

12+



Научно-популярный журнал СамГТУ

ТЕХНОПОЛИС ПОВОЛЖЬЯ

2_2014

К 100-летию СамГТУ



«Главное – служить людям»

Интервью с ректором Дмитрием Быковым С. 19

Научно-популярный журнал СамГТУ

ТЕХНОПОЛИС ПОВОЛЖЬЯ

№2

Сентябрь 2014 г.

Зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Самарской области ПИ №ТУ63-00681 от 1 апреля 2014 года

Учредитель и издатель
ФГБОУ ВПО «Самарский государственный
технический университет»

Шеф-редактор Д.Е. БЫКОВ
Главный редактор А.В. БОГАЧЁВ

Заместители главного редактора Ольга НАУМОВА
Максим ЕРЁМИН

Дизайн, вёрстка Виктория ЛИСИНА
Корреспонденты Андрей ПТИЦЫН

Татьяна ВОРОБЬЁВА

Светлана ЕРЕМЕНКО

Дмитрий ДЕНИСОВ

Евгения ВАСИНА

Ксения ГАРАНИНА

Антонина СТЕЦЕНКО

Ирина БРОВКИНА

Фотограф

Корректор

Редколлегия журнала:

Александр КОБЕНКО, министр экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области

Сергей БЕЗРУКОВ, министр промышленности и технологий Самарской области

Владимир ПЫЛЁВ, министр образования и науки Самарской области

Геннадий КОТЕЛЬНИКОВ, председатель совета ректоров вузов Самарской области

Денис ЖИДКОВ, директор ГАУ Самарской области «Центр инновационного развития и кластерных инициатив»

Адрес редакции:

443100, г.Самара, ул.Молодогвардейская, д. 244,

гл.корпус.

Телефон: (846) 278-43-57, 278-43-11.

Электронная почта: technopolis.63@yandex.ru

Сайт: www.samgtu.ru

Выходит 1 раз в квартал.

Редакция оставляет за собой право иметь мнение, не совпадающее с мнением авторов, публикуемых материалов, и не вступать в переписку. Использование текстовых и фотоматериалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции и с указанием ссылки.



Отпечатано в типографии
ООО «Ньюс-принт ротация». Самара,
ул.22-партсъезда, 7 А, цех 9.
Тираж 5000 экз.
Заказ № 14/09/2079
Сдано в печать: 15.09.2014 г.

Журнал «Технополис Поволжья»
распространяется бесплатно и адресно:

- в правительство Самарской области;
- в Государственную Думу РФ (депутатам от Самарской области);
- в Самарскую Губернскую Думу;
- в думы городов Самарской области;
- в администрации городских округов и районов;
- в органы власти;
- руководителям фирм и предприятий Самарской области.



Дорогие друзья!

Сегодня мы отмечаем 100-летие со дня основания Самарского государственного технического университета. Нам посчастливилось встретить юбилейную дату вместе с нашим Политехом и шагнуть во второй век его славной истории. Я искренне рад тому, что мы подошли к этому рубежу с достойными результатами.

Сегодня наш университет является одним из ведущих вузов Поволжья. И в этом огромная заслуга нашего сплочённого коллектива — специалистов, преданных своему делу. Мы гордимся нашими сотрудниками, студентами, аспирантами, выпускниками и ветеранами. СамГТУ — это единая, дружная семья, и я уверен, что мы сумеем сохранить и приумножить добрую славу нашего университета!

В год большого юбилея хочу особо отметить постоянное совершенствование вузовской инфраструктуры. Так, мы открыли новое общежитие и филиал в Новокуйбышевске, выполнили все взятые на себя обязательства по ремонту базы СамГТУ в Чапаевске. Это лишнее подтверждение того, что политеховцы — люди дела, создатели крепкой закалки.

Дорогие коллеги, сотрудники, выпускники разных лет, нынешние студенты и аспиранты! Желаю вам успехов, новых свершений и побед на благо нашей страны, во славу университета. Пусть этот юбилейный год запомнится яркими, знаменательными событиями и делами, позволяющими уверенно смотреть в будущее!

Дмитрий БЫКОВ,
ректор СамГТУ, профессор



Уважаемые коллеги!

Поздравляю вас с замечательным праздником — 100-летием Самарского государственного технического университета. Мы все являемся свидетелями по-настоящему исторического события, ведь вековой юбилей отмечает наш родной Политех, вуз, с которым связана целая эра становления и развития инженерного образования в Поволжье. В его стенах учились и работали российские учёные, инженеры, руководители компаний. Сегодня бренд СамГТУ является своеобразным знаком качества, котирующимся в нашей необъятной стране.

Я горд тем, что причастен к этому знаменательному событию как выпускник Политеха, как его президент. Счастлив разделить торжественность момента с родным мне по духу, сплочённым коллективом сотрудников. Время показало, что он способен решать задачи любой степени сложности. Смеею полагать, что в успехе нашего общего дела есть скромная доля и моего участия.

От всей души поздравляю всех, для кого Политех стал вторым домом, с вековым юбилеем вуза и сердечно благодарю коллектив СамГТУ за добросовестный труд, за ответственное отношение к делу государственной важности — подготовке квалифицированных специалистов в системе высшего профессионального образования, за преданность идеалам науки!

Желаю всем сотрудникам, студентам, друзьям и партнёрам СамГТУ доброго здоровья и благополучия, а своей alma mater — процветания и успехов ещё минимум на 100 лет!

Владимир КАЛАШНИКОВ,
президент СамГТУ, академик РАН, профессор



В НОМЕРЕ:

РОЖДЁННЫЙ ДВАЖДЫ

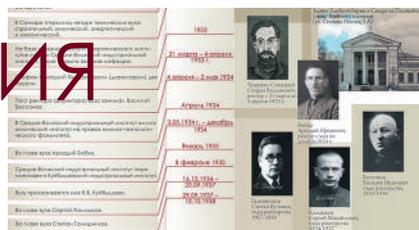
История одного вуза

С. 6



САМГТУ: ХРОНОЛОГИЯ СОБЫТИЙ

С. 10



ВОСЕМЬ ТЫСЯЧ КВАДРАТНЫХ МЕТРОВ

В Новокуйбышевске
открылся филиал Политеха

С. 30



КРАСОТА ГОРЯЧЕГО МЕТАЛЛА

Учёные доказали,
что у металлов есть наследственность

С. 32



ЧТОБЫ ТРАВА ЗЕЛЕНЕЛА

Экологические разработки СамГТУ
успешно применяются
в промышленности

С. 38





*Уважаемые профессора и преподаватели,
сотрудники, выпускники всех лет, студенты
и аспиранты Самарского государственного
технического университета!*

Сердечно поздравляю вас с замечательным событием — 100-летием со дня основания СамГТУ!

Столь важная для всей Самарской области дата отмечается в нашей губернии впервые. Политех — не только старейший из самарских вузов, занимающий достойное место в региональной системе образования. Сегодня передовые позиции университета подтверждаются тем, что СамГТУ признан ведущим инновационным центром Поволжья, динамично развивающим свой образовательный и научный потенциал. Ещё одно свидетельство движения вуза вперёд — планируемое в юбилейном году открытие в Новокуйбышевске химико-энергетического института, филиала СамГТУ.

В начале второго века своей славной истории университету предстоит решить важнейшие задачи: активизировать взаимодействие с промышленными предприятиями, интенсифицировать инновационную деятельность, расширить круг студентов и аспирантов, привлекаемых к научным исследованиям. Это особенно необходимо в связи с предстоящим открытием самарского технопарка — инновационного межвузовского центра, в котором будут сгруппированы самые современные научные лаборатории ведущих вузов города, страны и даже мира. Конкурентоспособность нашего региона определяется в первую очередь темпами разработки и внедрения новейших научно-технических решений. Поэтому важно общими усилиями при активном участии СамГТУ продолжить расширение научно-исследовательской базы и формирование эффективной инновационной системы. Вы всегда можете рассчитывать на поддержку региональных властей в своих начинаниях и самых смелых прорывных проектах.

От всей души желаю научным и педагогическим коллективам Политеха, на счету которых немало высоких достижений, новых открытий и свершений на благо города, региона и страны!

С юбилеем вас, дорогие друзья!

*Николай МЕРКУШКИН,
губернатор Самарской области*



В НОМЕРЕ:

АВТОНОМНОЕ ПЛАВАНИЕ

Учёные СамГТУ создали инструмент изучения морских глубин

С. 42



СОЛНЦЕ, ВПЕРЁД!

Команда тримарана Bersh победила в «Солнечной регате»

С. 46



ПАВИЛЬОН ИННОВАЦИЙ

Как студенты Политеха размочили сухость теории на «Волге – 2014»

С. 50



ДОСТАЮТ ИЗ-ПОД ЗЕМЛИ

В области разведано 192 месторождения полезных ископаемых

С. 56



КЛАДЫ ДРЕВНИХ СЛАВЯН НА САМАРСКОЙ ЛУКЕ

С. 58



«В СЕНАРОДНЫЙ ВОЛОДЯ» В ПОЛИТЕХЕ

С. 68



ЧЕРЕЗ ШВЕЙЦАРИЮ – НА РОССИЙСКИЙ РЫНОК

С. 80



МОЛОКО ПОД КОНТРОЛЕМ

У инновационного проекта
молодых самарских учёных большое будущее

С. 88



СВОИ

Александр НЕФЁДОВ.
Дмитрий АЗАРОВ.
Андрей КОНОВАЛОВ.

С. 94

ПРИРУЧИТЬ НЕУПРАВЛЯЕМОЕ

Профессор-взрывник рассказал
о полувековой работе в СамГТУ

С. 97





РОЖДЁННЫЙ ДВАЖДЫ

Текст: Александр КОЛПАКОВ*

Долгие годы считалось, что индустриальный институт в Самаре был создан в 30-е годы XX века, когда в стране началась индустриализация, росла потребность в инженерных кадрах. Действительно, летом 1930 года в нашем городе открылись сразу четыре технических вуза: строительный, химический, энергетический и механический, осенью в них начались занятия. В 1933 году на базе энергетического и механического институтов появился Средне-Волжский индустриальный институт, а ещё через год, в апреле 1934 года, к нему присоединился химический институт на правах химико-технологического факультета. Позже были открыты другие факультеты, менялось название вуза, пока он не стал теперешним Самарским государственным техническим университетом.

Но история вуза началась гораздо раньше. В 1994 году Учёный совет СамГТУ поручил декану гуманитарного факультета **Веронике Полищук** и заведующему кафедрой истории **Рашиду Шакирову** организовать поиск архивных материалов и провести их экспертизу.

Поиском материалов занимался автор этих строк. Весь летний отпуск в 1994 году пришлось работать в архивах Самарской области. Так была обнаружена небольшая брошюра, изданная в 1915 году в типографии Самарского губернского земства.

Она состояла из двух частей: «I – Закон об учреждении в г. Самаре политехнического института» и «II – Штаты политехнического института в г. Самаре». Закон был одобрен Государственным Советом и Государственной Думой. На обоих документах («Закон» и «Штаты») стоит резолюция: «**На подлинном Собственно Его Императорского Величества рукою написано: «Быть по сему»**», 3 июля 1914 года». Через две недели, 18 июля 1914 года, Закон был опубликован в Собрании узаконений и распоряжений правительства.

Что означали слова в резолюции царя «Быть по сему»? Это расшифровывалось в первых же строках Закона: «I. Учредить в городе Самаре политехниче-

*Доктор исторических наук, профессор кафедры социологии, политологии и истории Отечества СамГТУ, Заслуженный работник высшей школы РФ



Здание Хлебной биржи в Самаре на Полицейской (ныне Хлебной) площади (ул. Степана Разина, 3 "а") построено в 1898 году. 1 сентября 1915 года в этом здании начались занятия студентов Самарского политехнического института.



Алексей БОГАЧЁВ, доктор исторических наук:

– Человеческая память коротка. Скажете нет? Тогда вспомните имя и отчество вашей прабабушки. Вспомнили? Ну, слава Богу! Это же ваша родная прабабушка. А как насчёт прапрабабушки?! К сожалению (и это данные статистики), подавляющее большинство наших соотечественников на подобные вопросы ответить не могут. Что уж тут говорить о событиях и датах, напрямую с нами не связанных!

Вы – житель Самары? А в каком году был основан наш город? Правильно! Самарская крепость была построена в 1586 году согласно указу царя Фёдора Иоанновича. Однако вот задача: никто из современных российских историков этого указа в руках не держал и в глаза не видел. Конечно, косвенные доказательства имеются, но прямых-то нет!

Если говорить о Самарском государственном техническом университете, то ещё совсем недавно все были уверены, что он (ранее – Средне-Волжский индустриальный институт) ведёт свою историю с 30-х годов прошлого века. И лишь профессор А. Колпаков нашёл документы, неопровержимо и прямо свидетельствующие о том, что датой основания Самарского политехнического института является 3 июля 1914 года.

Что же должно было случиться, чтобы вдруг все забыли о создании в Самаре целого института? Не гимназии, не свечного заводика, а ИНСТИТУТА! Должно быть, мир перевернулся?! Да, перевернулся! Государственный переворот, совершившийся в октябре 1917 года (к слову, так его называли сами организаторы – переворот, и лишь потом он вошёл в школьные учебники советской поры как Великая Октябрьская социалистическая революция), коренным образом поменял вектор развития российского общества.

Давать оценку произошедшим социальным переменам мы не будем. Случилось то, что случилось. Задержим внимание читателя лишь на одном показательном факте: все организаторы социальных переворотов-революций хотят разрушить старый мир непременно («до основания, а затем...»).

А затем... Хорошо удобренное поле обязательно заплодоносит. После того как пыл революционной борьбы поостыл, власти новой России встали перед тем же вопросом, что и царское правительство в 1914 году: Самаре крайне необходим технический вуз. И это обстоятельство лишний раз подчёркивает, что появление такого рода высшего учебного заведения именно в нашем регионе – объективная закономерность.

Жаль только, начальную историю Политеха немного подзабыли. Но ведь вспомнили!

его перед правительством и оказать посильную материальную помощь. Первой откликнулась городская дума Самары. Она ассигновала в помощь земству 100 тыс. рублей, выделила участок городской земли под строительство здания института размером семь десятин (1 десятина = 1,09 га) и ещё земельный участок под строительство вспомогательных подразделений института. Кроме того, на строительство института городская дума пожертвовала стройматериалы – миллион штук кирпича.

Вслед за городской думой ходатайство поддержало Самарское уездное земство и тоже выделило на первые расходы по организации и строительству института 100 тыс. рублей.

Первыми из соседей к самарскому ходатайству присоединились Уфимское губернское земство и Оренбургская городская дума. Была обещана и материальная поддержка: Уфимское земство выделяло 50 тыс. рублей, а городская дума Оренбурга за счёт своей казны учреждала в институте несколько стипендий. Вслед за ними инициативу Самары поддержали уральский военный губернатор, Рыбинский биржевой комитет, Нижегородская земская управа, многие общественные деятели и общественные организации. Эта активность соседей свидетельствовала о том, что предполагаемый к открытию политехнический институт был нужен не только Самаре, но и всему огромному юго-восточному региону России, в котором тогда не было ни одного высшего технического учебного заведения.

Вскоре, после 45-й сессии Самарского губернского земского собрания – 25 и 26 февраля 1910 года – в Самаре, при губернской земской управе, состоялось совещание с представителями соседних губерний, и Ташкентского края. Совещание единогласно признало: «Самара... как нельзя более подходит для учреждения в ней политехнического института». И Самара добилась своего: «Закон об учреждении в Самаре политехнического института» был принят, на что потребовалось четыре с половиной года упорного труда.



РОССИЙСКОМУ ИНЖЕНЕРУ

СамГТУ открыл первый в стране памятник
представителям технических профессий

Текст: Татьяна ВОРОБЬЁВА, фото: Антонина СТЕЦЕНКО

Памятник российскому инженеру был торжественно открыт в день столетия СамГТУ, 3 июля. Средства на создание памятника были собраны студентами, преподавателями, сотрудниками и выпускниками университета. Скульптором Иваном Мельниковым в бронзе запечатлён образ русского инженера начала прошлого века (с чертежами, линейкой-треугольником и штангенциркулем в руках), символизирующий преемственность поколений, традиций русской инженерной школы. Памятник отсылает к временам основания технического университета – 1914 году.

По самым общим подсчётам, из стен Политеха за 100 лет было выпущено более 200 тысяч инженеров. Выпускники университета участвовали в становлении России как ведущей технической державы, и сегодня они составляют большую часть технических специалистов на промышленных предприятиях Самарской области. Ведь наш регион давно является важнейшим технополисом страны, где сосредоточены крупнейшие промышленные предприятия и его научный и образовательный центр – наш СамГТУ. По мнению ректора СамГТУ **Дмитрия Быкова**, создание памятника позволяет зафиксировать вклад российских инженеров в развитие нашей страны, а также подчёркивает важность профессии.

– Этот памятник – дань традициям русской инженерии, – сказал на открытии ректор. – Он посвящён выпускникам Политеха прошлых лет, а также современным и будущим поколениям инженеров.

На торжественном открытии памятника с напутствием к будущим представите-

лям профессии обратился заслуженный энергетик СССР **Владимир Альбокринов**, долгое время занимавший пост главного энергетика ПО «Куйбышевнефть». Он подарил выпускникам СамГТУ выполненный в миниатюре фрагмент линии электропередачи как символ инженерной мысли, а также каску, которую представителям инженерной профессии следует надевать при работе в опасных условиях.

Глава Самары, сам выпускник Самарского технического университета, **Дмитрий Азаров**, который также принимал участие в открытии памятника инженеру, отметил:

– Для меня важно находиться сегодня здесь. В то время, когда я поступил в институт, восьмой корпус только строился, но уже со второго курса занятия у нас проходили в нём. Очень рад тому, что администрация вуза решила установить памятник инженеру именно на этом месте. Благодаря инициативную группу студентов и преподавателей, у которых возникла эта идея и которые помогли её реализовать, подарили замечательный памятник родному вузу и родному городу.

Вечером этого дня уже можно было наблюдать, как проходящие мимо самарцы останавливаются у памятника и делают снимки на память. У бронзового инженера отныне будут собираться и выпускники Политеха разных лет.

САМГТУ: ХРОНОЛОГИЯ

Текст: Алексей БОГАЧЁВ, инфографика: Виктория ЛИСИНА

К 100-ЛЕТИЮ САМГТУ

ТЕХНОПОЛИС Поволжья 2_2014

10

Самарское губернское земское собрание единогласно постановило ходатайствовать перед правительством об открытии в Самаре политехнического института.

18.01.1910

В Самарской земской управе представители Уфимской, Оренбургской губерний и Ташкентского края единогласно признали, что Самара более других городов подходит для учреждения в ней политехнического института.

25-26 февраля 1910

Решено передать в правительство ходатайство об открытии в Самаре политехнического института.

Апрель 1910

Самарская городская дума постановила: «Отвести под сооружение Самарского политехнического института место по Соборной улице».

29.11.1913

Император Николай II на яхте «Штандарт» высочайше утвердил Закон об организации в Самаре политехнического института.

