

Стройка векаСтуденты ИРНИТУ
возводят Керченский мост

Стр. 2

Воины СибириПроект, организованный ветеранами
разведки и спецназа

Стр. 3—4

Что такое фьюзинг?Новые технологии
в живописи

Стр. 4

С прицелом на Арктику

Проект иркутских ученых позволит провести более качественную геологическую разведку малоизученных территорий Севера

Создать в Иркутске крупный геологический холдинг предложил на Форуме стратегических инициатив, проходившем в конце июля на ВДНХ в Москве, доцент кафедры технологий геологической разведки ИРНИТУ Юрий Давыденко. По задумке ученого, новая организация поможет объединить потенциал фирм с небольшой численностью сотрудников, поможет им не пропасть в условиях глобального экономического кризиса.

**Объединиться,
чтобы выжить**

— В настоящее время в отечественной геологии наблюдаются глубокий структурный кризис и разрушение конкурентного рынка сервисных услуг, — пояснил свою идею Юрий Давыденко. — По ряду экономических причин существующие частные сервисные компании разоряются, закупка зарубежной аппаратуры из-за нестабильности валютного рынка становится крайне затруднительной. Для того чтобы выжить на внутреннем рынке и уверенно выйти на международную арену, небольшим геофизическим компаниям необходимо скоординировать усилия, ориентируясь на производство конкурентоспособной отечественной геофизической техники с целью предоставления высококачественных сервисных услуг.

На первом этапе предлагается включить в состав холдинга ООО «Гелиос» (ИРНИТУ), ООО «Сибирская геофизическая научно-производственная компания» (Иркутск) и ООО «Вега-Геофизика» (Санкт-Петербург). Представителям экспертного совета Национально-технологической инициативы (НТИ) данная идея пришла по нраву, они сочли ее перспективной и выразили готовность предоставить административные ресурсы для поддержки.

Отметим, что НТИ — это долгосрочная комплексная программа по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15—20 лет. Она была обозначена президентом страны Владимиром Путиным в числе приоритетов государственной политики.

Меж тем ранее специалисты НТИ почти одобрили еще один амбициозный замысел геофизиков ИРНИТУ — «Применение технологии электромагнитного зондирования и вызванной поляризации (ЭМЗ-ВП) для поиска углеводородов на шельфе». По научной составляющей вопросов не возникло, вердикт же был таким: «Оценить коммерческий потенциал проекта с привлечением экспертов Минпромторга. В случае одобрения — рекомендовать к включению в Дорожную карту». Теперь остается только ждать заключения экономистов.

— Идея нашего проекта в «МариНет» (одно из направлений НТИ. — *Двт.*) заключается в разработке



Доцент кафедры технологий геологической разведки ИРНИТУ Юрий Давыденко

морского электроразведочного комплекса (МЭК), который может эффективно работать на глубинах моря от 0 до 700 м, — рассказывает Юрий Давыденко. — За основу взята идеология ДНМЭ, разработанная специалистами ООО «Сибирская геофизическая научно-производственная компания». А альянс с ООО «Вега-Геофизика» позволит усилить проект применением магнитотеллурических станций, использование которых даст возможность получить разрез по удельному электрическому сопротивлению на значительные глубины — 5—10 км. Наши питерские коллеги делают прекрасные датчики и сейчас, в русле импортозамещения, создают отечественную станцию МТЗ.

Главная задача — сократить объемы пустого бурения. Годы проверенный комплекс методов — сейсморазведка, гравиразведка и магниторазведка, — конечно, хороши, но не идеальны. Эффективность оценивается порядка 60%, а в сложных геологических условиях может быть еще ниже. Включение в этот комплекс технологии МЭК позволяет поднять планку до 90%. А это значит, что заказчик сэкономит десятки, а то и сотни миллионов рублей на бурении разведочных скважин. При том что стоимость наших услуг составляет всего 15—20% от стоимости сейсморазведки.

На арктических просторах

Первый опыт геофизических исследований Юрий Давыденко и его единомышленник и товарищ с университетской скамьи Константин Аборнев получили, будучи студентами. В составе экспедиций предприятия «Иркутскгеофизика» (ныне ООО «Сибирская геофизи-



Корабль, на котором иркутские ученые работали на шельфе полуострова Куба

ческая научно-производственная компания». — *Двт.* они обследовали север Иркутской области в районе БАМа. Затем вместе попали в морскую экспедицию на Баренцево море — осваивали технологию дифференциально-нормированного метода электроразведки (ДНМЭ).

