об этом не раз говорили

члены жюри). Их шутливая «Визитная карточка» заставила смеяться даже невозмутимых судей, а после номера с чечеткой зал просто взорвался аплодисментами.

- Работали без устали почти две недели, — рассказывает проф-орг 1-го курса института ИИ и СГН Анастасия Булашева. — Команду собрали очень быстро. Все сразу очень активно подключились к этому делу,

каждый предлагал свои идеи. В итоге все вышло просто замечательно!

А вот первокурсники института архитектуры и строительства сумели поддержать победные традиции своих предшественников раньше команда учебного заведения уже не раз пробивалась в число лидеров «Дебюта». Победу архитекторам-строителям принесли музыкальная «Визитка» на тему выходного дня и настоящий спектакль на сцене, разыгранный вместе с танцорами университетской студии брейк-данса.

— Было очень много репетиций, танцевали иногда по девять часов подряд, — рассказывает о подготовке к конкурсу институтский профорг 1-го курса Алина Чупина. Сначала готовили в «Домашнем задании» один танец, потом вдруг решили все изменить в последний момент. Буквально за четыре дня поставили новый номер. Вот видите - не ошиблись! Вся эта суматоха в итоге принесла нам победу!

Отметим и призеров бюта-2016»: второе место у института недропользования, на третьем институт пишевой инженерии и биотехнологии.

> АНДРЕЙ СЕМАКИН Фото автора и студенческого медиацентра ИРНИТУ

## «Бумеранг» из пластика

Студент института архитектуры и строительства ИРНИТУ Роман Малинович изготавливает оборудование для переработки бытовых отходов

Свой проект Роман Малинович назвал «Бумеранг», потому что уверен — все, что делает человек, к нему же и возвращается. Сам проект прост и интересен: перерабатывает обычный пластиковый мусор в материал, из которого потом можно сделать что-либо нужное и полезное, от тарелки и фоторамки до серьезных предметов интерьера. На «Бумеранг» Романа вдохновил пример голландца Дэйва Хаккинса, который несколько лет назад уже собрал оборудование для переработки пластика, снял ролик о процессе и выставил его в Интернете.

Я решил заняться этим проектом, потому что каждое лето на Байкале толпы туристов оставляют кучи мусора, — говорит Роман. — Весной этого года Дэйв Хаккинс опубликовал на своем сайте готовые чертежи оборудования и даже оставил лицензию в открытом доступе. Его идея переработки пластика уже получила распространение в Европе, Индии, Малайзии и других странах. Я решил попробовать собрать такое же оборудование для Иркутска. Это будет не только интересно и полезно, но и поможет с утилизацией отходов.

Оборудование представляет собой комплекс из прессовальной машины, инжектора, экструдера и шредера. Сначала пластик сортируют по виду и цвету. Затем при помощи шредера его измельчают в мелкую стружку и маркируют. А уже из переплавленных нитей пластиковой стружки можно сделать все, что угодно.

Основная идея состоит в том, что любой человек может принести свой пластик, переработать его и самостоятельно изготовить какуюнибудь нужную ему вещь, например фоторамку, вазу для цветов или даже шляпу, — говорит Роман.



Деньги на создание оборудования студент ИРНИТУ начал собирать на сайте boomstarter.ru. Это российский интернет-ресурс, где авторы проектов рассказывают о своих креативных идеях пользователям и ищут средства на реализацию. Проект иркутянина заинтересовал посетителей, и необходимая



Некоторые запчасти пришлось заказывать из Санкт-Петербурга. с завода «Промэкс»

Сборкой оборудования Роман занимается в своем гараже

сумма была собрана. Для завершения «Бумеранга» Роману не хватает нескольких частей — двигателей от электромясорубок и металлического шестигранника 27-40 мм.

Свой агрегат Роман собирает у себя в гараже — сваривает металлоконструкции, режет листы. Тестирование оборудования парень планирует провести в декабре, если к тому времени он найдет необходимые ему детали.

— Когда все будет собрано, — говорит Роман, — аппарат можно будет установить в общественном месте или пункте сбора пластиковой тары.

Студент также планирует обратиться к руководству Технопарка ИРНИТУ, с тем чтобы привлечь к проекту «Бумеранг» воспитанников ЦМИТ «Байкал» и научить других детей заниматься экологическим научным творчеством.

Если вы готовы поучаствовать в проекте «Бумеранг» или у вас есть ненужная электромясорубка, то можете связаться с Романом Малиновичем через его официальную группу «Вконтакте»: *https://* vk.com/bumerang\_irk.

> ОЛЬГА ИГОШЕВА Использованы материалы пресс-службы ИРНИТУ