03.07.1914

Закон опубликован в Собрании узаконений и распоряжений правительства под №180.

18.07.1914

Профессор Варшавского университета Павел Митрофанов командирован в Самару, чтобы стать ректором политехнического института.

01.06.1915

Министр торговли и промышленности утвердил академика Алексея Щусева в качестве строителя здания Самарского политехнического института.

04.12.1915

Ректор Митрофанов в министерстве торговли и промышленности поставил вопрос о расширении института, дополнив его химическим и механическим факультетами.

1916

В здании Самарской биржи «было назначено открытие занятий в институте, пока на одном экономическом отделении». Данных о начале занятий не обнаружено.

1 октября 1917

В Самаре открылись четыре технических вуза: строительный, химический, энергетический и механический.

1933

На базе механического и энергетического институтов создан Средне-Волжский индустриальный институт. В вузе открыта военная кафедра.

21 марта – 4 апреля 1933 г.

Стефан Сохацкий был ректором (директором) две недели.

4 апреля – 2 мая 1934

Пост ректора (директора) вуза занимал Василий Бессонов.

Апрель 1934

В Средне-Волжский индустриальный институт вошел химический институт на правах химико-технологического факультета.

3.05.1934 г. – декабрь 1934

Во главе вуза Аркадий Бобко.

Январь 1935

Средне-Волжский индустриальный институт переименован в Куйбышевский индустриальный институт.

В феврале 1935

Вузу присваивается имя В.В. Куйбышева.

16.12.1934 – 20.09.1937

Во главе вуза Сергей Калмыков.

29.09.1937 – 10.10.1938

Во главе вуза Степан Галишников.



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 4



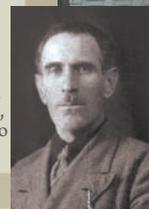
Митрофанов Павел Ильич, годы ректорства 1915-1917



Первый проект Самарского политехнического института начала XX века архитектора А.В. Щусева



Чешейко-Сохацкий Стефан Вацлавович, ректор с 21 марта по 4 апреля 1933 г.



Бобко Аркадий Ефимович, ректор с мая по декабрь 1934 г.



Бессонов Василий Иванович, годы ректорства, 1933-1934



Галишников Степан Кузьмич, годы ректорства 1937-1938



Калмыков Сергей Михайлович, годы ректорства 1934-1937

СОБЫТИЙ



Кокин
Фёдор Тимофеевич
ректор с октября по
декабрь 1938 г.



Воскобойников
Николай Прокофьевич
годы ректорства
1939-1951



Совкин
Василий Фёдорович,
годы ректорства
1951-1959



Здание филиала СамГТУ
в г. Сызрань



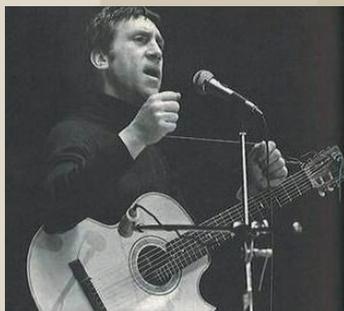
Козлов
Виктор Степанович,
годы ректорства
1959-1961



Черномырдин Виктор
Степанович, студент
нефтетехнологического
факультета.



Панов
Николай Николаевич,
годы ректорства
1961-1968



Волков
Иван Сергеевич,
годы ректорства
1968-1975

1937	В связи с военной угрозой Куйбышевский индустриальный институт им. В.В. Куйбышева был передан в ведение Народного комиссариата оборонной промышленности СССР.
Октябрь – декабрь 1938	Во главе вуза Федор Кокин.
28.01.1939 г. – 28.07.1951 г.	Во главе вуза Николай Воскобойников.
Июнь 1941	В первые дни войны на фронт ушли 48 сотрудников и 20 студентов вуза. Создана санитарная дружина, в которой было около 200 доноров.
10.10.1941	Вуз переведен на учёбу в вечерние часы. Занятия проходили в школах №6 и №81.
1947	Открытие нефтетехнологического факультета.
19.10.1951 – 31.01.1959	Во главе вуза Василий Совкин.
19.12.1951	Открытие учебно-опорного пункта в Сызрани (ныне филиал СамГТУ).
1955	Вошли в строй два студенческих общежития на 600 человек на ул. Ново-Садовой.
1956	Организован теплотехнический факультет.
04.03.1959 – 07.12.1961	Во главе вуза Виктор Козлов. Он основал инженерно-технологический факультет и кафедру технологии твёрдых химических веществ.
01.11.1959	Организован факультет автоматизации и информационных технологий.
1960	Организован заочный факультет.
08.12.1961 – 11.06.1968	Во главе вуза Николай Панов.
Сентябрь 1962	Индустриальный институт реорганизован в политехнический.
1962-1966	Студентом нефтетехнологического факультета был Виктор Черномырдин, будущий премьер-министр РФ.
1965	В вузе начинают работу поисковые отряды, которые устанавливают имена студентов, преподавателей и сотрудников, погибших в боях за Родину в Великой Отечественной войне.
1967	Положено начало новой традиции посвящения в студенты у корпуса на ул. Первомайской.
30 ноября 1967	Высоцкий дал концерт в Политехническом институте.
Июнь 1968 – октябрь 1975	Во главе вуза Иван Волков.
08.05.1973	Открытие у 1-го учебного корпуса монумента «Зачётная книжка и штык», посвящённого памяти студентов и преподавателей, павших в боях в Великой Отечественной войне.

Во главе вуза Сергей Муратов.	30.10.1975 – 18.10.1985
Введён в эксплуатацию студенческий профилакторий.	Декабрь 1975
Введён в эксплуатацию учебно-лабораторный корпус №7.	Сентябрь 1976
Открыт музей истории СамГТУ.	Октябрь 1978
Открыт межотраслевой факультет повышения квалификации.	1979
Институт награждён орденом Трудового Красного Знамени.	Июнь 1980
Во главе вуза Юрий Самарин.	18.10.1985 – 20.09.1999
Организован информационно-вычислительный центр.	1985
Открыт физико-технологический факультет.	1989
Вуз получает статус университета. Открыт инженерно-экономический факультет.	1992 г.
Во главе вуза Владимир Калашников. За этот период построено восемь зданий, в том числе бассейн, турбаза, дом отдыха, молодёжный клуб, 9-этажный дом для молодых преподавателей.	15.12.1999 – ноябрь 2009
Открыт главный корпус университета на ул. Молодогвардейской, 244.	2000
Первый набор студентов на факультете гуманитарного образования.	2001
Создан факультет пищевых производств.	2003
Завершено строительство спорткомплекса и трёхэтажного здания научно-технической библиотеки. Восстановлены студенческий спортивно-оздоровительный лагерь «Политехник» и санаторий-профилакторий.	2003
Открыт геолого-минералогический музей СамГТУ.	2004
Во главе вуза Дмитрий Быков.	15.12.2009 – настоящее время
Создан факультет дистанционного и дополнительного образования.	2010
Организовано 12 кафедр, открыто 86 профилей по 43 направлениям бакалавриата, 12 новых специальностей; наряду с 5-ю реализуемыми лицензированными ещё 15 программ магистратуры.	2010-2012
Вышел 1-й номер научно-популярного иллюстрированного полноцветного журнала «Технополис Поволжья».	Апрель 2014
В ознаменование 100-летия СамГТУ у главного корпуса торжественно открыт первый в России памятник инженеру, созданный на добровольные пожертвования студентов, преподавателей, сотрудников и выпускников вуза.	03.07.2014
Открыто новое общежитие на 300 мест на ул. Революционной в Самаре и филиал СамГТУ в Новокуйбышевске.	Сентябрь 2014



Муратов Сергей Михайлович, годы ректорства 1975-1985



Санаторий-профилакторий СамГТУ



Музей истории СамГТУ



Самарин Юрий Петрович, годы ректорства 1985-1999



Быков Дмитрий Евгеньевич, годы ректорства 2009 по настоящее время



Калашников Владимир Васильевич, годы ректорства 1999-2009



НОВОМУ ВЕКУ НАВСТРЕЧУ / ЧЕЛОВЕК ЧИТАЮЩИЙ

Новому веку навстречу



Редактор-составитель Г.В. Загребина. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2014. – 560 с.

Издание было подготовлено к печати редакционно-издательским отделом университета, большой вклад в его подготовку внесли деканы и сотрудники факультетов, заведующие кафедрами, студенты и аспиранты. На гляцевых страницах отражена деятельность всех структурных подразделений Политеха. В книге представлен большой коллектив СамГТУ, основные вехи вековой истории вуза и его достижения.

Создавая славу Политеху. Ректоры



Самара: ООО «БМВ и К», ООО Издательский дом «Агни», 2014. – 224 с.: илл.

Это издание – плод многолетнего труда доктора исторических наук, профессора кафедры социологии, политологии и истории Отечества **Владимира Курятникова** и директора Музейно-выставочного центра СамГТУ **Аллы Барсовой**. История вуза подана через судьбы его ректоров, работавших на благо учебного заведения в трудные годы Первой мировой войны, в эпоху индустриализации и политических репрессий, в период Великой Отечественной и послевоенного восстановления, на этапе перестройки и в постперестроечное время.

На протяжении столетия Политехом руководили 16 ректоров, первым из которых был всемирно известный учёный-естествоиспытатель **Павел Митрофанов**. Завершает книгу рассказ о деятельности ныне действующего ректора – **Дмитрия Быкова**.

Сидоров А. Геолого-минералогический музей Самарского государственного технического университета



Книга первая. Минералогическая коллекция. Самара: ООО «БМВ и К», ООО Издательский дом «Агни», 2014. – 256 с.: илл.

Автором этого издания выступил директор уникального музея университета, кандидат физико-математических наук **Александр Сидоров**. В красочной, богато иллюстрированной книге рассказывается о первых сборах минералов и наиболее важных экспедициях, благодаря которым формировалась коллекция музея. В ней представлены образцы камней из различных месторождений России, ближнего и дальнего зарубежья. Особое внимание уделяется волжским агатам, минералам серных и других месторождений Поволжья. Среди образцов коллекции есть не только редкие, но и редчайшие.

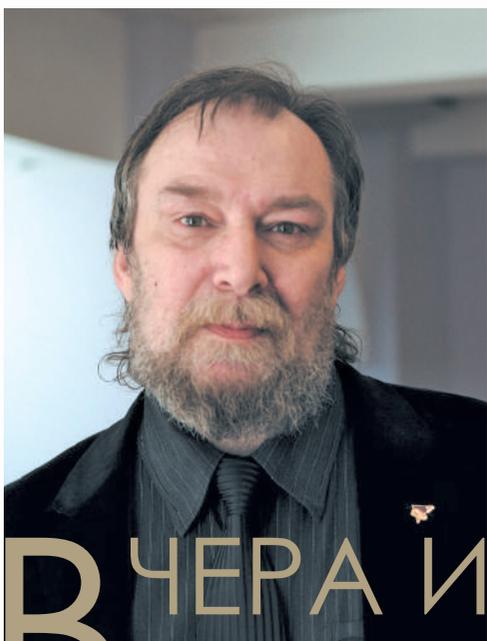
Помимо обычных, в книге приводятся стереоскопические фотографии, полученные на растровом электронном микроскопе, и снимки люминесценции в ультрафиолетовом свете.

Знаменитые выпускники Самарского государственного технического университета



Самара: ООО «БМВ и К», ООО Издательский дом «Агни», 2014. – 256 с.: илл.

Выпускники нашего вуза принимали участие в становлении и развитии практически всех крупных промышленных предприятий области, Поволжья, России. Среди выпускников Политеха – высшие государственные деятели, главы регионов и городов, руководители крупнейших производств страны, учёные с мировыми именами, чемпионы мира и Европы по различным видам спорта, знаменитые композиторы, режиссёры, актёры.



ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

В 2014 году в издательстве «Агни» вышел комплект открыток «СамГТУ: прошлое и настоящее», посвящённый столетию вуза. Автор идеи, проректор по вечернему и заочному обучению Георгий БИЧУРОВ, вместе с коллегами – историками и архивистами – создал 29 фотоколлажей с видами учебных корпусов и зданий университета, «на которых прошлое пересекается с настоящим».



Самарский государственный технический университет
Главный корпус

Главный корпус ул. Молодогвардейская, 244

Общая площадь помещений главного корпуса составляет 6400 кв. метров. Строительство корпуса началось в 1993 году. Из-за отсутствия финансирования стройка неоднократно консервировалась. Работы возобновились только в 1997 году по поручению Правительства РФ, возглавляемого В.С. Черномырдиным (выпускником нашего института). Основным генподрядчиком выступило ЗАО «Солидарность» (директор – М.В. Иванов). Корпус был сдан в эксплуатацию 20 сентября 2000 года. На его возведение ушло 46 млн рублей, из них 37 млн рублей – собственные средства университета.

Учебный корпус №1 ул. Первомайская, 18

Первоначально корпус планировался для нефтепромышленного (нефтяного) факультета. Строительство основного здания, спроектированного московским институтом «Гипровуз», велось в 1951 – 1959 годах. В 1962 – 1963-м по проекту архитектора А.Г. Моргуня были возведены три пристроя. Первыми в учебный корпус №1 «вселились» лаборатории факультетов НТФ и ФАИТ.



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 1

**Учебный корпус №2
ул. Куйбышева, 153**

Четырёхэтажное кирпичное здание в центре города выполнено в редком для Самары архитектурном стиле северного модерна. Оно имеет почти симметричную планировку. Аграрно-индустриальная тематика лепнины на фасадах – детали машин, шестерни, побеги растений – придают зданию дополнительную живописность. Окончательная отделка этого градостроительного шедевра завершилась летом 1912 года, руководил строительством архитектор А.В. Друкер.

До 1917 года в здании располагались Крестьянский и Дворянский поземельные банки, затем Самарский губернский совет народного хозяйства и Средневолжский крайисполком. В начале августа 1930 года оно было передано Химико-технологическому институту, внутренние помещения подверглись переоборудованию, во дворе учебного корпуса было обустроено студенческое общежитие.

В настоящее время здание является памятником архитектуры.



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 2

Суровин А.С., 1918
Бичуров Г.В., 2011



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 3

Васильев А.П., 1904
Бичуров Г.В., 2007

**Учебный корпус №3
ул. Молодогвардейская, 133**

Строительство этого здания велось в 1867 – 1872 годах при деятельном участии губернского архитектора М.С. Мурагова. В 1872 – 1918 годах там располагалась Самарская православная духовная семинария. До 1 июля 1941 года в здании размещался главный корпус Куйбышевского индустриального института. Отреставрировано в 2004 году за счёт средств сотрудников и студентов СамГТУ.

**Учебный корпус №4
ул. Вилоновская, 22**

Каменное двухэтажное здание Самарской духовной консистории было построено в 1905 году по проекту архитектора А.А. Щербачёва. В 1920-е годы там размещалась школа №2 Губсоюза, затем, до 1 июля 1941 года – физический корпус Куйбышевского индустриального института.

В 2004 году здание было реконструировано за счёт средств сотрудников и студентов СамГТУ, в 2005 году по решению трудового коллектива и студентов университета возвращено Самарскому Епархиальному управлению РПЦ.



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 4

Соборный садик

Никонов В., 1907
Бичуров Г.В., 2014

Самара



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 5 *Весенняя кафедра*

1880 • 2007

Бичуров Г.

**Учебный корпус №5
ул. Вилоновская, 22а**

Расположен в бывшем Архиерейском доме, основное здание которого построено в 1878 году, а двухэтажный пристрой – в 1899 году. После закрытия Архиерейского дома в 1930 году здание передано Самарскому механическому институту.

В настоящее время в этом корпусе располагается военная кафедра СамГТУ.



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 6

Учебный корпус №6
ул. Галактионовская, 141

Когда-то двухэтажное здание, построенное в 1856 году, принадлежало купцу Ф.В. Вожакину. С 1861 по 1918 годы в нём размещались 1-я мужская гимназия и квартиры, сдававшиеся в наём, в 1920-е годы – губернская Совпартшкола. В 1930 году были достроены третий и четвёртый этажи, в 1950-е годы здесь располагался Дом политпросвещения. С 1963 года в здании находятся кабинеты и аудитории политехнического института, до 2000 года оно являлось главным корпусом СамГТУ.

Учебный корпус №7
ул. Первомайская, 1

Корпус инженерно-технологического факультета. Построен в 1976 году. Общая площадь здания составляет 10 000 кв. метров.

В средней части корпуса, объединяющей лабораторный и аудиторный блоки, расположены две ярусные аудитории на 200 мест каждая.

С 2003 года в этом корпусе работает пивоварня факультета пищевых производств.



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 7



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 8

Учебный корпус №8
ул. Молодогвардейская, 244

Проектирование и возведение этого корпуса длилось с 1983 по 1989 годы. Автором проекта первой очереди строительства был архитектор А.М. Лаврентьев. В ходе работы проектная документация перерабатывалась архитектором Л.В. Кудеровым и главным инженером проекта Н.С. Гусевой.

Учебный корпус №9
ул. Ново-Садовая, 10

Корпус построен в 1954 году как общежитие №1 на основании Постановления Совета Министров СССР от 13 августа 1950 года «О подготовке кадров в нефтяной промышленности». В документе предусматривалось укрепление материальной базы нефтяного факультета Куйбышевского индустриального института: строительство общежития на 1000 мест, учебного корпуса и жилого дома. Генеральным подрядчиком работ стал трест «Востокнефтьстрой».



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 9

**Учебный корпус №10
ул. Циолковского, 1**

Построен как общежитие №3 в 1954 году на основании Постановления Совета Министров СССР от 13 августа 1950 года «О подготовке кадров в нефтяной промышленности». В конце 1960-х – начале 1970-х годов в общежитии проживали сотрудники вуза.



Самарский государственный технический университет
Учебный корпус 10

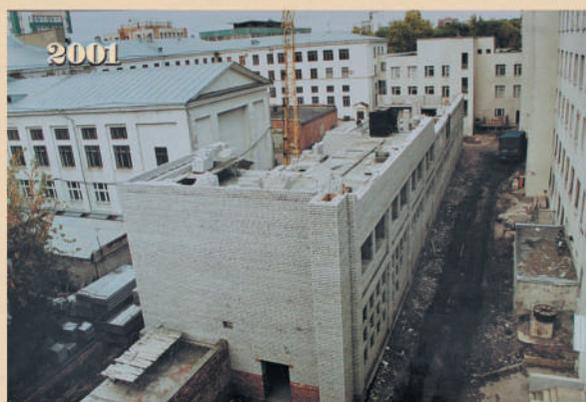


1936 * 2014

**Дом преподавателей
ул. Молодогвардейская, 131**

В 30-х годах XX века Куйбышевскому индустриальному институту разрешили строительство в границах улиц Вилоновской – Кооперативной – Ульяновской – Галактионовской.

Дом преподавателей был построен в 1936 году. Первоначальным владельцем был жилищно-строительный кооператив товарищества «Научный работник».



Библиотека

**Библиотека
ул. Молодогвардейская, 244**

Здание библиотеки была построено в 2003 году после завершения строительства главного корпуса СамГТУ. В настоящее время книжный фонд библиотеки СамГТУ включает в себя свыше 2 млн томов и считается самым крупным среди вузов региона.