— К тому времени уже в статусе ведущих специалистов мы выполняли настройку оборудования, съемку и обработку данных, — вспоминает Юрий Александрович.

— Это был один из первых серьезных заказов такого рода на Обской губе рядом Ямбургом. Представьте, идет судно, а за ним тянется примерно два километра кабеля, на котором установлены передающие и приемные электроды. Если по-простому, то через толщу воды на дно подавался мощный электрический импульс, изменение формы которого зависит от геологического разреза. По этим изменениям, выполненным с помощью специально разработанной аппаратуры, мы устанавливали наличие вторичных сульфидов, которые, в свою очередь, отражают наличие в земной толще залежей углеводородов. Тогда мы участвовали в разработке и внедрении технологии ДНМЭ, проводя апробацию на различных акваториях России — Каспийском, Баренцевом, Азовском, Карском морях.

Затем благодаря ей даже вышли на международный уровень — работали и на казахском секторе Каспия, на шельфе острова Куба, а в последние годы СГНПК выполняет большие объемы работ в Норвежском море совместно с норвежской компанией ORG Geophysical.

Там, где море по колено

Позже молодые, но уже с большим опытом работы ученые решили пойти по своему пути — открыли собственное предприятие, разработали новую модификацию электроразведки.

— Технология ЭМЗ-ВП идеологически близка к ДНМЭ, однако здесь используются другая аппаратура, более широкий частотный диапазон и несколько отличная измерительная система, — продолжает рассказ Юрий Давыденко. — В итоге мы оформили патент на ЭМЗ-ВП, в котором описывается площадная измерительная система. Она получилась значительно дешевле ДНМЭ именно при «ковровом бомбометании» и позволяет решать геологические задачи широкого диапазона: поиск рудных полезных ископаемых (золота, полиметаллов, урана), кимберлитовых алмазоносных трубок, залежей подземных вод, выявление многолетнемерзлых пород и т. д. В то время как дифференциально-нормированный метод электроразведки имеет узкую специализацию, он оптимален для поиска углеводородов, у него свой устойчивый круг заказчиков.

Одно из преимуществ ЭМЗ-ВП — его можно применять на мелководье. В рамках освоения Арктики может рассматриваться Гыданская губа на юге Карского моря, где имеются значительные площади мелководья, на которых невозможно судоходство — человеку по колено будет. Это транзитная зона — ни суша, ни море. Судно с аппаратурой ДНМЭ сюда не запустишь. А вот наш метод в подобных местах,

которых на планете не так мало, работать будет. Кстати, технологию ЭМЗ-ВП мы апробировали в комплексе с другими методами поиска во время выполнения заказа в Якутии, где искали подземные воды для одного из нефтяных месторождений.

ООО «Гелиос», которым руководит Юрий Давыденко, является резидентом проекта Сколково. Работая в тесном сотрудничестве с Иркутским национальным исследовательским техническим университетом, организация зарабатывает себе имя в области внедрения передовых технологий в геологоразведке.

— В данный момент мы заключили контракт с известной всем компанией «Алроса» на апробацию метода ЭМЗ-ВП при поиске кимберлитовых трубок в Якутии, — говорит Юрий Давыденко. — По контракту с Росгеологией наши сотрудники вместе с коллегами из горно-алтайской экспедиции выполняют поиски полиметаллов на границе с Казахстаном и рудного золота в Горном Алтае. Есть еще несколько интересных предложений, над которыми мы сейчас работаем, например, поиски рудного золота для частных заказчиков в Бодайбинском районе. Без работы, как видите, не сидим... И все же очень надеемся, что наш совместный проект по поиску углеводородов на шельфе в скором времени получит одобрение экспертов Национально-технологической инициативы, это поможет нам в будущем выйти на более высокий профессиональный уровень и внести свою лепту в дело освоения Арктики.