**Уважаемый Дмитрий Евгеньевич!
Дорогие студенты, преподаватели
и выпускники СамГТУ!**

От всей души поздравляю вас со знаменательным событием – 100-летием со дня основания университета!

За век Политех прошел огромный путь от провинциального института к крупнейшему многопрофильному университету, одному из ведущих инновационных центров Поволжья и всей России. СамГТУ – признанная кузница кадров нового поколения. Гордостью университета являются не только его преподаватели и всемирно известные учёные, но и выпускники – за столетие вуз выпустил более 200 тысяч специалистов в сфере IT, для нефтехимической и аэрокосмической отрасли, автомобилестроения, энергетики и пищевой промышленности. Не случайно в юбилейный год по инициативе СамГТУ в Самаре был открыт первый в России памятник российскому инженеру.

Сохраняя славные исторические традиции, СамГТУ уверенно продолжает движение вперёд. Университет принимает активное участие в реализации концепции технополиса в Самарской области, развивая научные и исследовательские центры в Самаре, в филиале в Сызрани и вот теперь – в Новокуйбышевске.

Я очень рад тому, что имею возможность тесно взаимодействовать с СамГТУ, мне всегда интересно бывать у вас в гостях, общаться со студентами и преподавателями, всякий раз поражаясь вашим успехам и достижениям. Такому коллективу действительно хочется помогать, и я рад, что, как ваш депутат, сумел способствовать решению целого ряда проблем университета. Отремонтировано старое здание общежития, в рекордные сроки построено новое – на 300 мест, в котором вуз нуждался много лет. В ближайшем будущем – старт реконструкции одного из корпусов СамГТУ, памятника архитектуры в историческом центре Самары на ул. Куйбышева, 163.

Дорогие политеховцы! Пусть сбудутся все ваши мечты и реализуются все планы и замыслы! Сто лет – это только начало! Счастья, здоровья, благополучия вам и вашим близким!

Александр ХИНШТЕЙН,
депутат Государственной Думы РФ



**Уважаемый
Дмитрий Евгеньевич!
Уважаемые студенты
и преподаватели
Самарского государственного
технического университета!**

Примите искренние поздравления с 100-летием вуза!

Самарская область по праву гордится своей высшей школой, студентами и профессорско-преподавательским составом вузов.

История вашего старейшего в регионе учебного заведения является яркой страницей в летописи отечественного образования. Созданный ровно 100 лет назад, Политехнический институт объединил самых лучших специалистов технической отрасли, которые сформировали научную школу, до сих пор являющуюся одной из сильнейших в стране.

Самарский государственный технический университет – один из крупнейших в регионе. За вековую историю вуз подготовил более 200 тысяч профессиональных инженеров.

Сегодня на всех факультетах обучаются 18 тысяч студентов, работают 90 докторов наук и профессоров, 500 кандидатов наук. Выпускники СамГТУ трудятся на ведущих промышленных предприятиях области, продолжая укреплять позиции Самарской области как крупного технополиса и инновационного центра.

У вуза большие перспективы развития. Именно в юбилейном для университета году по поручению главы региона Николая Меркушкина в Новокуйбышевске создается филиал университета, где будут готовиться квалифицированные кадры для нефтехимической отрасли.

От души желаю Самарскому государственному техническому университету дальнейшего развития и процветания, всем студентам и преподавателям – достижения всех намеченных целей.

Новых смелых идей и ярких свершений!

Дальнейшего укрепления лидирующих позиций в образовании и науке!

Виктор САЗОНОВ,
председатель Самарской Губернской Думы

СТО ЛЕТ. ЧАСЫ ПОЛИТЕХА ПРОБИЛИ СТО ЛЕТ СОЗИДАНИЯ И ЯРКИХ ПОБЕД!



Дорогие политеховцы!

Сто лет – немалый срок, за который СамГТУ укрепил научную и материально-техническую базу, расширил спектр специальностей и завоевал славу вуза, дающего не только богатые теоретические знания, но и широкие практические навыки.

Конечно, в студенческие годы не все задумываются о том, насколько важно получить интересную и в то же время востребованную профессию. Это понимание приходит позже – с поиском стабильного заработка и перспектив карьерного роста. И, по моему мнению, большая заслуга СамГТУ состоит в том, что сегодня, как и десятилетия назад, прочный фундамент знаний, полученных в стенах вуза, позволяет выпускникам строить успешную трудовую карьеру, чувствовать стабильность и уверенность в завтрашнем дне.

Сегодня выпускники СамГТУ работают в самых разных отраслях науки и промышленности Самары и губернии, многие специалисты востребованы на всероссийском и международном уровне. Не только я сам, но и многие мои коллеги в своё время окончили Политех, и я в работе вижу, насколько полезными оказываются те или иные навыки, полученные в студенчестве.

От всей души поздравляю преподавательский состав, сотрудников, студентов и выпускников Самарского государственного технического университета со столетием вуза! Новых вам открытий, талантливых выпускников, ярких студёсен и непреходящей молодости!

Дмитрий АЗАРОВ,
выпускник ФАИТ 1992 года,
глава г.о. Самара



Дорогие друзья!

Поздравляю вас со 100-летним юбилеем! Самарский государственный технический университет – это не просто старейший вуз Поволжья, это часть истории нашего края.

Инженерная индустрия тесно переплетена с экономическим благополучием города и региона.

Успешно совмещая инженерные традиции и инновационные технологии, нашему Политеху удаётся идти в ногу со временем, не изменяя своей истории, своей школе. Символично, что в год столетия СамГТУ вошёл в топ-100 лучших учебных заведений.

Из стен вашего университета выпущено более двухсот тысяч достойнейших инженеров. В рядах выпускников – советские и российские учёные, члены-корреспонденты РАН, государственные деятели, выдающиеся спортсмены и талантливые предприниматели.

Это лишний раз доказывает, что специалисты Политеха получают широкую фундаментальную подготовку не только в области математических и базовых инженерных дисциплин, но и могут проявить себя в самых разнообразных сферах.

Дорогие политеховцы! Уверен, что впредь у вас долгая и интересная работа. Желаю вам творческого вдохновения и плодотворной деятельности на благо города и края.

Александр ФЕТИСОВ,
председатель Думы
г.о. Самара



Уважаемый Дмитрий Евгеньевич! Уважаемые преподаватели, сотрудники, студенты и выпускники СамГТУ!

Поздравляю вас со знаменательной датой – 100-летием со дня образования вуза! Самарский государственный технический университет заложил основу инженерного образования в регионе. Университет может по праву гордиться своей богатой историей и замечательными традициями, собственным значимым вкладом в подготовку многих поколений квалифицированных специалистов для стратегических отраслей отечественной экономики.

На протяжении всей истории существования университет был важнейшим центром высшего технического образования. Среди его выпускников – известные государственные и общественные деятели, руководители крупных предприятий и учёные. Именно выпускники Политеха разных лет сегодня составляют основной костяк инженерно-технических работников САОРСа.

Отрадно, что и сейчас вуз высоко держит планку одного из ведущих образовательных и научных центров страны.

Желаю Вам, уважаемый Дмитрий Евгеньевич, всему преподавательскому коллективу и студентам университета дальнейших творческих успехов, смелых проектов и покорения новых научных высот!

Игорь СОГЛАЕВ,
президент нефтехимического
холдинга «САОРС»



ЧАСЫ ПОЛИТЕХА ПРОБИЛИ (СТО ЛЕТ СОЗИДАНИЯ И ЯРКИХ ПОБЕД!) ЛЕТ.



Уважаемый
Дмитрий Евгеньевич!

Поздравляю Вас и весь Ваш коллектив со 100-летием со дня основания Самарского государственного технического университета!

В этот значимый для всего Самарского региона день мне особенно приятно отметить, что университет прославлен не только как один из старейших вузов области. Сегодня высококвалифицированный научно-педагогический коллектив даёт студентам прочные фундаментальные знания. Здесь созданы максимально благоприятные условия для комфортного обучения. Университет располагает развитой социальной сферой и сервисной службой. Вы по праву можете гордиться, что выпускники политехнического института и его преемника СамГТУ успешно трудятся и занимают ключевые посты во властных структурах и на крупнейших предприятиях федерального и областного уровней, внося огромный вклад в развитие экономики страны и региона.

Новокуйбышевский НПЗ не является исключением: СамГТУ – основной поставщик кадров для нашего завода. В год столетия университета в Новокуйбышевске откроется филиал вуза, что, несомненно, даст новый импульс перспективам нашего двустороннего сотрудничества.

Уважаемый Дмитрий Евгеньевич! От души желаю вузу-юбилею дальнейшего развития и процветания. Пусть повышется учебный и научный потенциал, расширяются связи науки и производства. Пусть СамГТУ занимает первые строчки во всех рейтингах, а успехи студентов и профессорско-преподавательского состава подтверждают ваши лидерские позиции в подготовке инженеров по самым разным направлениям практически для всех отраслей промышленности. Удачи и благополучия, здоровья и процветания!

Виталий ЗУБЕР,
генеральный директор ОАО «НК НПЗ»



Уважаемый
Дмитрий Евгеньевич!

Примите самые искренние поздравления в День празднования 100-летия СамГТУ.

Ваш Университет по праву считается кузницей высокопрофессиональных специалистов. Желаем Вам новых свершений и достижений, творческих успехов, финансовой стабильности и благополучия. Надеемся, что сложившиеся между нами деловые и дружеские отношения станут залогом дальнейшего успешного сотрудничества и плодотворной работы.

Татьяна ВАСИЛЬЕВА,
директор по развитию бизнеса (Самара)
Средневолжской региональной дирекции
ОАО «БИНБАНК»



Уважаемый
Дмитрий Евгеньевич!

Поздравляю Вас, профессорско-преподавательский состав и студентов со знаменательной датой. Газовая отрасль России благодарна Университету за легендарных выпускников, «отцов-основателей» Газпрома Рэма Вяхирева и Виктора Черномырдина, наше предприятие – за многих высококлассных специалистов, которые ежегодно приходят в коллектив ООО «Газпром трансгаз Самара».

Желаю Вам и всему коллективу дальнейших успехов во всех благих начинаниях.

Владимир СУББОТИН,
генеральный директор
ООО «Газпром трансгаз Самара»



Уважаемый
Дмитрий Евгеньевич,
сотрудники и аспиранты,
студенты и выпускники
Самарского государственного
технического университета!

От всей души поздравляю вас со 100 – лением со дня основания вуза!

Эта дата – прекрасный повод выразить признательность и глубочайшее уважение одному из самых старейших, стабильных и надёжных высших учебных заведений не только Самарской области, но и всей России.

Ваш благородный труд является неопределимым вкладом в успешное развитие науки и высшее образование Российской Федерации.

Благодаря глубоким знаниям, бесценному опыту и высокому профессионализму коллектива СамГТУ растёт число квалифицированных кадров.

Сегодня СамГТУ – открытый инновационный вуз, учиться в котором интересно и престижно. И сегодня коллектив вуза достойно продолжает богатые традиции своих предшественников, на фундаменте которых активно развиваются новые направления и воплощаются в жизнь современные подходы к высшему образованию.

От всей души желаю коллективу и студентам СамГТУ новых замечательных достижений, уверенности в завтрашнем дне. Пусть ваш вуз хранит вековые традиции российского образования, гармонично сочетая их с новыми полезными реформами.

Желаю преподавателям и сотрудникам успехов в непростом труде, студентам – удачных сессий, а выпускникам – достижений в выбранной профессии!

Олег ДРУЖИНИН,
генеральный директор ОАО «КНПЗ»



Дмитрий БЫКОВ:

«ГЛАВНОЕ – СЛУЖИТЬ ЛЮДЯМ»

Текст: Ольга НАУМОВА, Алексей БОГАЧЁВ, Андрей ПТИЦЫН
Фото: Антонина СТЕЦЕНКО, из личного архива

Заниматься наукой, любимым делом можно плодотворно, если человеку интересно, если захватывает работа. Дмитрий Быков даже представить не мог, что его любовь к природе окажется делом его жизни, приведёт к созданию собственной научной школы, воспитавшей кандидатов и докторов наук в области промышленной экологии, охраны окружающей среды. В 2009 году он стал ректором СамГТУ, своего родного Политеха, продолжив курс развития университета, взятый его предшественником – Владимиром Калашниковым. О своей любимой работе, увлечениях и семье ректор рассказал в интервью журналу «Технополис Поволжья».



Ежегодно «золотой фонд» СамГТУ пополняется новыми выпускниками.

– **Дмитрий Евгеньевич, вы когда-то были студентом Политеха, потом заведовали кафедрой, руководили факультетом и стали ректором университета. Выходит, что Политех – это судьба?**

– Никаких сомнений в выборе своего пути у меня не было. Мне очень нравилась химия, и я хотел стать химиком, мечтал поступить в политехнический институт, который славился своей мощной школой химии профессоров **Рожнова** и **Левановой** на химико-технологическом факультете. Химию я полюбил

химию на кафедре «Технологии основного органического и нефтехимического синтеза», где работали два доктора наук (тогда редкий случай!), было много аспирантов – научная жизнь была ключом!

– **Учились хорошо?**

– Были, конечно, и четверки, но получил красный диплом. Правда, оканчивая институт, я уже довольно долго проработал в Москве, куда уехал после четвертого курса, в ГосНИИхлорпроекте. После недельной стажировки меня устроили работать инженером и вскоре отправили в командировку в Саянск. С благодарностью вспоминаю то время, тех людей, замечательных специалистов-химиков. Я такого опыта набрался и столько всего почерпнул! По наработанному материалу было написано три статьи – в «Химпроме»



Максим ГОРЬКИЙ:

– Химия – это область чудес, в ней скрыто счастье человечества, величайшие завоевания разума будут сделаны именно в этой области.

и «Прикладную химию». Потом уже были и действительно научные статьи в области кинетики и катализа. Диплом

ещё в школе. Очень хорошо помню учительницу 22-й самарской школы **Татьяну Ивановну Хмарову**: она настолько обожала свой предмет, что мы, её ученики, в 10 классе отлично знали химию, выигрывали олимпиады. Выпускники нашей школы поступали в МГУ на химфак, я тоже много думал об этом. Но с мыслью о том, что надо будет уехать из родного города, так и не смог примириться: я очень люблю Самару, Волгу, все детство проводил за Волгой, в Подгорах. И я поступил в Политех, стал изучать

я готовил в Московском университете. Руководил моей работой в области криохимии (превращения в жидкой и твёрдой фазах при низких и сверхнизких температурах) молодой тогда доктор наук **Владимир Валентинович Смирнов**, заведующий лабораторией гомогенного катализа в МГУ. После успешной защиты диплома я устроился работать на кафедру инженером. А дальше – химическая промышленность в Башкирии, где на заводе «Каустик» в Стерлитамаке мы внедряли новые разработки. Было сложно. Я продолжал работу над диссертацией, хотя полдиссертации сделал ещё в рамках диплома. Окончил спецотделение по химии низких температур в МГУ. Защищал кандидатскую диссертацию тоже в Москве.

– **Но в итоге в столице не остались...**

– Были интересные предложения не только в Москве: звали и в Англию, и много куда ещё. Но я всегда знал, что буду здесь, в Самаре. Тем более у нас с женой Галиной тогда уже подрастала маленькая дочка.

– **Вы патриот.**

– Да, люблю свой Политех. С первого курса активный участник студенческого научного общества, у меня уже были публикации, я работал на кафедре неорганической химии у профессора **Трунина**. Химкорпус – это, можно сказать, моя альма-матер. Туда заходишь, как к себе домой.

– **Вы автор более 180 научных работ, в том числе трёх монографий, трёх учебников, более 20 патентов. А какое ваше самое большое научное достижение?**

– На самом деле оно осталось в тени. Я занимался механизмами реакций. И уже к 29 годам у меня практически была подготовлена докторская диссертация – по химической кинетике и катализу. Так получилось, что я ушёл с кафедры и занялся другим направлением – экологией и переработкой отходов. Поэтому докторская отложилась на 5-6 лет, и защитил я её в 2004 году по экологии

в МГСУ. А те научные результаты, которые изначально хотел сформулировать в докторской диссертации, так и остались в статьях.

– **Вам обидно?**

Дмитрий Быков. Профессор, доктор технических наук. С 2001 г. заведует кафедрой «Химическая технология и промышленная экология» СамГТУ. С 2006 по 2009 гг. был деканом нефтехимического факультета. Автор более 180 научных работ в области химической технологии и промышленной экологии, более 20 зарегистрированных патентов. Является аттестованным экоаудитором, руководит Научно-аналитическим центром промышленной экологии СамГТУ и Независимым аттестационно-методическим центром «Экотехбезопасность». Награждён медалью Эйлера Европейской экологической академии. В 2005 – 2007 гг. участвовал в качестве эксперта в совместной программе Юнеско и Евросоюза «Кабри-Волга – сотрудничество на берегах Волги». В 2006 – 2007 гг. входил в состав рабочей группы по совершенствованию законодательства РФ в области обращения с отходами при Комитете по науке, образованию, здравоохранению и экологии Совета Федерации России. В 2006 г. выступил на парламентских слушаниях в Совете Федерации по вопросам обращения с отходами – многие предложения, выдвинутые им, вошли в состав модельного закона для стран СНГ «Об отходах производства и потребления».

– Мы пришли в этот мир для того, чтобы учиться. Мы учимся технически, учимся духовно, растём и развиваемся. На всё воля Божья: мне указали, урок



В ноябре прошлого года при участии Дмитрия Быкова было подписано соглашение о сотрудничестве между СамГТУ и Российской инновационной топливно-энергетической компанией.

преподавали, и я его усвоил. Такой вот по-лучился «перенос электрона»...

– **Был какой-то предмет, который вы ненавидели?**

– Была одна дисциплина, которую я люто ненавидел, но потом, когда уже сдал, моё отношение к ней кардинально изменилось. Это – философия. Сдавал её пять раз! Учебник Константинова наизусть тогда выучил. А чуть позже стал соотносить всё то, что там написано, с реальной жизнью, работой. И понял, что я счастливый человек, потому что меня заставили выучить философию. Всё помню до сих пор.

– **Философия – это наука наиболее общих закономерностей развития природы, общества. Это пример того, как вещи, казавшиеся какими-то неприятными, имеют свой глубинный смысл. Вам в жизни приходилось ещё на что-то так кардинально менять свои взгляды?**

– Вернёмся к философии. Бытие определяет сознание, а место сидения определяет угол зрения. Чем выше сидишь, тем угол острее. Или тупее. Острее по отношению к плоскости, а тупее – к предмету. Бывает это и в отношениях с людьми. Я умею находить в себе силы признавать свои ошибки, если в чём-то был не прав.

– **Нет ощущения, что вас по жизни кто-то ведёт, что каждый раз открывается какая-то дверь?**

– У меня в жизни всегда так случалось, что если передо мной возникала какая-то большая проблема, то находился человек, с помощью которого мне удавалось её решить. Вот с **Владимиром Васильевичем Калашниковым** (бывший ректор, ныне президент СамГТУ. – **Прим. ред.**) встретился. Он пригласил меня сюда из строительного института. Так и с моим московским руководителем случилось, и со Светланой Васильевной Левановой, с Александром Сергеевичем Труниным...

– **Значит, как у Виктории Токаревой: «Случайности – это язык Бога»?**

– Да, но ещё и интуиция. Если ты задумал какое-то дело, и это дело не для себя, а на всеобщее благо, то тебе свыше скажут, что делать и как. Интуиция в деле руководителя – это первое дело. Самое главное для руководителя – выстроить по рангу свои дела и всегда мониторить ситуацию: главное от второстепенного отделять, потому что в любой момент они могут поменяться местами.

– **Интуиция не подвела и в 2009 году, когда соглашались на ректорство?**

– Вообще я очень не хотел быть ректором. Мне так комфортно работалось на кафедре: я заключал контракты с предприятиями, у меня были ученики, аспирантура, наука. Владимир Васильевич мне сказал: «Давай! Кто если не ты?» Я думал три дня – и согласился. Эта работа мне под силу. Университет развивается, есть конкретные результаты. Например, по результатам 2011 года СамГТУ был на 82 месте министерского рейтинга, в 2012-м – на 73, в 2013 – мы уже 56-е. Вообще важнейший принцип технического университета – единство обучения, научных исследований и инженерных разработок. Как ректор, я обязан соз-



Дмитрий Быков (первый слева) уже в студенческие годы вёл активную научную работу.

дать условия для такого образа мыслей и действий. Поверьте, амбиции у доктора наук и талантливого студента одинаковые. Уровень знаний и опыт у них разный, но ни теми, ни другими командовать невозможно. Единственно, что может всех объединить, – интерес к тому делу, которым они занимаются. Значит, я обязан слушать, вникать, помогать, делать всё от меня зависящее, чтобы этот интерес стал плодотворным.

– **Кто вас поддерживает?**

– У нас выстроен конструктивный диалог с бизнесом и властью. Наши начинания и проекты поддерживают руководители области и города – **Николай Иванович Меркушкин** и **Дмитрий Евгеньевич Овчинников**, **Дмитрий Игоревич Азаров**. Очень помогает депутат Госдумы **Александр Евсеевич Хинштейн**, которому я выражаю особую благодарность за помощь и поддержку буквально во всех делах и начинаниях университета. Вместе мы сделаем больше для Самары и России. Сейчас это уже реальность, свершившийся факт. Поддерживает и депутат Госдумы **Владимир Гутенёв**, первый заместитель председателя ООО «СоюзМаш России». Я искренне благодарен этим людям и очень дорожу добрыми отношениями с ними.

Вообще вуз и фундаментальная наука не могут развиваться и выживать без мощной поддержки государства. Во времена СССР наука получала деньги большие, но не было заинтересованности в немедленном внедрении её достижений. Сейчас разработки учёных могут быть и уже являются составляющей частью бизнеса. Я всегда говорю студентам: «Мы даём вам знания. Хорошо образованный инженер вполне способен их использовать, чтобы зарабатывать приличные деньги. Умейте найти, где ваши предложения действительно нужны и эффективны». Понимание приходит не сразу...

Могу сказать, что наши учёные, аспиранты и студенты участвуют в решении проблем охраны окружающей среды и использования ресурсов, активно сотрудничают с предприятиями, выполняют конкретные заказы по разработкам на базе научно-аналитического центра промышленной экологии СамГТУ. Я сам, если удаётся, с удовольствием работаю на предприятиях, когда что-то внедряем. Там всё крутится, всё живое, конкретное, практическое. Конечно, когда стал ректором, времени на научную работу осталось гораздо меньше. Но я ни о чём не жалею. Пришли молодые, энергичные, увлечённые своим (и моим) делом учёные. Наука экология – огромное пространство для открытий и достижений.

– **И всё же вы больше чиновник или учёный?**

– Конечно, чиновник. Но иногда приходится разминать мозги с очередными аспирантами... (Смеётся.)

– **Как формировались ваши лидерские качества и откуда у вас эта потрясающая «бизнесовая хватка»?**

– Я всегда был очень активным. Ещё когда учился в школе, занимался в судомодельном кружке, ходил в шахматную



школу, в секцию волейбола. Зимой – стадион «Заря». Ключка, коньки – и вперед! В школе отличником не был, хотя в аттестате у меня всего три четверки. Я всё время с хулиганами дружил. Наверное, улица отчасти и научила лидерству... Я учился в выдающейся школе. Её директор **Владимир Давыдович Островский** тогда опередил время на 30 лет точно! У нас в школе был создан кооператив: мы делали крупногабаритные шахматы для санаториев. Ребята после школы без дела не мотались, а шли в мастерскую. Школа зарабатывала немалые деньги, ведь один комплект таких шахмат стоил 250 рублей. Деньги шли на ценные подарки, на оплату поездок школьных делегаций за рубеж в международные лагеря – ГДР, Польшу, Чехословакию, Венгрию. Конечно же, в школе было и оборудование хорошее, и ремонт достойный.

– **Какие книги вас сформировали?**

– Я очень много читал в школе, от этого стал терять зрение. Особенно люблю **Дюма**, **Бальзака**. Роман «Шагренова кожа» – вообще полосой по жизни. Любил читать **Драйзера** – «Финансист», «Титан». Мне такая предприимчивость очень близка. Как многие мальчишки, в своё время перечитал всего **Фенимора Купера**, **Майн Рида**, рыцарские романы **Вальтера Скотта**. Потом **Стивенсона**, **Эдгара По**. Очень впечатлило «Лето Господне» **Ивана Шмелёва** и, пожалуй, мистическая повесть-притча **Юлии Вознесенской** «Мои посмертные приключения». Эти книги на многое открыли глаза – мы с женой занимаемся благотворительностью, помогаем русской православной церкви.

– **О ваших кулинарных способностях рассказывают легенды...**

– Это да! (Смеется.) Моя прабабушка передала свои рецепты. Всегда говорю, что я повар в четвёртом поколении – никто меня не может победить на кухне! Готовлю каждый день и не даю это делать супруге, хотя



она тоже хороший кулинар. Мы и заготовками занимаемся: маринуем грибы, делаем всякие салаты, соки, обычно банок 300.

– Кто ваши родители?

– Родители самые обыкновенные, у них даже среднего образования не было, только 9 классов. Бабушка умерла от тифа в 1934 году, когда отцу было всего 4 года, поэтому он воспитывался своими бабушкой и дедушкой – соответственно, моими прабабушкой и прадедушкой. А они были люди выдающиеся: прадед **Семён Иванович Волков** – полный кавалер Георгиевского креста, а прабабушка **Евдокия Семёновна Волкова** работала у **Алексея Толстого** в самарском имении шеф-поваром. Отец 17-летним ушёл в армию, потом более 50 лет проработал на одном заводе. Свою жену, мою маму, он привёз из Белоруссии, где служил. Из глухой деревни. Пока служил в армии, умерла бабушка, его не отпустили на похороны. Вернулся он в комнату в полуподвале на Хлебной площади, где сейчас 530-й завод стоит. Мой отец был награждён орденом Красного Знамени, у него много военных медалей, ме-

далей за труд...

Папы уже, увы, нет. Мама, Мария Моисеевна, мне очень много дала. У неё было тяжёлое детство: 10 детей в семье, война, немцы, оккупация Белоруссии, партизаны.

– Дочь пошла по вашим стопам?

– Нет. Лилия родилась в то время, когда наша семья, можно сказать, боролась за жизнь: мы с женой тогда были студентами. Вот и она у нас такая по жизни – борец. Прекрасно рисовала (у меня все её работы в папке хранятся), отучилась год в строительном институте на архитектурном фа-

культете, а потом заявила, что хочет быть врачом, и ушла в медицинский. Специализировалась на психиатрии, работала в нашей больнице, а сейчас в Москве работает в психиатрическом отделении клинической больницы №15.

– Чем из сделанного на посту ректора вы особенно гордитесь?

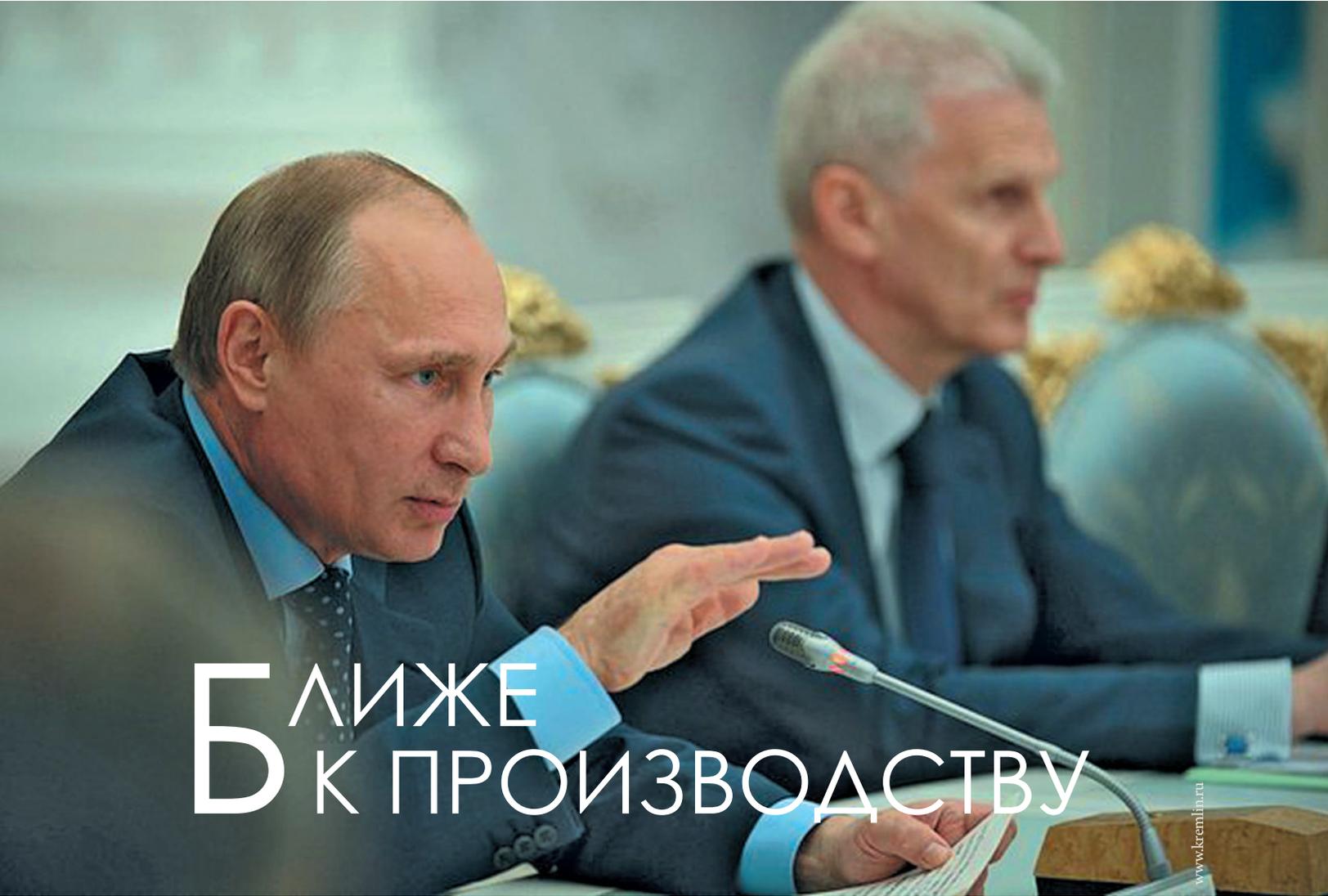
– ... (Задумался.) Большая проблема была с общежитием. Мы её решили благодаря федеральному финансированию, которое для нас «выбил» депутат Госдумы Александр Евсеевич Хинштейн. В этом году открылся филиал СамГТУ в Новокуйбышевске: Минобрнауки России пошло на беспрецедентное решение: когда по всей стране филиалы вузов закрываются, у нас – наоборот. Губернатор Николай Иванович Меркушкин поддержал нас, выделив из областного бюджета средства на ремонт учебного корпуса и общежития в Новокуйбышевске, центре нефтехимического кластера Самарской области. И мы его развиваем, готовя кадры для предприятий этой сферы. С одной стороны, филиальная сеть – это устойчивость университета, а с другой – это очень важно для города.

Ещё горжусь тем, что бюджет СамГТУ растёт с каждым годом. Приём абитуриентов увеличивается: сейчас более 1,5 тысяч на бюджетные места, а лет пять назад было всего человек 900. Преподаватели получают достойную зарплату. Однако я выполнил не все обещания, которые давал пять лет назад, идя на пост ректора. Я обещал самостоятельность кафедр и не дал её. Когда мной был заявлен этот тезис, я не был ректором, а теперь знаю, что этого делать ни в коем случае нельзя – чтобы солнышко на части не растащили. А вообще, самое главное – служить людям, университету. И тогда всё получится.

– Нам с вами посчастливилось стать свидетелями векового юбилея вуза. Ваши пожелания политеховцам?

– В год 100-летия нашего университета желаю студентам здоровья и успехов, любить свой Политех, Самару, свою Родину, по жизни высоко нести знамя технического университета, гордиться нашей, политеховской, школой. Сотрудникам желаю успехов в научной деятельности. Учите студентов и продолжайте лучшие традиции отечественной высшей школы, прививайте молодёжи тягу к интеллектуальной деятельности – вы будете рады увидеть плоды своего труда.





БЛИЖЕ К ПРОИЗВОДСТВУ

www.kremlin.ru

В системе подготовки инженерных кадров назрели перемены

Текст: Татьяна ВОРОБЬЁВА

Люди старшего поколения помнят: главные герои советских фильмов являлись в основном инженерами или техническими специалистами и пользовались неизменным уважением. Однако после развала Советского Союза роль этих профессий в общественном сознании была девальвирована.

О том, что наша страна всегда славились своими инженерами, говорилось на заседании Совета при президенте по науке и образованию 23 июня.

– Сегодня лидерами глобального развития становятся те страны, которые способны создавать прорывные технологии и на их основе формировать собственную мощную производственную базу, – отметил президент.

– Качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства и, что принципиально важно,



Владимир ПУТИН, президент РФ:

– Убеждён, отечественная система технического образования должна быть нацелена на подготовку инженеров, чья квалификация отвечает потребностям предприятий.

Хотя ещё несколько лет назад большинство молодых людей стремилось стать юристами и экономистами, а в технических вузах не было никакого конкурса, сегодня ситуация однозначно меняется. «Общественный престиж профессии инженера растёт», – констатировал **Владимир Путин**. Состоявшийся разговор затронул систему подготовки инженерных кадров в России.

основой для его технологической, экономической независимости.

Навыки и квалификация молодых инженеров должны отвечать потребностям предприятий, указывалось на заседании. Между тем в прошлом году работодатели оценили подготовку выпускников вузов по инженерным профессиям на 3,7 балла по пятибалльной системе. По их мнению, примерно 40% поступающих на работу нуждаются в дополнительной подготовке.

На Совете особо отмечалось, что недостаточно высокая квалификация выпускников технических вузов

не должна стать сдерживающим фактором развития экономики. В связи с этим существует объективный запрос на перемены в системе подготовки инженерных кадров.

Владимир Путин подчеркнул, что образование должно быть максимально приближено к промышленному производству, и поставил перед вузами ряд задач. Необходимо, во-первых, изменить структуру образовательного процесса в технических университетах, сделав акцент на практических занятиях, а во-вторых, активнее приглашать для преподавания ведущих учёных, чтобы можно было учиться у светил мировой науки. Кроме того, «будущих инженеров должны учить не только учёные, но и практики», – сказал глава государства. Для этого следует устранить барьеры, которые не позволяют вузам привлекать специалистов, работающих на предприятиях, то есть упростить для них механизмы совместительства.

Президент поручил соответствующим ведомствам рассчитать потребности промышленности в инженерных кадрах на 10 лет вперёд и перечислил направления, которые определяют новый технологический уклад. Среди них – робототехника, производство новых материалов, биотехнологии, инжиниринг и дизайн.

Однако, по словам Владимира Путина, сейчас нам требуются не только инженеры, но и лидеры больших коллективов, способные реализовать масштабные проекты. Он пообещал, что в целях поддержки студенческих коллективов будет развиваться система конкурсов, соревнований. При этом задания



Владимир ПУТИН, президент РФ:

– Преподаватели должны обладать современными знаниями, сами понимать весь технологический процесс – и не на основе опыта десятилетней, двадцатилетней давности, а именно так, как организована работа на передовых предприятиях.

должны предполагать создание продукции для конкретных предприятий.

Чтобы повысить престиж технических профессий, Российский союз инженеров (РСИ) обратился к президенту с предложением учредить государственное почётное звание «Заслуженный инженер Российской Федерации» с вручением специального знака. В РСИ надеются, что это будет способство-



Иван АНДРИЕВСКИЙ, вице-президент РСИ:

– Сегодня стране нужно в 2 раза больше инженеров, чем мы имеем, и в 4 раза больше высококвалифицированных инженеров. При проведении в жизнь политики модернизации эти показатели возрастут минимум в 10 раз.

вать профессиональному развитию молодых специалистов и приблизит их к новым открытиям и высокотехнологичным решениям.



ВОСЕМЬ ТЫСЯЧ КВАДРАТНЫХ МЕТРОВ

В Новокуйбышевске открылся филиал СамГТУ

Текст: Максим ЕРЁМИН, Ольга НАУМОВА, фото: Антонина СТЕЦЕНКО

Теперь попасть в Политех можно через отмытую, оштукатуренную, пахнущую свежей краской новокуйбышевскую парадную. И если для вуза это событие как минимум историческое, для 110-тысячного города большой химии и нефтепереработки как максимум долгожданное и ожидаемое.

Об этом 10 сентября на церемонии открытия филиала говорили врио вице-губернатора Самарской области **Александр Нефёдов**, ректор СамГТУ **Дмитрий Быков**, глава Новокуйбышевска **Андрей Коновалов**, президент нефтехимического холдинга «САНОРС» **Игорь Соглаев**.

Ещё в советскую эпоху в Новокуйбышевске существовало вечернее отделение химико-технологического факультета Куйбышевского политехнического института имени В.В. Куйбышева, которое в начале 90-х годов прошлого века было закрыто. Идея воссоздать филиал СамГТУ родилась пару лет назад во время встречи губернатора Самарской области **Николая Меркушкина** и президента компании «Роснефть» **Игоря Сечина**. Тогда же соответствующие до-



Дмитрий БЫКОВ, ректор СамГТУ:

– В Новокуйбышевске развивается нефтехимический кластер – здесь есть все необходимые сырьевые и энергетические потоки, но не хватает профессиональных специалистов. Студенты, которые будут учиться здесь, смогут совмещать учёбу с работой.

говорённости были достигнуты с компанией «САНОРС» и новокуйбышевской администрацией.