АНДРЕЙ СЕМАКИН
Фото автора



Студенты ИРНИТУ Сергей Кондратьев, Иван Бондарев, Владислав Васильев и Сергей Чусиков вошли в число десяти счастливиц, уехавших строить мост



Стройотряд СНИП ремонтирует общежитие № 7

Стройка века

Студенты стройотряда СНИП Иркутского национального исследовательского технического университета участвуют в возведении Керченского моста

В начале июля на всех центральных каналах ТВ был показан репортаж об участии студентов в строительстве моста через Керченский пролив. Среди российских городов, откуда приехали молодые строители, прозвучал и Иркутск. Всего 87 студентов, и десять из них — парни из стройотряда СНИП Иркутского национального исследовательского технического университета. На известнейшей всей стране объект они отправились впервые. А стройотряд ИРНИТУ «Вечный двигатель» уже второй год помогает возводить атомную станцию в Озерске Челябинской области. Они также были первыми из иркутян, кто отправился на строительство Южно-Уральской АЭС. Вообще, стройотрядовцев вуза летом можно увидеть в разных уголках России — они и дороги строят, и здания, и красную рыбу заготавливают.

Поскольку студентам разрешили работать на строительстве Керченского моста впервые, то вскоре после их приезда в станице Тамань Краснодарского края провели посвящение ребят в строители. В церемонии приняли участие министр транспорта РФ Максим Соколов, депутат Госдумы РФ, заместитель председателя комитета по транспорту Сергей Тен и заместитель командира аппарата Центрального штаба МООО «РСО» Геннадий Громяцкий. Поддержать студентов приехали командир штаба студенческих отрядов ИРНИТУ Роман Гринюк и проректор по административно-хозяйственной и производственной деятельности ИРНИТУ Евгений Баймачев.

— После того как в октябре прошлого года Федеральное дорожное агентство (Росавтодор) сообщило, что собирается привлечь к строительству Керченского моста студентов, разговор о том, что нужно отправить наших ребят в Крым, было много, — рассказывает Роман Гринюк. — Мы писали письма в Центральный штаб студенческих отрядов России в Москве, но согласия так и не получили. И в начале лета на одном из наших мероприятий, куда был приглашен Сергей Тен, ребята у него спросили: «А почему мы не едем в Крым?». Сергей Юрьевич провел переговоры с министром транспорта РФ, с Росавтодором. В результате было заключено соглашение между Иркутским региональным отделением Молодежной общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды» и ПАО «Мостотрест». И десять наших парней отправились строить мост через Керченский пролив.

Готовы работать больше

В Крым отправили самых опытных и надежных ребят. Стройотряд СНИП работает круглогодично, ремонтирует не только объекты вуза (общежития, корпуса), но иногда и городские здания.

На строительство Керченского моста парни уехали на поезде 25 июня. С 1 июля они уже приступили к работе. Их разместили в вахтовом городке, который возведен специально для строителей —

на огромной территории находится множество домиков из сборных панелей-сэндвичей. Есть столовая, в которой могут питаться 1000 человек одновременно.

— Пока у нас самый маленький отряд, — говорит Роман Гринюк. — Но мы можем предоставить гораздо большее количество бойцов. Можно даже создать сводный отряд из студентов разных вузов. Когда мы были на посвящении, познакомился с мастером, под началом которого работают наши студенты. Он сразу пожаловался на них — рвутся работать больше, чем положено. А по Трудовому кодексу им положено трудиться по 8 часов пять дней в неделю, два выходных. Ребята жаловались, что готовы работать больше, но мастер не дает.

На строительстве моста студентам поручают несложные работы, которые не угрожают их жизни и здоровью. В частности, стройотрядовцы обустривают уже готовые площадки, осуществляют подготовку строительных материалов и конструкций для дальнейшего использования на объекте, укладывают геологическую сетку, укрепляют откосы и насыпи трассы, проводят другие работы, не требующие специальной подготовки. Всем им выдали формульную одежду и обувь. Домой ребята вернутся к началу занятий — 1 сентября.

Командир — девушка

Стройотряд «Вечный двигатель» уже второй год ездит в город Озерск Челябинской области на возведение атомной станции. Эта стройка называется всероссийской — в ней принимают участие 25 отрядов со всей страны, всего около 600 студентов. ИРНИТУ здесь представляют 14 человек.

Единственная девушка из 600 человек — командир отряда из Иркутска, студентка ИРНИТУ София Белоусова.

— София учится на направлении «Уникальные здания и сооружения», поэтому для ее профессии участие в строительстве атомной станции очень полезно, — говорит Роман Гринюк. — Мы ее, конечно, предупреждали, что будет нелегко — вокруг несколько сотен парней, но она девушка очень упорная и ум-



Приехавших со всей страны студентов торжественно посвятили в строители Керченского моста

ная. Знаете, командиром отряда ее выбрали сами члены отряда — все 13 парней. Так что я уверен, что она справится.

Всероссийская стройка отличается от обычной тем, что здесь возрождены лучшие традиции советских времен. Проводятся спортивные мероприятия, соревнования между отрядами по трудовым показателям. Лучший отряд получает переходящее знамя.

— Здесь как в трудовом лагере, но все-таки люди взрослые и работа для них на первом месте, — говорит Роман Гринюк. — Зарплата обычно сдельная, так что трудиться приходится хорошо, на совесть. Наши ребята стараются перевыполнять нормы, и работодатели это поощряют материально.

Точки на карте

Один из стройотрядов ИРНИТУ уехал на Сахалин — строить автомобильные дороги. Это направление привлекательно для студентов: поездка засчитывается им как практика, а во время работы они получают бесценный опыт. Тех ребят, кто был на Сахалине в прошлом году и хорошо зарекомендовал себя, в нынешнем уже разобрали на должности мастеров. Ведь в строительстве нужны не только хорошие рабочие руки, но и управленцы.

В середине июля уехал путинный отряд «Прибой» на Камчатку, в поселок Озерновский. 16 парней занимаются там переработкой красной рыбы. Командир отряда Марк Чичерин рассказал, что в прошлом году ездило всего 10 человек. Кто не ленился, заработал неплохие деньги — за полтора месяца порядка 135 тыс. рублей.



Стройотряд для студентов — и опыт, и практика, и заработок

Студенты ИРНИТУ входят и в состав непрофильных сводных отрядов из представителей разных вузов. Как правило, это сервисные отряды — горничные, бармены, официанты. Ребята ездят в Ялту, на маломорские турбазы на Байкале. В этом году уехали и на Аршан — там требовались кухонные работники и даже один мясник.

Стройотряд СНИП — самый большой в ИРНИТУ. Работа есть даже для тех ребят, кто остался летом в городе. Сейчас они занимаются ремонтом УФОЦ — учебного физкультурно-оздоровительного центра. Работы здесь идут с февраля. Сейчас продолжается второй этап — ремонт большого игрового зала

и нескольких административных помещений. УФОЦ расположен на территории Студгородка, тут работают порядка 20 человек.

Кроме того, СНИП занимается еще одним важным делом — ремонтирует общежитие № 7. Капремонт подразумевает замену коммуникаций, стен, потолков. Это уже сделано. Теперь студенты — около 50 человек — проводят общестроительные работы: штукатурка, шпаклевка, покраска, замена и укладка плитки. В общежитии площадь ремонтных работ составляет почти 1000 квадратов.

ОЛЬГА ИГОШЕВА
Фото из архива штаба студенческих отрядов ИРНИТУ

Напитки на здоровье

Биоинженеры Иркутского технического университета будут производить соки из местных фруктов, ягод и трав

Как известно, пакетированные соки с прилавков магазинов не так полезны, как говорят в рекламе — они делаются из восстановленного продукта, концентратов, с добавлением сахара или других аналогичных консервантов. Возможно, уже в следующем году появится альтернатива — проект иркутских ученых по разработке и выпуску полезных напитков из сибирских яблок, малины, смородины, жимолости и крыжовника получил грант «СТАРТ» в размере 2 млн руб. Коллектив Института пищевой инженерии и биотехнологии ИРНИТУ собирается производить соки, сиропы и сидры.

Полезное производство

Доцент кафедры органической химии и пищевой технологии Института пищевой инженерии и биотехнологии ИРНИТУ Галина Гусакова развивает идею производства напитков из местного сырья уже не один год. Действительно странно, что при таком богатстве и разнообразии даров сибирской природы прилавки магазинов не ломаются от



Возможно, вся польза сибирских ягод и фруктов раскрыта еще не до конца

продуктов местных производителей. С целебными байкальскими лесными травами и ягодами можно найти разве что чай, хотя соки были бы, безусловно, полезнее.