«Отрадно, что в городе снова открывается вуз – мой родной Политех,

торный корпуса и общежитие филиала общей площадью 8 тысяч квадратных метров представляют собой своеобразный студенческий городок, расположенный в центре Новокуйбышевска. Из бюджета области на их ремонт было выделено 133 млн рублей, ещё 44 милли-

онна на восстановление инфраструктуры было потрачено СамГТУ. Нефтехимический холдинг «САНОРС» подарил филиалу университета лаборатории общей химии и общей физики стоимостью 6 млн рублей.

Здесь смогут учиться примерно полторы тысячи студентов из Новокуйбышевска и окрестных районов области, будущие инженеры. Учебный, лабора-

Александр ХИНШТЕЙН, депутат Государственной Думы РФ:

– Открытие филиала Политеха в Новокуйбышевске – это уникальный случай в эпоху, когда филиалы вузов не создают, а сокращают. Нам сообща удалось убедить Минобр в правильности такого решения. Это пример того, как может эффективно и слаженно работать региональная и федеральная власть.

которому в этом году исполняется 100 лет, – заметил перед символическим вручением ключей от корпуса филиала Александр Нефёдов, сам выпускник этого вуза.

Полностью оснастить учебный корпус оборудованием и мебелью планируется к концу октября. Занятия в филиале начнутся через несколько месяцев.

КАК В РОДНОМ ДОМЕ

11 сентября в Самаре было открыто новое общежитие СамГТУ

Текст: Татьяна ВОРОБЬЁВА, фото: Антонина СТЕЦЕНКО



На торжественную церемонию открытия 16-этажного здания на пересечении ул. Революционной и Гая прибыли врио вице-губернатора Самарской области **Дмитрий Овчинников**, директор департамента Министерства образования и науки РФ **Екатерина Толстикова**, депутат Государственной думы от Самарской области **Александр Хинштейн**, министр образования и науки Самарской области **Владимир**

Пылёв, председатель совета ректоров вузов Самарской области **Геннадий Котельников**.

– Когда мы вместе с вашим ректором и Дмитрием Овчинниковым, тогда ещё министром образования и науки области, начинали походы по кабинетам федеральных ведомств, никто не верил, что удастся в кратчайшие сроки построить это общежитие, – рассказал собравшимся на мероприятии политеховцам Александр Хинштейн. – Но, как известно, глаза боятся, а руки делают. И всего за год строители справились с поставленной задачей.

Ректор СамГТУ **Дмитрий Быков** искренне поблагодарил всех людей, причастных к возведению нового здания.

Екатерина Толстикова поприветствовала будущих жильцов общежития – студентов и аспирантов университета – от имени Министерства образования и науки России, выделившего на строительство нового объекта около 240 млн рублей (порядка 55 млн рублей вложил сам вуз).

Она вручила символический ключ от дверей нового студенческого дома первокурсникам **Даше Воробьёвой** и **Алексю Душкину**.

Почётные гости перерезали ленточку у входа и вместе с представителями СамГТУ прошли по этажам.

Общежитие рассчитано на 300 мест. В полнометражных квартирах на 2-3 человека созданы прекрасные бытовые условия. В каждой есть 8-метровая кухня, лоджия, гардеробная, раздельный санузел.

Первые жильцы заселятся в общежитие в октябре.



КРАСОТА ГОРЯЧЕГО МЕТАЛЛА

В Центре литейных технологий СамГТУ доказали, что у металлов есть наследственность

Текст: Светлана ЕРЕМЕНКО, фото: Антонина СТЕЦЕНКО

В сентябре Центр литейных технологий СамГТУ отмечает своё десятилетие. К юбилею Центра и самого университета литейщики изготовили подарок – красивую бронзовую медаль, применив при этом самую передовую технологию – литьё по выплавляемым моделям. Сегодня кафедра «Литейные и высокоэффективные технологии» с Центром литейных технологий и Самарское отделение российской ассоциации литейщиков (СОРАЛ) являются координаторами всех работ, так или иначе связанных с литейным производством в Самарском регионе.



Помогли всем миром

Зарождалось всё в начале 2000-х, когда филиал кафедры на Самарском сталелитейном заводе доживал, как и само предприятие, последние дни. Когда филиал закрыли, институт оказался без литейной базы. И руководитель кафедры профессор **Владимир Никитин** поднял вопрос о строительстве собственного центра в СамГТУ. Поначалу решили, что новый корпус будет обслуживать весь физико-технологический факультет,





но затем ректор (тогда это был **Владимир Калашников**) принял правильное и смелое решение, отдав его в полное владение кафедры литья.

Обустроить на новом месте пришлось «с колёс»: с филиала свозили оборудование, в это же время бетонировали фундаменты, заканчивали строительные работы и сразу устанавливали печи и машины. Большую помощь в оснащении лабораторий Центра оказали самарские предприятия. Сталелитейный завод отдал часть лабораторного оборудования и формовочные материалы, литейную оснастку. «Моторостроитель» поделился пресс-формами для литья под давлением и выплавляемыми моделями, оснасткой для изготовления песчаных форм. ООО «Промлит» смонтировал машину для литья под давлением. СОРАЛ предоставил плавно-заливочный инструмент и машину для центробежного литья, ЗАО «РЭЛТЕК» из Екатеринбурга в кратчайшие сроки изготовил и смонтировал индукционную плавильную установку. Но самый большой вклад в дело развития самарских литейных технологий внёс сам вуз – больше половины всего оборудования было приобретено на средства университета. Штаб строительства до самого его завершения возглавлял Владимир Калашников.

В 2004-2005 годах продолжалась комплектация лабораторий необходимым оборудованием. В 2006 году была открыта новая металлургическая специ-

альность «Литейное производство чёрных и цветных металлов». А чуть позже, в 2009 году, к кафедре литья присоединили ещё одну – кафедру лазерно-плазменных технологий. Теперь здесь готовят специалистов по трём специальностям и профилям, и все они имеют в Центре свои лаборатории.

Вкус и красота металла

Кафедра сильна прежде всего своим уникальным научным направлением, известным во всём мире благодаря нашим самарским учёным. Много лет литейщики Политеха доказывают всему миру, что у металлов, как и у живых существ, тоже бывает наследственность. Действительно, ведь всё на земле подчиняется единым законам и различное сочетание элементов таблицы Менделеева даёт не только живое, но и неживое. Значит, и «зерно» металла, как зерно пшеницы, может иметь хорошие и плохие свойства. Говорили же раньше: «От плохого семени не жди хорошего племени». Литейщики в основном ориентируются на обеспечение и соблюдение технологических процессов, но этого недостаточно. В технологическом процессе получения отливок есть очень уважительное выражение: «приготовление сплава». За этим скрывается мастерство литейщика: не просто расплавил и слил, а правильно подготовил исходные материалы, учитывая особые режимы плавки, как хороший повар умело подбирает нужные компоненты блюда.

– Главное в деле приготовления сплавов – учесть лучшие свойства, хорошие «привычки» алюминия или магния и передать это лучшее в следующие плавки, – объясняет выражение «структурная наследственность» Владимир Никитин. К слову, в Центре работает и его сын Константин, выпускник этой кафедры. Он недавно защитил докторскую диссертацию по теме наследственности в алюминиевых сплавах.

Печки и лавочки

Для приготовления хороших сплавов в Центре есть всё! Сам перечень основного оборудования уже демонстрирует его широкие возможности. К примеру, это машина литья под давлением, единственная, кстати, действующая на литейных кафедрах России, автоматический манипулятор, купленный в 2014 году за полмиллиона рублей (часть выигранного шестимиллионного гранта по программе разработки алюминиевых композитных сплавов), мини-линия для производства



литья по газифицированным моделям, центробежная машина и валковый кристаллизатор, оснастка для литья погружением и вакуумным всасыванием. «Ну и, конечно, главное для литейщика – это индукционная печь, совсем как для домохозяйки кастрюля, – продолжает аналогию с кухней Владимир Никитин. – Стараемся поддерживать нашего производителя: приобретаем только российское оборудование. На данный момент мы очень нуждаемся в оборудовании для плавки чёрных сплавов и оборудовании, позволяющем вести исследования

по самым современным – плазменно-лазерным технологиям. И в ближайшем будущем при поддержке ректора **Дмитрия Быкова** это оборудование будет приобретено. Важно, что руководство университета понимает необходимость дальнейшего развития новых литейных технологий на базе нашего Центра и поддерживает нас. В том числе и рублём. Впрочем, и сам Центр только в прошлом году по научным работам заработал около 4 миллионов рублей.

Шума и грохота, что, казалось бы, должно являться типичным атрибутом литейного производства, здесь



нет. Вместо этого – аквариум с экзотическими рыбками, уютный компьютерный класс, высокие светлые своды – всё располагает к продолжительной и кропотливой работе. Ведь технологический процесс от подготовки материалов до получения отливок длится несколько часов.

За прошедшее десятилетие литейный центр посещали многие руководители региона, директора самарских предприятий, гости из других вузов России. Все они давали высокую оценку научному и техническому уровню лабораторий. Именно на базе кафедры и Центра впервые в Самаре в 2004 году состоялось совещание заведующих литейными кафедрами вузов из тринадцати городов России.

Как пройти четвёртый и пятый уровень

Отметим ещё один знаковый момент для литейного центра. В апреле 2014 года в СамГТУ состоялось шестое региональное научно-техническое совещание на тему «Взаимодействие науки и литейно-металлургического производства». На нём были приняты рекомендации, направленные на изменение критической ситуации литейного производства как в регионе, так и во всей России. Многие предложения стали основой раздела «Металлургическое производство» в программе «Инновационное развитие предприятий машиностроительного комплекса Самарской области до 2020 года», которая была запущена ещё в июне.

Идея самарских учёных о формировании концепции развития литейно-металлургического производства Самарской области на 2014 – 2020 годы была поддержана региональным министерством промышленности и технологий. Ключевые слова концепции – «инновационные технологии» и «модернизация». Ведь согласно рейтингу ВИАМ (Всероссийского института авиационных материалов) предприятия России находятся на третьем-четвёртом уровне по развитию металлургических и материаловедческих технологий, в то время как мировые державы достигли уже шестого. И роль, которую Центр литейных тех-



нологий сыграет, как надеется Владимир Никитин, в продвижении российского литейно-металлургического производства хотя бы к пятому уровню, будет одной из главных.

В мае на территории Центра и на базе кафедр «Технология машиностроения», «Литейные и высокоэффективные технологии» совместно с фирмами ООО «Вебер Комеханикс Поволжье» и японской компанией DMG Mori в СамГТУ открылся Инжиниринговый учебный центр. Компания предоставила университету два металлообрабатывающих центра высокого технического уровня для подготовки высококвалифицированных специалистов на предприятия российской промышленности. На открытии межкафедрального центра присутствовал министр промышленности и технологий региона **Сергей Безруков**, многие руководители российских машиностроительных предприятий. Одна из задач нового центра – разработка технологий по изготовлению точных заготовок и деталей.

Центр литейных технологий СамГТУ совместно с СГАУ также становится ключевым участником будущего Регионального центра по металлургическим технологиям, который в Самарской области планируется создать к 2015 году. А в перспективе все существующие сегодня металлургические технологии (плавка, литьё, сварка, деформация и порошковая металлургия) будут сосредоточены на ещё более мощной площадке – в создаваемом в губернской столице наукограде на территории Радиоцентра.

Литьё —

базовая технология, необходимая для производства любых машин.

Используется:

- в автомобилестроении;
- в станкостроении;
- в аэрокосмической технике.



40-70% массы – литые детали



До 20% стоимости машины – стоимость литых деталей



До 300 литых деталей в автомобиле



ЧТОБЫ ТРАВА ЗЕЛЕНЕЛА

Экологические разработки СамГТУ успешно применяются в промышленности

Текст: Ксения ГАРАНИНА, Евгения ВАСИНА

Прежде чем что-то создать, необходимо продумать, как это можно будет уничтожить. Утверждение настолько парадоксальное, что многие о нём не задумываются.

Источники загрязнения окружающей среды – предприятия строительной, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, электротехнической, металлургической, авиаприборостроительной, энергетической отраслей промышленности – есть на всей территории Самар-

«Экотехбезопасность» и Проектный инженерно-экологический центр.

Специалисты СамГТУ разрабатывают и внедряют инновационные технологии обращения с отходами, основанные на принципах генной инженерии, микробиологического скрининга, совмещения инженерных и биотехнических методов. Многие из них уже используются на практике. При участии учёных университета подготовлены несколько областных и муниципальных программ совершенствования системы обращения с отходами производства и потребления.

Доктор технических наук, профессор **Константин Чертес**, один из разработчиков проекта

ской области. Это, безусловно, плохо сказывается на экологической обстановке региона. В СамГТУ над решением проблемы экологической безопасности трудятся более 15 профессоров, докторов наук, 45 доцентов, кандидатов

единых полигонов размещения твёрдых бытовых, промышленных и коммунальных отходов, так видит дальнейшие перспективы работы: «Выгода от использования разработок серьёзна: экологическое оздоровление природной среды, экономический эффект от платежей в бюджет. Следующий шаг – создание на базе полиго-

нов комплекса по переработке отходов, перевод отходов после соответствующей обработки в побочные продукты».

Специалисты запроектировали целый комплекс мер по переработке отходов: исследование состояния и рекультивация шламонакопителей ТЭЦ с использованием геосинтетических материалов, биореакторы обработки жидких отходов, получение грунтоподобного материала на основе пастообразных отходов, внедрение технологий производства вторичного сырья и др. За проектами комплексов обезвреживания отходов нефтегазового производства к вузу уже обратились ОАО

«Самаранефтегаз», ООО «РосЭкойл», структурное подразделение НК «Роснефть».

СамГТУ является основным разработчиком в Поволжье геоэкологических основ ликвидации опасных объектов оборонно-промышленного комплекса, потерявших своё функциональное значение. ОАО «НК Роснефть», ГК «Ростехнологии», Росавиакосмос, ФГУП ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс», ОАО «Газ-

Проект единых полигонов размещения твёрдых бытовых, промышленных и коммунальных отходов нашёл реальное применение. Самара, Новокуйбышевск, Тольятти, Сызрань, Отрадный и другие города уже оценили экономический эффект от перехода на систему единых полигонов – сокращение платежей за размещение отходов, минимизация земельных территорий, увеличение рабочих мест.



Комплекс биодеструкции шламовых отходов и замазученных грунтов был запроектирован НЦПЭ СамГТУ в 2008-2009 гг.

наук. Ведущим звеном в развитии этого направления является кафедра «Химическая технология и промышленная экология». Помимо неё экологическими разработками в СамГТУ занимаются Научно-аналитический центр промышленной экологии (НЦПЭ), Независимый аттестационно-методический центр



Благодаря технологиям, разработанным в СамГТУ, загрязнённые почвы после рекультивации полностью восстанавливают свои свойства



пром» – компании, заинтересованные в сотрудничестве с СамГТУ в рамках экологических проектов.

В центре внимания

Научно-аналитический центр промышленной экологии открылся в Самарском государственном техническом университете тринадцать лет назад. Он был создан заведующим кафедрой «Химическая технология и промышленная экология», доктором технических наук, профессором **Дмитрием Быковым**. По словам нынешнего директора центра, проректора по международному сотрудничеству СамГТУ **Андрея Пименова**, основными направлениями деятельности НЦПЭ являются разработка экологической проектной документации, выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в области инженерной защиты окружающей среды и технологий утилизации отходов.

Многие разработки центра уже реализованы в промышленных масштабах. В частности, запатентованные технологии биодеструкции нефтезагрязнённых почв и замасоченных грунтов позволили переработать более 2,5 миллионов тонн отходов в Самарской и Оренбургской областях.

– Ещё одним направлением научной работы центра является переработка шламов тепловых электростанций, буровых отходов, осадков буровых сточных вод с получением рекультивационного грунта, который может использоваться в качестве строительного, – поясняет Андрей Пименов.

В последнее время учёные Политеха весьма успешно решают задачи по внедрению способов образования покрытий на накопителях отходов, способов обработки и утилизации органосодержащих отходов, а также доочистки сточных вод. Сейчас в стадии опытно-промышленных испытаний находятся технологии утилизации меркаптансодержащих отходов транспортировки.

Ведущий специалист проектной группы НЦПЭ, кандидат технических наук **Ольга Тупицына** уверена в перспективах и важности работы экологов университета. «Мы выполняем полный комплекс научно-исследовательских и проектно-изыскательских работ. Почти все наши запатентованные технологии, оформленные в виде технической документации, находят практическое применение как в Самарской области, так и в России. Они перспективны и в мировой практике».



Научно-исследовательское подразделение

занимается исследованиями в области аналитического контроля, создания технологий утилизации отходов, снижения антропогенного влияния на окружающую среду. Здесь проводятся работы по экологическому аудиту и экологическому менеджменту организаций, а также осуществляется лабораторно-аналитический контроль и мониторинг грунтов, поверхностных и подземных вод.

Проектно-техническое подразделение

занимается проектированием объектов капитального строительства природоохранного назначения, разрабатывает технологии утилизации промышленных отходов, программы и концепции в области экологической безопасности, осуществляет авторский надзор за строительством, реконструкцией и демонтажом запроектированных объектов промышленного назначения.

Структура научно-аналитического центра промышленной экологии СамГТУ

НЕФТИ ДУМАЮТ КОМПЬЮТЕРЫ

В Политехнопарке представлен проект интеллектуального месторождения

Текст: Ксения ГАРАНИНА, фото: Антонина СТЕЦЕНКО

Интеллектуальное месторождение – система автоматического управления операциями по добыче нефти. Над её разработкой давно трудятся учёные, но пока они лишь незначительно приблизились к идеальному проекту. Серьёзный шаг к созданию оптимальной системы делают специалисты СамГТУ на базе инновационного центра Политехнопарк.

В международном инновационном центре «Политехнопарк» представлено множество интересных проектов по улучшению работы нефтяной отрасли. Экологическая безопасность, увеличение коэффициента извлечения нефти, освоение новых технологий добычи сланцевой нефти – задачи, над которыми успешно трудятся учёные СамГТУ вместе с отечественными и зарубежными коллегами на базе этого центра. Не менее важным является и контроль над процессом нефтедобычи. Помимо этого

интеллектуального месторождения, которое позволит проводить работы без присутствия человека.

Над проектом работали 200 учёных, в том числе 30 докторов наук. Система функционирует следующим образом: берётся исходная информация, начиная от геометрии самой скважины и заканчивая данными о погружном оборудовании; затем на основе полученных сведений создается компьютерная модель скважины, где в режиме онлайн можно отслеживать происходящие процессы и тестировать возможные изменения данных.

– С этой скважиной можно делать что угодно, пробовать любые варианты и, если они нас удовлет-

воряют, затем применять на реальных объектах, – объясняют работу системы специалисты.