В этом году вместе с директором института Сергеем Евстафьевым и магистранткой Аленой Немчиновой Галина Семеновна успешно представила проект Фонду содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. На научные исследования коллектив получил 2 млн рублей. Фактически формат такого производства — семейный бизнес, поскольку не требует больших затрат. Зато требует разумного подхода.

— Сохранить здоровье людей, поддержать иммунитет и предотвратить заболевание проще, чем вылечить его, — отметила Галина Гусакова. — Если на разработку лекарственных средств необходимы миллиарды рублей, то организация производства соков профилактической направленности обойдется значительно дешевле. А в сырье местных яблоневых культур содержится в 2—2,5 раза больше полез-



Доцент кафедры органической химии и пищевой технологии Института пищевой инженерии и биотехнологии ИРНИТУ Галина Гусакова



Магистрантка Алена Немчинова написала дипломную работу по функциональным сокам, а сейчас изучает вопрос в магистратуре более детально

ных активных компонентов, чем в западных сортах.

Промышленные образцы ученым только предстоит разработать, до этого все соки производили в пробирках. Затем осенью образцы пройдут лабораторную экспертизу, и только тогда полезный сок из любимых ягод и фруктов появится на прилавках, цена составит около 90 руб. за литр. В утренние соки будут добавлять тонизирующие травы, как, например, лимонник, а в вечерние — успокаивающие мяту и Melissa.

До последнего семечка

Отжатые ягоды тоже могут быть полезны, и не только в качестве корма для скота, считают разработчики. Побочные продукты производства соков ученые ИРНИТУ собираются использовать наиболее эффективно: выжимка пойдет на производство жидкого пектинового экстракта и пищевого порошка. Пектин, или Е-440, часто добавляют в кондитерские изделия, мармелад, конфеты, зефир, мороженое, желе, начинки и различные пастилки. В последние

годы популярность пектина выросла, так как ученые обнаружили его способность выводить из организма токсины, анаболики, ксенобиотики, продукты метаболизма и биологически вредные вещества, способные накапливаться в организме: холестерин, желчные кислоты, мочевину, продукты тучных клеток. Как рассказала Галина Гусакова, в Иркутской области используются привозные цитрусовые пектины, не такие полезные, как местные плодово-ягодные. Эта сфера интересна молодым перспективным исследователям.

— В 11-м классе мы приезжали в политех на экскурсию. Я тогда училась в лицее Черемхово, — вспоминала Алена Немчинова. — Я планировала стать врачом, пока не услышала рассказ Галины Семеновны о разных винах, соках, об их пользе. Так что я поступила на пищевую инженерию. В итоге написала дипломную работу по функциональным сокам и решила более детально изучить вопрос в магистратуре, а теперь хочу вместе с коллегами создать предприятие по производству натуральных соков и сиропов.

Возможно, вся польза сибирских ягод и фруктов раскрыта еще не до конца. Подобное предприятие в Иркутске даст ученым поле для творчества и новых открытий, не только теоретических, но и практических.

АЛЕКСАНДРА ЛУКАНИНА

Фото автора и из архива героев публикации

Воины Сибири

Студенты ИРНИТУ приняли активное участие в спортивно-патриотической игре, организованной ветеранами разведки и спецназа

«Стоп!». Автомобиль с журналистами останавливает молодой человек в камуфляжной форме, пейнтбольной маске и с маркером-автоматом в руках. Заглядывает в салон. «А в багажнике никого нет?» — этот кажущийся несурзким на мирных просторах Иркутского района вопрос заставляет невольно улыбнуться. Его актуальность станет понятна немного позже — уже после общения с обитателями полевого городка, разбитого вблизи поселка Оек, на месте, где когда-то располагалось самое настоящее военное подразделение ракетных войск стратегического назначения...

— Нападение на лагерь может случиться в любую минуту, — поясняет куратор спортивно-патриотической игры «Воин Сибири» Павел Матвеев.



Павел Матвеев

— Где-то здесь, в лесах, находится мобильная диверсионная группа из трех-четырех человек. Они поставлены в очень жесткие условия: у них постоянно чего-то не хватает — еды, воды, патронов. Добыть все это они могут только в нашем лагере. Приходится быть начеку, выставлять патрули по периметру. Причем, когда произойдет атака, никто не знает — даже инструктора. Может, в три-четыре часа ночи, когда наступает самый крепкий сон, а может, и сразу после обеда, когда курсанты выходят из столовой сытые и довольные. Главная задача наших ребят — не дать противнику завладеть флагами.

Надо сказать, что роль диверсантов выполняют отнюдь не артисты театра, а самые настоящие профессионалы — воины, прошедшие в свое время службу в разведке или спецназе. Сейчас все они активные деятели Иркутской областной общественной организации ветеранов

разведки и подразделений специального назначения. Именно эта структура уже не первый год становится организатором «Воин Сибири».

— Это одновременно и спортивный, и военизированный, и, что самое главное, патриотичный проект, — рассказывает Павел Матвеев, являющийся руководителем вышеупомянутой организации. — Воспитываем у наших юношей и девушек боевой дух, передаем им свой богатый опыт, учим выживать в самых трудных условиях, проводим тактическую, психологическую, медицинскую подготовку. Много тренингов на командообразование. «Сам погибай, а товарища выручай», «Один за всех и все за одного» — данные девизы для курсантов «Воин Сибири» совсем не пустые слова. Инструктора проекта стараются найти такие формы обучения, чтобы курсантам было интересно. Сражения по пейнтболу, соревнования по метанию ножей, устройство переправы через водную преграду...

Надо ли говорить, что дисциплина в лагере железная. Никакого алкоголя и никотина — даже инструктора все некурящие. Нельзя сквернословить. За любое нецензурное выражение карается сразу вся команда. Наказание — групповое выполнение отжиманий или



Общее построение курсантов игры «Воин Сибири»

приседаний (по 50 раз) с размеренным хорovým произнесением фразы «Великий, могучий русский язык». Отбивает желание материться на раз, говорят желание инструктора. Кроме того, по лагерю нельзя ходить в коротких штанах — чтобы не было каких-либо соблазнов. Здесь все курсанты, все бойцы, а амурные дела организаторы настоятельно рекомендуют оставлять дома.

Исторически сложилось так, что большая часть курсантов, участвующих в проекте, — это студенты ИРНИТУ. Ничего удивительного в этом нет, считает Павел Матвеев. Во-первых, сам он является одновременно и заместителем начальника управления безопасности университета, и главным тренером вузовской команды по рукопашному бою. Во-вторых, для проведения многих занятий при подготовке участников проекта была задействована спортивная база данного учебного заведения. Например,

тренировки по рукопашному и смешанному бою, по греко-римской и вольной борьбе проводятся в зале боевых единоборств, находящемся в одном из общежитий политеха на улице Курчатова.

— И зал у нас всегда битком набит, — констатирует Матвеев. — При том что никакой рекламы мы нигде не даем. А ведь мы не ограничиваем обучение наших воспитанников только спортивными занятиями, учим их комплексно — они у нас умеют лазить по веревкам, спускаются в пещеры, владеют навыками радиодела, есть и водолазная подготовка, и еще многое-многое другое. А когда для кого-нибудь из ребят подходит время отдать долг Родине, мы их отправляем в основном в элитные войска — кого в спецназ, кого в морскую пехоту, кого в разведку. У нашей организации очень хорошая репутация, и зачастую к нам в поисках хороших кадров напрямую обращаются ко-

мандеры различных воинских частей.

Всего в проекте «Воин Сибири» в этом году участвовало шесть команд — по семь человек (5 юношей и 2 девушки). Курсанты приехали из Иркутска, Усоля-Сибирского, Черемхово, Тулуна, Нижнеудинска. У каждого коллектива свое название («Шерави», «Ермак», «БМ-21», «Росич», «Рысь», «Суворовец»), а у всех воинов — позывной. И кого здесь только нет! Пчела, Лесник, Кит, Заря, Чайка, Багира, Черника, Лиса...

Валентин Киреев из команды «Ермак» особо с позывным не заморачивался, назвался по будущей специальности — Геолог. Учится на третьем курсе в институте недропользования ИРНИТУ на кафедре прикладной геологии. От всего, что происходит на проекте, в большом восторге...