– Раньше для этого требовалось на 3-4 дня командировать специалистов в район бурения скважины для осуществления трудоёмкого процесса сбора и анализа

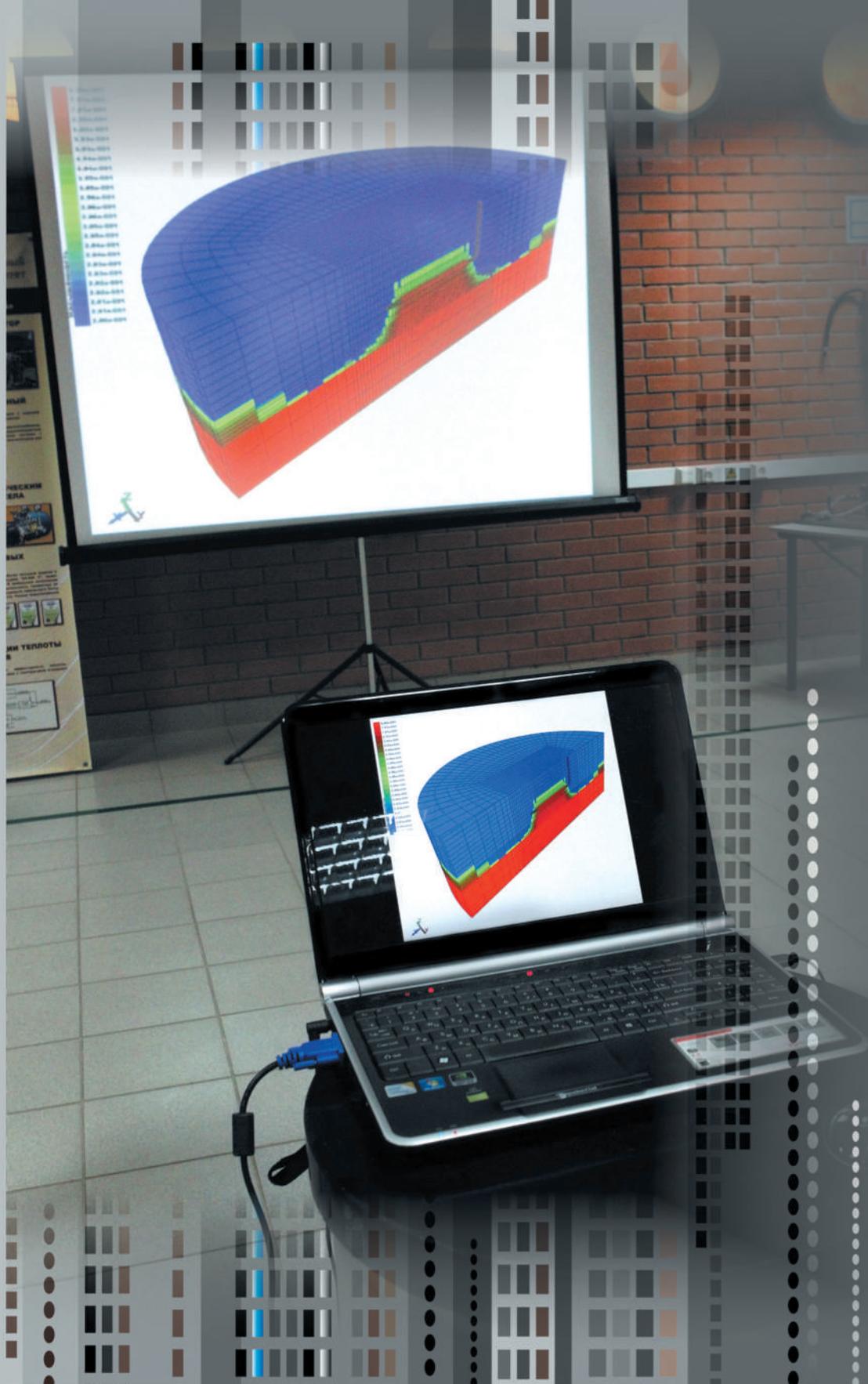
информации, а сейчас можно всё осуществлять при помощи одной диспетчерской службы и быть уверенным в том, что все результаты получены с большой долей вероятности.

Сегодня несколько компаний уже заинтересовались этим передовым проектом СамГТУ, в их числе ОАО «Самаранефтегаз» и ООО «СамараНИПИ-нефть», а также зарубежные инвесторы.

Интеллектуальное месторождение позволит исключить пресловутый человеческий фактор и повысить коэффициент извлечения нефти (КИН). Программа рассчитана не только на отображение процессов, в случае изменения показателей она «подсказывает», что делать дальше.

имеется разработка, которая позволяет моделировать и контролировать процессы, происходящие во время добычи. Речь идёт о программно-техническом комплексе Iskender.

Программный комплекс уже адаптирован в нефтяных компаниях, и на его основе сейчас планируется создание



ПОЛИТЕХНОПАРК

Наука и инновации для процветания Самарской области и России!

Самара, ул. Луначева, 34 А. Тел.: (846) 205-78-86, 334-44-91. www.samgtu.ru



АВТОНОМНОЕ ПЛАВАНИЕ

Учёные СамГТУ создали универсальный инструмент изучения морских глубин

Текст: Светлана ЕРЕМЕНКО, фото: из личного архива

В прошлом году на Военно-морском салоне в Санкт-Петербурге представители одной зарубежной делегации заметили: «Ого, у русских есть даже глайдер!» Своё удивление иностранцы продемонстрировали, как раз остановившись у стенда Самарского государственного технического университета, на котором были представлены подводный планер «МАКО» и волновой глайдер «ФУГУ». Оба аппарата созданы на кафедре «Информационно-измерительная техника» и пока не имеют аналогов в России.

За дальний поход

Различные виды подводных роботов уже исследуют море. Большинство из них используют для движения и маневрирования винтовые или водомётные движительные установки. Некоторые аппараты имеют кабельную связь с судами сопровождения, другие работают свободно, как мини-субмарины. Но все они нуждаются в услугах судна поддержки, ведь роботы должны периодически возвращаться для замены или переза-

рядки аккумуляторных батарей. Использование таких аппаратов становится делом недешёвым.

Особый вид морской техники представляют собой автономные необитаемые планирующие подводные аппараты. О подводных планерах, создание которых приписывают себе американские военные, говорил ещё в конце позапрошлого века отец русской авиации, основоположник гидроаэродинамики профессор **Николай Жуковский**, предлагая организовать пересылку почты с одного берега Женевского озера на другой с помощью подводного планера. Но реальное развитие идея русского инженера о возможности планирования под водой полу-



чила лишь в наши дни. И на сегодняшний день это одно из самых перспективных направлений подводной техники.

Глайдер «МАКО», получивший имя одного из самых агрессивных видов акул, внешне напоминает торпеду с крыльями. У него нет винтов, для его перемещения используется иной принцип: планер регулирует собственную плавучесть почти так, как это делают рыбы, изменяя объём полимерного «плавательного пузыря», куда из специального баллона закачивается масло. Уменьшив плавучесть, аппарат может несколько часов свободно скользить вниз до предельной глубины в 1000 метров, затем, увеличив её, плавно поднимается к поверхности. Угол спуска и подъёма составляет 18 – 25°. За один цикл аппарат проходит по горизонтали около 5 км. Угол наклона корпуса (дифферент) меняется за счёт перемещения блока аккумуляторов внутри аппарата. Этот же блок вращается вокруг продольной оси и регулирует крен для совершения манёвров в горизонтальной плоскости.

Система управления подводного робота позволяет глубинному разведчику ориентироваться под водой, избегая столкновений с рифами и другими препятствиями. Скорость движения аппарата составляет до 0,5 метров в секунду, расход энергии при перемещении невелик, поэтому глайдер способен работать в автономном режиме несколько месяцев. Аппарат оснащён автопилотом, навигационной системой, системой связи и датчиками СТА (удельная электропроводность во-

ды, температура, давление). Кроме того, в аппарате имеется отсек объёмом около 5 куб. дм для размещения других, самых разнообразных датчиков, с помощью которых и ведётся разведка океанических вод.

Первые испытания моделей «МАКО» и «ФУГУ» в волжской воде были проведены два года назад. Действующие образцы обоих подводных роботов уже представлялись на нескольких Международных форумах по морской технике.

Флот против берега

Как следует из документов по развитию военно-морского флота, первые глайдеры должны быть поставлены на вооружение нашей страны уже к 2017 году. На разработку аппаратов для российского ВМФ выделяется 161,7 млн рублей. Не удивительно, что российские военные уже проявили интерес к разработкам самарских учёных. Моряки намереваются использовать аппараты, подобные «МАКО», для мониторинга океанической обстановки – определения местонахождения проходящих судов, подводных лодок, а также для исследования самих вод – солёности



ФУГУ

ВОЛНОВОЙ глайдер

воды, её температуры, прозрачности, скорости течений, звуков на различных глубинах.

Для обеспечения превосходства флота над «берегом» необходимо запустить в глубины Мирового океана целую эскадру – несколько десятков тысяч беспилотников. И не исключено, что именно самарские модели составят новое подразделение морских сил России.

– При стоимости американских образцов порядка 100 тысяч долларов наш аппарат дешевле, – уверяет один из создателей подводного робота, профессор кафедры ИИТ **Евгений Татаренко**. – К тому же мы считаем, что подобные

аппараты должны быть разовыми. Тогда не потребуются подзаряжать батареи, поднимать, ремонтировать, очищать глайдеры от водорослей, ракушек. После выполнения миссии разведчик самоуничтожается.

Терминатор на дне

Поставить производство подводных роботов на поток самарским учёным вполне по силам: в Политехе создана база для ведения работ по этому направлению.

Тема подводных планирующих зондов разрабатывается в содружестве с Санкт-Петербургским государственным морским техническим университетом, Самарским государственным аэрокосмическим университетом, ЗАО «НПП ОКЕА-НОС» и другими организациями. Задача-минимум разработчиков – создание наиболее

2 м – длина аппарата «МАКО»

1,3 м – размах его крыльев

0,5 м/с – его скорость

50 кг – масса глайдера

5 кг – масса полезного груза

до 1 км – глубина погружения



технологичного образца при использовании современных отечественных электронных компонентов и новейших композитных материалов.

Сверхзадача, стоящая перед самарскими и питерскими учёными, – достижение интеллектуального уровня поведения подводного робота, при котором каждая часть системы, зная своё целевое назначение, способна выполнить миссию даже при деградации других элементов. Другими словами, автономный аппарат в конечном итоге должен стать «терминатором» – роботом, готовым принимать решения, перепрограммироваться и переконфигурироваться самостоятельно для решения поставленной перед ним задачи.

Исследовательскую энергию автономных необитаемых аппаратов можно направить и в мирное русло: они могут быть использованы для решения научных и прикладных задач, связанных

с освоением Мирового океана, прогнозированием климата, экологическим мониторингом подводной обстановки вокруг нефтяных платформ, контролем биоресурсов, изучением месторождений полезных ископаемых, а также в качестве средств контроля и оповещения в чрезвычайных ситуациях.

Всего двадцать лет назад американский океанограф **Генри Стоммель** в своём фантастическом рассказе описал целые флотилии, состоящие из глайдеров, патрулирующих моря и океаны для сбора научных данных. Проект самарских учёных доказывает, что от научной фантастики до научного достижения – один шаг.

СОЛНЦЕ, ВПЕРЁД!



Текст: Евгения ВАСИНА, фото: Дмитрий ДЕНИСОВ, www.sdelano-u-nas.livejournal.com

В конце июля команда тримарана Bersh, собранного в Инновационном центре трансфера технологий (ИЦТТ) СамГТУ, победила в гонке гелиолодок «Солнечная регата», которая состоялась в Москве. Опытный образец инновационного судна показал отличные ходовые качества. В ближайших планах его создателей – сделать эту разработку доступной для широкого потребителя.

Быстрее чемпионов

Оказывается, новые транспортные средства, способные работать на возобновляемом, экологически чистом топливе, изобретают не только в далёкой Европе. 26 июля в акватории Москвареки у спорткомплекса «Лужники» завершились первые в истории России соревнования гелиолодок – инновационных плавательных средств, работающих на солнечной энергии. Сразу два первых места заняла команда СамГТУ Bersh

solar boat, став лучшей в общем зачёте и в номинации «Суда с мощностью до 2-х кВт». Наш тримаран пилотировала выпускница Политеха **Анастасия Алексеева**. Хрупкой девушке удалось на четверть дистанции обогнать ближайших преследователей.

– Команда Самарского государственного технического университета включилась в работу, кажется, в марте, – рассказывает руководитель проекта «Солнечная регата», генеральный директор предпринимательского сообщества «Сколково» **Евгений Казанов**. – Ребята создали уникальное плавсредство, с которым во время регаты показали лучший резуль-



тат в общем зачёте, обойдя команду из Рязани, на судне которой стояла силовая установка мощностью 10кВт, и действующих чемпионов мира, команду «Синергия». («Синергия» в начале июля в Монако выиграла гонку Solar 1 Monte Carlo Cup 2014. – Прим. авт.) Я думаю, этот проект стоит развивать, он сможет достойно представлять Россию на международных регатах такого плана.

Всего в гонке принимало участие 10 команд. Семь из них представляли высшие учебные заведения нашей страны. Четыре проекта, в том числе лодка СамГТУ, по мнению организаторов, достойны стать коммерческими и могут быть запущены в серийное производство.

В начале августа сотрудники компании «Сколково» приезжали в Самару, чтобы ещё раз лично поздравить победителей, вручить им подарочные сертификаты от партнёра гонки – финского конгресс-отеля Langvik (кубок, медали и дипломы были вручены ещё в Москве) и взглянуть на инновационную лодку.

Спроектирована для победы

Создание инновационного конкурентного продукта – дело сложное. Одному здесь практически не справиться. Тримаран Bersh был создан за несколько месяцев коллективом из 10 человек.

– Столетний опыт подготовки инженерных кадров в нашем университете позволил команде СамГТУ, созданной на базе Инновационного центра трансфера технологий (ИЦТТ), в кратчайшие сроки спроектировать и построить уникальную солнечную яхту, – рассказыва-

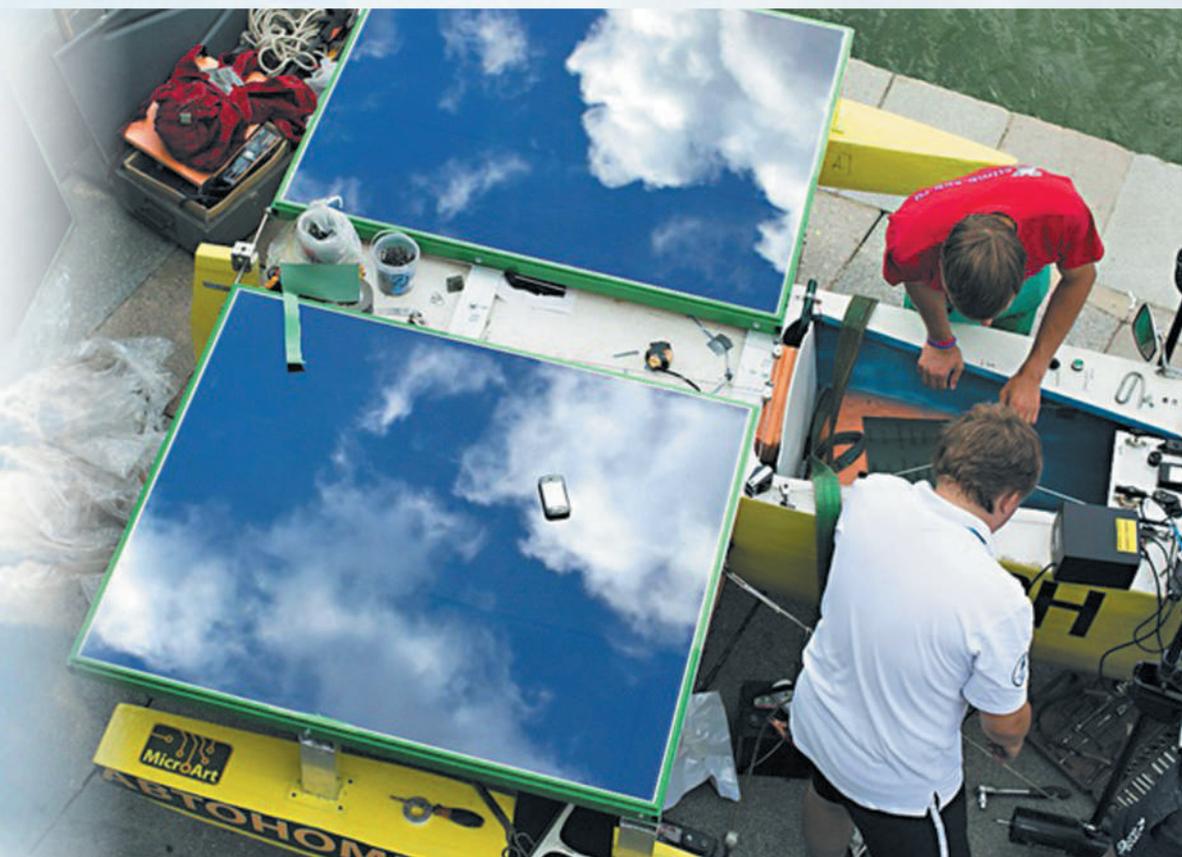
ет руководитель ИЦТТ СамГТУ, куратор команды Bersh solar boat **Александр Мишенков**. – При конструировании и изготовлении корпуса мы постарались использовать наработки самарских судостроителей в этой области. Часть работы выполнило конструкторское бюро «Талисман», наш партнёр по команде. В непосредственном изготовлении яхты приняли участие студенты, аспиранты и сотрудники СамГТУ.

Интересно то, что все компоненты солнечного тримарана произведены в России. Исключение составляет лишь двигатель. Он типовой, сделан на немецком заводе, но усовершенствован нашими инноваторами.

– Разборная конструкция яхты уникальна, – говорит Мишенков. – При длине 6 метров, ширине 2,4 метра и сухом весе 75 килограммов её можно транспортировать на багажнике автомобиля. Кстати, именно так она и была доставлена в Москву и обратно.

Сборку яхты перед соревнованиями осуществляли прямо на пирсе три члена самарской команды.

Электрический привод силовой установки гелиолодки Bersh превосходит по своим параметрам аналоги, производимые итальянцами – лидерами в этой



отрасли. К слову, именно итальянская электрика стоит на «Белуге», лодке чемпионов мира, команды «Синергия». При изготовлении отечественного привода самарские разработчики опирались на опыт создания экологической силовой установки для многофункциональной плавучей платформы (МПП), также сконструированной в СамГТУ. МПП была спущена на воду незадолго до проведения регаты. Её ходовые испытания открыли широкие перспективы использования электрических силовых установок на судах грузоподъёмностью до 2 тонн.

Весь корпус тримарана-победителя покрыт солнечными батареями облегчённой конструкции, выпущенными компанией «Телеком – СТВ» (г. Зеленоград). Большую часть из них фирма-производитель предоставила самарской команде безвозмездно на время проведения гонки.

По словам участников проекта, при создании яхты они опирались на основной принцип экологического биоинжиниринга, развивающегося сейчас во всём мире: снижение энергопотребления за счёт максимальной оптимизации конструкции с использованием решений, которые уже имеются в самой природе.

– Эта лодка спроектирована для победы, – уверен руководитель КБ «Талисман» **Дмитрий Большов**.