Окончание на стр. 4. ▶

Красота на века

Новые технологии в живописи освоили сотрудники кафедры монументально-декоративной живописи ИРНИТУ

О качестве живописных произведений сложно говорить. Их нужно видеть. Лучше всего это знают художники широкого профиля — преподаватели и студенты кафедры монументально-декоративной живописи ИРНИТУ. Они ежедневно создают если не шедевры, то вполне достойные картины, мозаики, панно и многое другое — то, что однажды способно украсить любую квартиру, здание и даже город. А за последние три года здесь и освоили ряд современных художественных техник, которые могут применяться не только для реализации творческих проектов, но и для выполнения самых разных работ — от научно-исследовательских до коммерческих. На данный момент ИРНИТУ является ведущим центром в регионе по развитию новых направлений в искусстве.

— В советское время технологии, связанные с температурной обработкой материалов, развивались интуитивно, — говорит **и. о. заведующий кафедрой Сергей Андрейко**. — Не было профессиональных печей, стекол. Использовали разные температурные режимы, а вместо специального стекла в ход шли кинескопы от телевизоров, стекла от светофоров и бутылок. В последние десять лет появилось уже профессиональное оборудование, а химики разработали стекло, подходящее для спекания. В итоге брака в работах уже нет, а новые современные технологии можно рассматривать как живопись в широком смысле. Ведь живопись — это гармония цвета, а тот же фьюзинг позволяет работать с цветом такого насыщенного звучания, какой недостижим в других техниках и материалах.

Сергей Андрейко родом из Усть-Илимска. Одно время учился в Иркутском художественном училище, потом окончил государственную художественно-промышленную академию имени А.Л.Штиглица в Санкт-Петербурге. Именно там он освоил новые для нашего региона технологии, связанные с температурной обработкой материалов — фьюзинг, горячую эмаль и роспись по стеклу. Свои знания он оттачивал уже в стенах Иркутского политеха.

— Горячая эмаль — это стекло, окрашенное окислами металлов и запеченное на меди при температуре 800 градусов, — рассказывает Сергей Андрейко. — Техника

является многослойной, каждый слой запекается отдельно. При этом цвет слоев, как и работы в целом, при обжиге меняется, верхние слои растекаются, а нижние всплывают, причудливо перемешиваясь между собой.

Фьюзинг заключается в спекании разноцветных пластин стекла в муфельной печи. В результате получаются красивые витражи, которые в зависимости от освещения меняют свой цвет. Произведение, созданное в этой технике, отличается от обычного витража отсутствием металлических соединений между стеклами. При этом многие художники рассматривают фьюзинг как развитие техники горячей эмали, некоторые приемы которой оказались применимы в новой технике спекания стекла.

Роспись по стеклу выполняется краской, в состав которой входят окислы металлов и мелко тертое легкоплавкое стекло. После обжига в печи такая краска выплавляется в основу и образует с ней единое целое. Особенность всех трех перечисленных техник состоит в том, что произведения, созданные в муфельной печи, сохраняются в неизменном виде столетия. Никаких химических процессов в толщине красочного слоя не происходит, используемые материалы не подвержены тлению и устойчивы к атмосферным воздействиям.

— Очень хорошо, — продолжает художник, — когда над развитием техники работает группа



Процесс работы над произведением в технике фьюзинг. Автор — ст. преподаватель кафедры монументально-декоративной живописи Дмитрий Дорохин

И. о. заведующего кафедрой монументально-декоративной живописи ИРНИТУ Сергей Андрейко представляет работу в технике фьюзинг «Гроза», автором которой является студент Александр Семенов



людей, как это случилось на нашей кафедре. Творческие находки одного автора подхватываются и развиваются сразу несколькими людьми, при этом каждый трактует найденный прием по-своему. В процессе работы проявляются новые, неизвестные ранее особенности материала, которые также влетают в творческий поиск. Такой подход к работе дает возможность быстрого профессионального роста и фор-

мирует оригинальный, узнаваемый почерк художественного центра, где развивается данная техника.

Для этого на кафедре были закуплены муфельные печи, организована учебно-исследовательская лаборатория, которая начала свою работу в январе 2013 года. В рамках учебного процесса (разработками занимались как преподаватели, так и студенты) начали внедрять эти технологии и постепенно перешли в

плоскость станковых произведений — картин.