Дальше – больше

– Победа – это хорошо, но перед нами сейчас широкие горизонты для коммерциализации сделанной инновационной разработки, – сообщает Александр Мишенков. – В ближайших планах – выпуск и продвижение модельного ряда экологически чистых лодок Bersh с электроприводом и корпусом из композитных материалов, доступных обычному потребителю. Этот сегмент рынка в России сейчас пустует, так что есть куда приложить полученный опыт, знания и энергию молодых разработчиков.

Тримаран, участвовавший в «Солнечной регате», способен прокатить с ветерком лишь одного человека, потому что спроектирован специально для соревнований. Максимальная скорость судна примерно 30 км/ч, что для плавсредства, не использующего горючего топлива, перемещающегося почти бесшумно, очень даже неплохо.

В пасмурную погоду двигатель судна будет работать с меньшей мощностью и лодка станет перемещаться медленнее. В тёмное время суток силовая установка может работать от аккумуляторов, полной ёмкости заряда которых хватает на 3-4 часа. Зато на открытом солнце владельцу гелиолодки не нужно задумываться о том, где найти заправку и сколько придётся платить за бензин.

В настоящее время в ИЦТТ СамГТУ разрабатываются тримараны на солнечных батареях вместимостью до четырёх человек. Для рядового потребителя их примерная стоимость составит 200 тысяч рублей.

– Мы мечтаем о том, чтобы такие экологически чистые лодки стали доступны каждому, – признался Дмитрий Большов.

БИНБАНК в Самаре работает с 2004 года. За 10 лет филиал успешно прошёл этап становления и достиг значительных результатов.

БИНБАНК

– банк для разумного клиента!



ТАТЬЯНА ВАСИЛЬЕВА

Директор по развитию бизнеса (Самара)
Средневолжской региональной дирекции
ОАО «БИНБАНК»

Численность клиентской базы в Самаре – уже более 17 500 корпоративных и розничных клиентов. Одним из приоритетных направлений деятельности банка является развитие розничного бизнеса и кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства. Активно ведётся работа с высшими, средними и дошкольными общеобразовательными учреждениями. В планах филиала расширение границ зоны охвата территории и привлечение новых клиентов.

За 10 лет успешной работы БИНБАНКу в Самаре удалось значительно укрепить свои позиции на финансовом рынке региона. На сегодняшний день в городе работает 6 операционных офисов. Последний был открыт в феврале 2014 года в рамках стратегии по расширению региональной сети.

БИНБАНК занимает лидирующие позиции на рынке кредитования и на ниве вкладных продуктов. За 2013 год в Самаре розничный кредитный портфель увеличился в 3 раза, а объем средств, привлечённых от населения, вырос в 2,5 раза по сравнению с аналогичным периодом 2012 года.

На протяжении 20 лет работы БИНБАНК зарекомендовал себя как надёжная частная финансовая организация, одна из крупнейших в России, региональная сеть насчитывает свыше 200 офисов по России. Ежегодные показатели демонстрируют постоянную динамику развития Банка, а оценки национальных и международных рейтинговых агентств подтверждают его надёжность, стабильность и значительный потенциал. Так, в конце июня авторитетный деловой журнал The Banker опубликовал рейтинг тысячи крупнейших банков мира, в который по итогам 2013 вошёл БИНБАНК. Основное ранжирование банков производилось по размеру капитала первого уровня на конец 2013 года. Рост этого показателя в БИНБАНКе за прошлый год превысил 38%.

В своей работе банк ориентируется на высокотехнологичные и доступные продукты для физических и юридических лиц. Клиентам банка доступен широкий спектр продуктов и услуг, включая вклады, денежные переводы, выпуск пластиковых карт, кредитование, расчётно-кассовое обслуживание. Внимательное отношение и индивидуальный подход к клиентам, комфортные условия обслуживания в офисах, всё это – визитная карточка дружного и высокопрофессионального коллектива БИНБАНКа в Самаре.





ПАВИЛЬОН ИННОВАЦИЙ

Как студенты Политеха размочили сухость теории на «iВолге – 2014»

Текст: Ирина БОБЫЛЁВА, Светлана ЕРЕМЕНКО

В этом году молодёжный форум Приволжского федерального округа «iВолга» проводился во второй раз и, по общему мнению участников и экспертов, стал ещё интереснее. Снова Мазурские озёра превратились в небольшой город, встретивший несколько тысяч человек: участников, организаторов, журналистов, экспертов и vip. По сути, форум – это огромная образовательная площадка, на которой молодые люди в возрасте от 18 до 30 лет могут представить свой индивидуальный инновационный проект. Этой уникальной возможностью и воспользовались студенты и молодые учёные СамГТУ.

В прошлом году более 90 студентов Политеха защитили свои проекты на региональном и федеральном уровне,

поток», «Беги за мной», «Ты – предприниматель», «Инновации и техническое творчество», «Технология добра». На этот раз каждому проекту уделялось

значительно больше внимания, была пересмотрена шкала оценок. Строгие судьбы внимательно ознакомились с представленными материалами, участники получили необходимые замечания и советы по дальнейшей реализации их проектов, многие были отмечены специальными грамотами, а лучшие участники получили гранты на суммы до 300 тысяч рублей.

Стоит сказать, что студентов-политеховцев на «iВолге» поддерживал ректор СамГТУ **Дмитрий Быков**, по-

могая представлять и защищать проекты перед высокопоставленными гостями форума, на региональном и федеральном уровне. В завершение форума он лично

а в этом году 47 ребят провели десять дней на «iВолге» в самых разных сменах форума, таких как «Информационный

а в этом году 47 ребят провели десять дней на «iВолге» в самых разных сменах форума, таких как «Информационный



Ректор Дмитрий Быков лично представил гостям форума инновационные разработки Политеха.



поздравил авторов отличившихся проектов, пообещав поддержку в развитии инновационных технологий на базе университета.

Плавучая платформа

На форуме работает огромный павильон инноваций, где каждый регион представляет новые технологии и разработки. СамГТУ продемонстрировал несколько невероятных проектов, которые не остались без внимания всех посетителей, в том числе и китайской делегации. Пожалуй, главным экспонатом на аллее инноваций стал полномасштабный реализованный проект – плавучая платформа (в прошлом году на «iVolge» был представлен её макет, которым заинтересовался губернатор Самарской области **Николай Меркушкин**). Инновацией является не сама конструкция платформы, а то, что она работает на солнечной батарее и при движении на электрическом ходу не исключает возможность использования двигателя внутреннего сгорания. При весе 650 кг платформа имеет грузоподъемность более 1,5 тонн, способна с лёгкостью преодолевать водные преграды. В ближайшем будущем планируется спуск платформы на воду.

– Использование солнечной энергии в подобных технологиях – это очень интересный, но на данный момент ещё недостаточно развитый сегмент рынка. Специалисты, которых мы готовим в СамГТУ, должны не только создавать новые технологии, но и применять полученные знания так, чтобы максимально улучшить работу уже существующего объекта, – убежден руководитель инновационного центра трансфера

технологий вуза, директор ООО «Информационные системы» **Александр Мишенков**.

Парни со стельками

Ортопедический проект ребят из СамГТУ, которых участники «iVolgi» прозвали «парнями со стельками», направлен на устранение тех дисфункций, которые есть в стопе любого человека. Работа по производству ортопедических стелек ведётся политеховцами



На оборудовании СамГТУ можно делать всё. Даже стельки.



iVolga

с использованием программного обеспечения английской фирмы. Ребята на месте проводили первичное обследование стопы пациента, измеряли необходимые параметры, запускали 3D-принтер и спустя некоторое время выдавали уже готовые ортопедические стельки. Так, владельцем ортопедических стелек от СамГТУ стал депутат Государственной Думы РФ **Александр Хинштейн**, который в этом году побывал в павильоне инноваций форума и высоко оценил представленные Политехом разработки.

– При использовании объёмных моделей мы можем производить любое количество ортезов, любой формы, из любых материалов, – говорит один из создателей технологии, сотрудник научно-производственного центра СамГТУ “Компьютерная биомеханика” **Ильдар Зинатуллин**. – Этот проект существует уже второй год, у нас есть лицензия, наши специалисты постоянно стажировались, чтобы усовершенствовать технологию обследования пациентов и производства. Необходима реклама для привлечения людей в наш центр и, соответственно, получения прибыли от нашего уникального проекта.

Благодаря поддержке руководства СамГТУ, проект будет реализовываться

не на территории вуза, а в профильном медицинском учреждении. Это поможет привлечь больше клиентов и упростит процесс работы инновационной ортопедической лаборатории.

Порошок без примесей

На «iVolge» была представлена и ещё одна прорывная технология по производству поликристаллического кремния (автор – студент 3 курса электротехнического факультета **Ашот Навасардян**). Её использование может привести к полной замене технологии переработки металлов и полупроводников на более экономически выгодный и технически совершенный метод.

Производством кремния Ашот интересуется с 10 класса, поэтому знает об этом всё. Кремний – элемент четвертой группы таблицы Менделеева, второй по распространённости элемент земной коры с хорошими полупроводниковыми свойствами. Он является основным материалом в фотоэнергетике (прямое преобразование солнечной энергии с помощью полупроводниковых материалов) и микроэлектронике.

– В современном мире процесс получения кремния очень сложен, – утверждает Ашот Навасардян. – 70 процентов мирового кремния производится поэтапно. Первый этап - обогащение руды. Затем - восстановление кремния из его оксида с помощью углерода, предварительная очистка кремния от шлаков с использованием опасных химических элементов (этот процесс взрывоопасен!). И наконец, очистка кремния с помощью направленной кристаллизации. В послед-



ние годы чистый кремний частично получают, минуя четвёртую стадию (но при этом происходит большой выброс углекислого газа) и производя его многократно направленную плавку и переплавку. Мы же предлагаем новый способ получения кремния высокой чистоты. Процесс осуществляется в одном аппарате при атмосферном давлении, причем сырьё используется

прямо из карьера без предварительного обогащения руды. Данная технология позволит получить чистый порошкообразный кремний, пригодный для производства солнечных батарей, а при многократном возгоне окиси кремния – достаточно чистое сырьё для электронной промышленности.

При этом затраты на производство будут ниже рыночной стоимости.

Впрочем, грантовой поддержки проект Ашота Навасаряна не получил: потенциальные инвесторы полагают, что он слишком рискованный, так как крайне тяжело воспроизвести разнородные явления в одной печи. Хотя, говорит Ашот, некоторые гости форума всё же заинтересовались его разработкой. Если будущему учёному удастся получить хотя бы 1 грамм кремния, будет ставиться вопрос о запуске производства. А пока сбор-

ка первой опытной установки при поддержке руководства Политеха начнётся на территории университета, для чего будет выделена специальная лаборатория. Первые результаты на опытном производстве ожидаются уже в конце года.



Дмитрий ОСИПОВ, аспирант кафедры органической химии СамГТУ:

«Достучаться до веществ, или Возможности короткоживущих частиц» – Синтез сложных органических соединений можно сравнить с продвижением через самарские автомобильные пробки. Это не просто. Порой требуется искать обходные пути – проводить множество химических реакций, чтобы прийти к нужному веществу. Я же предлагаю миновать пробки на самолёте. «Самолётом» выступают короткоживущие частицы: при определённой температуре или воздействии катализатора они взаимодействуют с реакционной смесью, позволяя получить через цепочку реакций нужное вещество быстрее и проще, чем его получали до этого. Считаю, что время на разработку проекта было потрачено не напрасно: у нас уже есть публикации на эту тему, на них ссылаются. Надеюсь, что моё исследование пригодится в реальном производстве.

Участники интеллектуальной битвы

На «iVolge» политеховцы участвовали и в интеллектуальном шоу Science Slam (в вольном переводе с английского – научная «движуха»). Это новый формат

научных баталий, в Самару он пришёл из Санкт-Петербурга и был организован уже трижды. Задача участников битвы – исключить всяческую сухость из научного доклада и доступным для публики языком раскрыть тему своего исследования за 10 минут. Чтобы победить, молодым людям нужно завоевать аудиторию, ведь именно

слушатели определяют лучшего. Стоит отметить, что оригинальный метод продвижения науки в массы уже поддержало минэкономразвития Самарской области.

Самыми популярными темами интеллектуальной битвы на «iVolge» оказались проблемы химии и высокие технологии. Кстати, осенью это шоу будет показано в Самаре. Вот несколько цитат из выступлений политеховцев в шоу Science Slam.

« Роман МАРТИКОВ, студент физико-технологического факультета СамГТУ, кафедра материаловедения и порошковой металлургии:

– Меня зовут Рома, а на фото – мой друг Саша. Сидели мы как-то чай пили, тут позвонила мама и попросила сбежать купить для бабушки хлеб и молоко – говорит, на улице гололед, ей опасно выходить. Мне не трудно, я сбежал, а мысль про опасность гололёда засела в мозгу. Зима у нас, по сути, длится 4-5 месяцев, дороги и тротуары плохо очищают. Медики говорят, что в 60% случаев падения на льду заканчиваются переломами. В аптеке я увидел ледоходы – классные штуки, но они портят внешний вид обуви. На сапоги с каблуками их тоже не наденешь. И вот что я, студент-металловед, придумал. Берём простой заклёпочник, заклёпку и продавливаем шип в ботинок через втулку, втулка расширяется, плотно застревает в ботинке – и готово! Это обеспечит надёжное сцепление. Сам процесс установки не займет и пяти минут, цена вообще смешная, шипы не царапают ни кафель, ни линолеум, ни паркет, не портят внешний вид обуви и не создают никакого дискомфорта. Единственный минус – в домашних условиях мало кто сможет это установить. Но, думаю, можно решить эту проблему, организовав в городе мобильные пункты по установке шипов. Может, с этим изделием наши бабушки будут чаще улыбаться?..



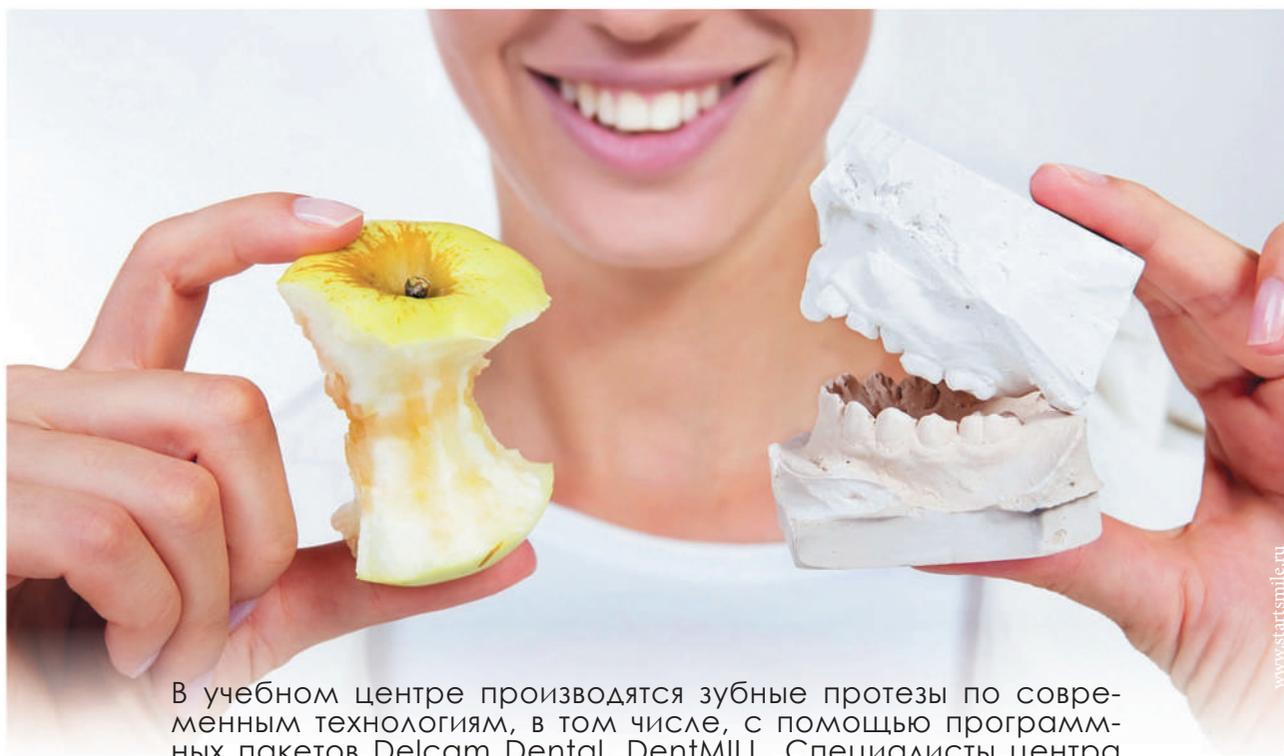
iVolga

3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ Delcam Dental, DentMILL

Учебно-научный центр
«СамГТУ - Стоматология»
(факультет машиностроения
и автомобильного транспорта)

предлагает

проектирование и изготовление
зубных протезов
из оксида циркония



В учебном центре производятся зубные протезы по современным технологиям, в том числе, с помощью программных пакетов Delcam Dental, DentMILL. Специалисты центра изготовят мостовидные протезы жевательных зубов анатомической формы, а также при необходимости обеспечат протезирование всей челюсти пациента.

Цель проекта – приблизить зубозаменяющие конструкции к идеалу, максимально исключив неточности, и заранее увидеть полноценную модель зубного протеза.

Центр принимает заказы на изготовление протезов из оксида циркония от стоматологических клиник и центров Самарской губернии.

г. Самара, ул. Лукачёва, 34а
Тел.: 334-55-71

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА

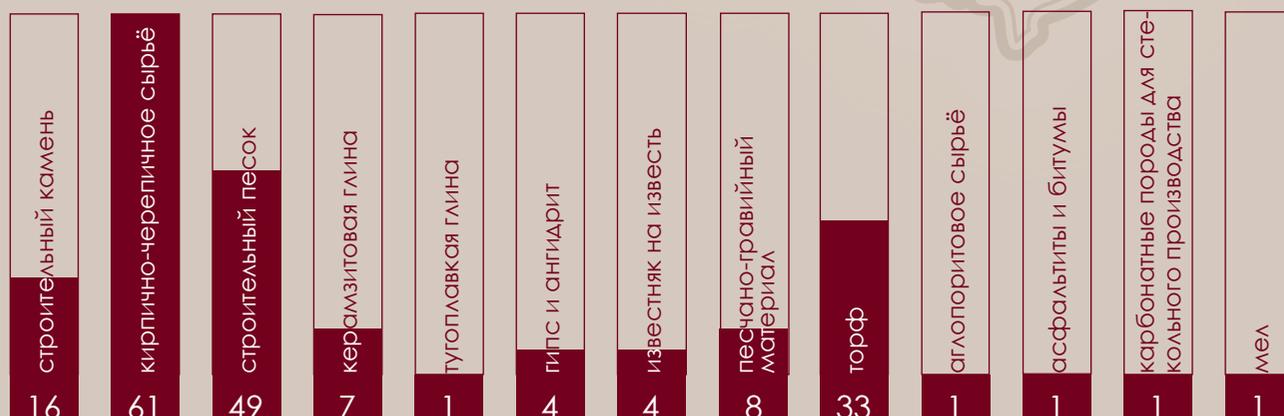
ДОСТАЮТ ИЗ-ПОД ЗЕМЛИ

Текст: Светлана ЕРЕМЕНКО, инфографика: Виктория ЛИСИНА

Если бы Самарская область сама распоряжалась своими недрами, то самарцы жили бы припеваючи. «Технополис Поволжья» выяснил, что в нашем регионе есть всё: от мощнейших запасов углеводородов до коллекционных кристаллов и редкоземельных минералов.