Здесь надо отметить, что фьюзинг обычно применяется в декоре интерьеров для изготовления перегородок межкомнатных или раздвижных дверей, а вот в качестве станково-живописной техники фьюзинг применяется очень редко. Для этого нужен опыт, который теперь есть у преподавателей и студентов ИРНИТУ. Кстати, в этом году кафедра совместно с Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академией имени А.Л.Штиглица и Иркутским областным краеведческим музеем организует международную выставку горячих эмалей и фьюзинга. Выставка пройдет в августе-сентябре 2016 года в Музейной студии краеведческого музея по адресу: ул. К.Маркса, 13, и объединит работы ведущих российских эмальеров.

— В дальнейшем планируется привлекать к работе в лаборатории студентов старших курсов и выпускников для выполнения художественных заказов в этих техниках, — делится Сергей Андрейко. — Определенный опыт в этом направлении у нас уже есть. Дипломная работа в технике витраж Е. Богомолова украсила офис фирмы «Байкалит», а серия витражей для Князе-Владимирского храма в Иркутске старшего преподавателя Екатерины Ильковой была удостоена в 2015 году Губернаторской премии за достижения в области культуры и искусства.

Работы в таких техниках могут быть самого разного формата и назначения: от небольшой вставки в межкомнатную дверь до масштабных многометровых панно в общественных зданиях. Поэтому и заказчиками таких произведений могут стать как частные лица, так и администрация города, различные муниципальные и федеральные учреждения или предприятия.

НАТАЛЬЯ ФЕДОТОВА. Фото автора

Воины Сибири

Окончание. Начало на стр. 3

— Мы к этой поездке почти год готовились, — рассказывает Валентин. — Занимались в военно-патриотическом клубе «БМ-21», организованном в ИРНИТУ Егором Шаравиным. Полученные там знания очень пригодились в полевых условиях. Скучать не приходится, на месте не сидим, постоянно чем-то занимаемся. Строгие правила нисколько не напрягают. Все знали, куда ехали.

Алексей Бобков (позывной — Спартак) — один из немногих курсантов проекта «Воин Сибири», кто уже отслужил в армии. Не случайно именно его назначили командиром отряда «Ермак». Сейчас молодой человек учится на втором курсе кафедры управления промышленными предприятиями института экономики управления и права ИРНИТУ. Серьезно занимается спортом — боевыми единоборствами. Тренируется в клубе «Росичи» под руководством Павла Матвеева. Входит в сборную политеха по рукопашному бою.

— Здесь мы получаем море позитивных эмоций! — восклицает Спартак. — Это реально интересно. Эти бесконечные задания, наряды, дежурства, соревнования. Хоть и непросто отбиваться во время ночных нападений в темноте от опытных диверсантов, когда практически ничего не видишь из-за запотевающих масок. Фонарь же не включишь — сразу

становишься целью, в которую стреляют все — и свои, и чужие. У нас один раз флаг захватили. В качестве выкупа противник потребовал сценку... О том, как мы это знамя потеряли. Мы целый спектакль подготовили. Смеялся весь лагерь...

Кстати, ведомый двумя политеховцами отряд «Ермак» по итогам двухнедельной полевой игры «Воин Сибири» занял почетное второе место. Победителем стала команда из микрорайона Зеленого — «Рысь».

— Место, выбранное в этом году для проведения игры, очень удачное, — считает куратор проекта **Павел Матвеев**. — Здесь нет ограничительных рамок, нет заборов. Площадка открытая, есть лесная зона, есть степная. При этом администрация Иркутского района не против, если мы возьмем его в аренду на длительный срок. Сейчас идут согласования. И если все получится, то мы на будущий год сможем обустроить здесь настоящий стационарный лагерь — с хорошей большой столовой, со всеми необходимыми хозяйственными помещениями. В итоге нам удастся задействовать в нашем проекте не пятьдесят человек из числа допризывной молодежи, а гораздо больше. За лето ведь можно проводить не одну смену, а, скажем, четыре, и привозить каждый раз до ста курсантов.

АНДРЕЙ СЕМАКИН
Фото автора



Пейнтбольные баталии



Война войной, а обед по расписанию



Бойцы «Ермака» Геолог (слева) и Спартак — в миру студенты ИРНИТУ Валентин Киреев и Алексей Бобков



Анна Высоцкая (Багира) из команды БМ-21 — будущий инженер по технике безопасности (Институт недропользования ИРНИТУ)