В области разведано **192** месторождения общераспространённых полезных ископаемых

НАУКА И... Природные богатства



Нефть

Запасы нефти Самарской области сосредоточены на **327** месторождениях. В 2013 году было добыто **15,2** млн тонн. Не охвачено разработкой **11%** запасов.



Сапропель

Это – органоминеральные донные отложения пресноводных озёр. Чаще всего сапропель используется в медицине в качестве лечебных грязей, отжимов, лечебных препаратов. В перспективе на его основе возможно получение биологически активных препаратов, белковых веществ. Предполагаемые запасы сапропеля в Самарской области – 2 млн тонн.



Владимир ГУСЕВ, заведующий кафедрой геологии и геофизики СамГТУ:

– Самарская область очень хорошо разведана геологами. Осваивают наши подземные пространства и дачники: на садовых участках, которые стоят вдоль Волги, многие уже добурились до Палеоволги, русло которой значительно шире самой Волги, там скоплены огромные запасы пресной воды. Запасы самой качественной нефти – девонской – не очень высоки, но мы уже разведываем нефти из других пластов. Кроме того, нефтяники подбираются к месторождениям так называемых вязких нефтей. Раньше их не разрабатывали, а современные технологии позволяют это делать. В нефти будем нуждаться всегда. Прекрасно, если однажды мы перейдём на водородное топливо, но нефть и тогда будет нужна если не в качестве топлива, которое будет сгорать в топках и греть котлы, то как химическое сырьё, для получения того же продовольствия. И это очень актуально, особенно в свете последних пищевых скандалов в Европе, которые показывают, что натуральной еды в мире уже не хватает.



Строительный камень

В Самарской области строительный камень добывают из месторождений крепких песчаников и глин. Восемь месторождений разрабатываются, обнаружено ещё 50.



Керамзит

Породы, обладающие способностью к вспучиванию при нагревании до температуры 1050 – 1250°C. В Самарской области в качестве керамзитового сырья используются глины верхнечетвертичного, верхнеплиоценового и среднеюрского возраста.



Пески строительные

В Самарской области месторождения песков находятся в 21 районе области. Песка в промышленном количестве нет только в Хворостянском, Шенталинском и Камышлинском районах.



Торф

Активно используется в сельском хозяйстве и машиностроении (белковые и кормовые материалы, гранулированные удобрения, активные угли и сорбенты, сырые и модифицированные воски, модельные составы для точного литья и т.д.)



Гравий

Применяется в строительстве в качестве крупного заполнителя в бетонах и асфальтобетонах, для различных отсыпок, нивелировок, дамб, где не предъявляют строгих требований к качеству материала. Лучший по составу гравий – в Волжском, Сызранском, Ставропольском районах области.

КЛАДЫ ДРЕВНИХ СЛАВЯН НА САМАРСКОЙ ЛУКЕ

Текст: Алексей БОГАЧЁВ

*Если холм раскопать за деревней,
Может статься – поверьте уж мне, –
Что окажешься в сумрачной, древней,
Позабывтой навеки стране.*

*Там без усталы всадники мчатся,
Кони стрелы врагов нипочём.
Там поиднуть считается счастьем,
Если в честном бою и с мечом.*

*Там слова не бросают на ветер.
Если пир там, то пир там горой.
Если любят, то любят навеки.
Если воин, то, значишь, герой.*

*Там старейшины молятся в рощах,
Сладок дым погребальных костров...
И ещё не наметился расчерк
Предстоящих земных катастроф.*

Самарская Лука по праву считается жемчужиной Средней Волги. Её неповторимая природа удивительным образом сочетается с уникальными памятниками истории и культуры. Археологическое наследие этой земли уже не одно десятилетие изучается самарскими археологами. В центре внимания специалистов Центра индустриальной археологии, музеологии и туризма СамГТУ находятся городища, поселения и захоронения раннего средневековья.

Мне довелось быть участником и руководителем ряда экспедиций, исследовавших на Самарской Луке памятники сармат-аланов, славян, германцев, тюрков и финно-угров. Этот труд был оценен самарским научным сообществом и отмечен премией губернатора Самарской области Николая Меркушкина в День российской науки 8 февраля 2014 года.





Укрепления (два вала и ров между ними) Кармалинского городища. О высоте вала (свыше 12 м) можно судить по фигуре стоящего на нём археолога (на фото в правом верхнем углу).

Активными участниками событий, происходивших на Средней Волге в IV – IX веках, были ираноязычные, славянские, германские, финские, тюркские и угорские племена. Некоторые из них пришли в этот регион с запада, другие – с востока. Одни обрели в Поволжье новую родину, другие, огненным вихрем промчавшись через эти земли, оставили после себя лишь пепелища сожжённых поселков да могилы своих убитых в битвах сородичей.

Увы, мы не знаем названий древних поселений и имён погребённых под курганами людей. А найденные там орудия труда, оружие, предметы утвари и украшения – всего лишь немые свидетели событий, отдалённых от нас временем. Однако, при наличии определённых исследовательских навыков, эти артефакты можно «разговорить» и иногда даже узнать, у какого именно народа обнаруженные вещи были в обиходе.

Славяне среди прочих народов той поры выделялись своими домостроительными традициями,

своими орудиями труда, оружием, керамической посудой, амулетами-оберегами, а также особым погребальным обрядом: они сжигали своих умерших сородичей на погребальных кострах, а очищенные от золы кости кочкой складывали в небольших размеров погребальную яму.

Долгое время считалось, что ранняя история славян связана исключительно с районами междуречья Одера, Вислы и Днепра. Однако в 1980-е годы основатель самарской археологической школы мой учитель **Галина Ивановна Матвеева** выступила с невероятно смелой для того времени гипотезой, согласно которой славяне уже на ранних этапах своей истории освоили и Среднее Поволжье. Она полагала, что именьковская археологическая культура (названа по памятнику, исследованному у села Именьково в Татарстане) оставлена каким-то из славянских народов, переселившимся в наш регион из Поднепровья и Полесья во второй четверти I тыс. н.э.



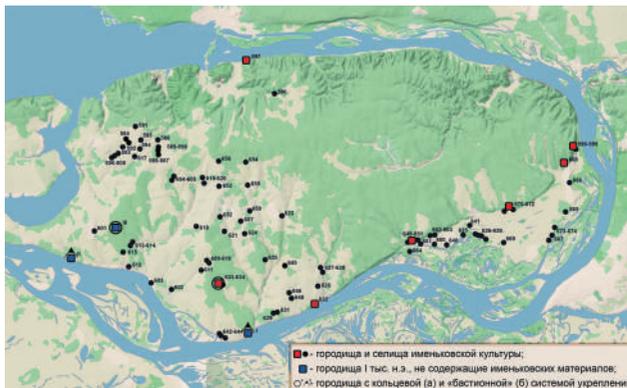
Погребение VI века. Славяне сжигали своих умерших на погребальных кострах. Затем прах очищался от углей и золы и ссыпался в небольшие ямы овальной в плане формы. Рядом ставились сосуды с заупокойной пищей. VI в.



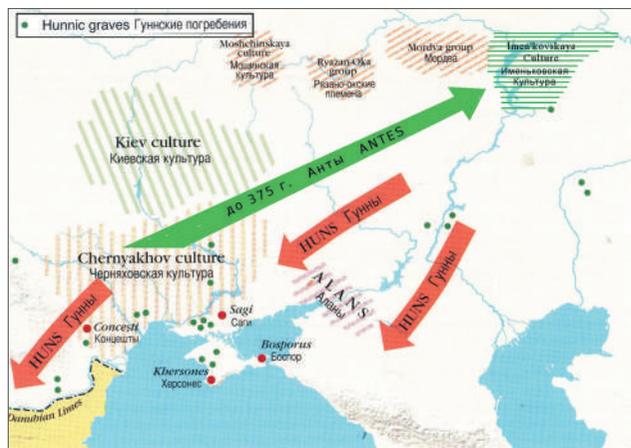
Это предположение самарского профессора Матвеевой вызвало бурную научную дискуссию, в которой приняли активное участие ведущие исследователи из Москвы, Ленинграда, Киева, Казани, Уфы и других городов тогдашнего СССР. Но уже в 1990-е годы точка зрения Г.И. Матвеевой была поддержана целым рядом учёных, в частности (и это важно!) ведущим отечественным археологом-славистом академиком **В.В. Седовым**. В настоящее время положение о том, что в эпоху раннего средневековья на Средней Волге проживала крупная группировка славянских племён, прочно закрепилось в археологической науке и даже успело войти в официальные современные энциклопедии.

Но вот как назывался народ, скрывающийся за сугубо условным археологическим обозначением – именьковская культура? Письменные источники I тыс. н.э. говорят о трёх больших славянских народах: склавиных, антах и венедах. Причём последних (венедов) древние хронисты иногда рассматривают в качестве предков двух первых (склавинов и антов). Вот что, в частности, пишет историк VI века Иордан: «... от истока реки Вистулы (Вислы – Авт.) на огромных пространствах обитает многочисленное племя венетов. Хотя теперь их названия меняются в зависимости от различных родов и мест обитания, преимущественно они всё же называются славянами и антами... Анты же самые могущественные из них...»

А вот что в том же VI веке написал об этих народах византийский император Маврикий: «Племена склавов и антов одинаковы и по образу жиз-



Карта-схема расположения славянских памятников на Самарской Луке.



Карта-схема расселения племен в конце IV века.

ни, и по нравам; свободные, они никоим образом не склонны ни стать рабами, ни повиноваться, особенно в собственной земле... всё ценное из своих вещей они закрывают в тайнике, не держа открыто ничего лишнего».

В моей достаточно длительной научной археологической практике мне лишь дважды в полевых условиях довелось напрямую соприкоснуться с такого рода кладами-тайниками. Это случилось на Самарской Луке, которая более тысячи лет тому назад являлась самой южной окраиной мира средневожских славян.

В начале 1980-х годов я, тогда еще студент, принимал участие в раскопках укрепленного поселения славян, находящегося у современной пристани Лбище. Необычность Лбищенского городища, помимо всего прочего, – в сложной системе его оборонительных сооружений, в частности в наличии выступов-бастионов. Судя по найденным здесь человеческим скелетам, поселение это погибло в результате набега кочевников (возможно, гуннов). Вероятно, набег был внезапным. Об этом, в частности, свидетельствует найденная у домашних очагов практически целая посуда. С другой стороны, когда, по словам русского историка Карамзина, шла война «каждого против каждого и всех против всех», любое нашествие врагов было перманентно ожидаемым. Ожидаемая опасность заставляла людей прятать своё наиболее ценное имущество. Железные молот, клещи и два топора, найденные археологами на городище Лбище в неглубокой ямке, являлись средствами производства и продукцией древнеславянского кузнеца.

А вот клад, который я обнаружил в 1984 году во время раскопок Кармалинского городища, что близ деревни Севрюкаево, был спрятан древнеславянским ювелиром (златокузнецом) поглубже. Городище это расположено в верховьях правого отрога Аскульского оврага. Оно защищено сложной системой укреплений, состоящей из трёх рвов и двух валов. Клад находился в глубокой хозяйственной яме, под слоем обгорелого проса, рядом с большим каменным жёрновом и керамическими горшками. Он включал в себя семь серебряных иранских монет – драхм, шейную гривну, наконечник ремня, а также обломок серебряной пластины и небольшой рулончик золотой фольги. Драхмы, отчеканенные во время правления иранской династии Сасанидов, отличались хорошей сохранностью, не имели серьёзных повреждений – отверстий, петелек для подвешивания и др. Три драхмы были отчеканены в период правления Кавада (488-497, 499-531 годы) и четыре – Хосрова I (531-579 гг.). И поскольку товарно-денежных отношений у славян VI века не было, монеты для них ничего не значили, но



Вещи из Кармалинского клада (ювелирный лом и готовые изделия) – шейная гривна, серебряный наконечник ремня, обломки серебряного перстня.

Подвеска-амулет. Именьковская культура. Раннее средневековье. V-VI вв.



Соляный амулет.



Серебряные монеты (иранские драхмы эпохи Сасанидов) из Кармалинского клада.

серебро, из которого они были изготовлены, переплавлялось в украшения – подвески, кольца, гривны. Таким образом, Кармалинский клад содержал и готовую ювелирную продукцию (гривну), и материал для будущих изделий мастера. Увы, судя по тому, что он не вернулся за своим сокровищем, будущего у золотокузнеца не было... Но зато у его продукции, выкопанной, в полном смысле слова, из земли, есть и настоящее, и будущее. Для новой жизни старинных вещей в нашем городе и существуют музеи, в которых они демонстрируются!

Кем же были эти люди, жившие на Самарской Луке полторы тысячи лет назад, на каком языке говорили? Профессор Матвеева полагала, что это были славяне. Но какие именно: венеда, склавины или анты? Сравнительный анализ письменных и археологических источников привёл меня к убеждению, что переселившиеся сюда из районов Поднепровья



Горшковидные керамические сосуды из хозяйственной ямы Кармалинского городища.



и Полесья славяне были этническими антами. И бежали они оттуда по причине жуткой по своим последствиям войны с германцами-готами, некоторые эпизоды которой описаны Иорданом в отрывке, рассказывающем о вторжении на их территорию остготского вождя Винитария, который «стремился проявить собственную доблесть [и] двинул войско в пределы антов. И когда подошёл к ним, был побеждён в первой стычке, затем повёл [себя] более храбро и короля их по имени Боз с сыновьями его и 70 знатными людьми распял, чтобы трупы повешенных удваивали страх покорённых».

Вероятно, именно эта беда, сравнимая по своему трагедийному накалу с фольклорно-историческими преданиями, заставила часть антов уйти в конце IV века на Среднюю Волгу. Оставленные ими здесь памятники археологи обозначают термином «именьковская культура».

Клады IV-VI вв. антов-«именьковцев» автору этих строк посчастливилось исследовать на Самарской Луке.



Антропоморфный амулет-оберег VI века был найден в основании жилища на селище Ош-Пандо-Нерь II.



Бронзовая фигурка человека с петелькой для подвешивания – антропоморфный амулет.



Остатки жилища («большого дома») столбовой конструкции. Городище Старая Майна. VI в.

РОССИЙСКАЯ ТАМОЖЕННАЯ АКАДЕМИЯ



ТАМОЖНЯ ДАЁТ ДОБРО!

В СамГТУ готовят достойных продолжателей дела Верещагина из «Белого солнца пустыни»

Текст: Андрей ПТИЦЫН

Специальность «Таможенное дело» в СамГТУ была открыта всего три года назад. Однако результаты прошедшей летом 2014 года приёмной кампании показали: это направление обучения становится всё более популярным у абитуриентов.

Системная специальность

На первый взгляд кажется весьма необычным, что специальность «Таможенное дело» была открыта на кафедре «Управление и системный анализ в теплоэнергетике» (УСАТ) теплоэнергетического факультета. Казалось бы, каким образом таможенная тематика соотносится с профилем кафедры?

– Это «системная» специальность: будущий специалист должен одинаково

хорошо разбираться как в экономике, так и в юриспруденции и в логистике, – рассказал старший преподаватель кафедры УСАТ **Константин Трубицын**. – Да и инициатива открытия новой специальности принадлежала **Николаю Дилигенскому**, заведовавшему в то время кафедрой УСАТ. Поэтому при открытии нового направления ни у кого не возникло вопросов, почему это делается на теплоэнергетическом факультете.

По словам Константина Трубицына, на момент создания специальности в 2010-2011 годах в регионе не было ни одного вуза, который готовил бы специалистов в сфере таможенного дела.

Даже сейчас на таможне работают в основном люди либо с чисто экономическим, либо с юридическим образованием.

Интересно, что уже в первый год с момента открытия новой специальности удалось набрать сразу четыре группы студентов – 92 человека.

Проблем с преподавательским составом тоже не возникло. К образовательному процессу активно подключились высококвалифицированные специалисты, сотрудники таможенных органов, начальники отделов, управлений и постов Самарской таможни.

– Главное в специальности «Таможенное дело» – её внешнеэкономическая направленность. Основным потребителем будущих специалистов являются не только таможенные органы, но и все участники внешнеэкономической деятельности. Другими словами, это фирмы, имеющие зарубежных партнёров. А таких у нас в регионе множество: по их числу Самарская область – одна из лидеров в стране, – отмечают сотрудники кафедры УСАТ.

Перспективный кадровый резерв

В 2014 году студенты, обучающиеся по новой специальности, впервые проходили практику непосредственно на таможне. В результате оттуда в СамГТУ поступил запрос, сколько ещё студентов вуз сможет дополнительно предоставить для стажировки.

Руководство таможенных органов понимает – это хороший шанс присмотреть для себя перспективный кадровый резерв. По словам начальника Самарского таможенного поста **Вячеслава Батаева**, многие из третьекурсников по уровню своей профессиональной подготовки не уступают действующим сотрудникам таможни.

Студенты, обучающиеся на специальности «Таможенное дело», успели заявить о себе и за пределами Самарского региона. В этом году они впервые приняли участие во Всероссийской студенческой олимпиаде по таможенному делу на базе Российской таможенной академии в подмосковных Люберцах. На неё съехались 38 команд-участниц со всей России, по три человека в каждой. Большинство вузов, в отличие от СамГТУ, были представлены выпускниками.

Но, несмотря на это, наши студенты по результатам состязаний вошли в первую половину команд-победителей.

– Никто от нас этого не ожидал. Все думали, что мы ещё многого не знаем. Нас похвалили, отмечая, что подготовка наших студентов проводится на высоком профессиональном уровне. Например, в номинации «Таможенное декларирование» наша студентка **Анна Горбачёва** стала четвёртой из 114 участников. Это очень отраднo! – говорит Константин Трубицын. – В мае мы приняли участие во втором туре олимпиады Приволжского федерального округа по таможенному делу, где другие вузы снова были представлены уже дипломированными специалистами. И мы заняли второе место – это очень мощно!



Выгодное отличие от других вузов

Подготовка студентов по новой специальности оказалась возможной благодаря пристальному вниманию как потенциальных работодателей, так и лично ректора СамГТУ **Дмитрия Быкова**. К примеру, когда с руководством Самарской таможни стали обсуждать идею создания на её территории базовой кафедры «Таможенное дело», люди в погонах не только дали согласие, но и пополнили это учебное направление своими ведущими специалистами, подняв качество обучения на очень высокий профессиональный уровень.

– Мы надеемся, что в этом году на базовой кафедре будет открыта специализированная лаборатория по техническим средствам таможенного контроля, – говорит Константин Трубицын. – С такой инициативой выступил один из наших преподавателей, начальник отдела эксплуатации функциональных подсистем и информационного обеспечения Самарской таможни **Алексей Ненашев**. В этом его поддержали все – и его начальство на уровне Федеральной таможенной службы России, и ректор СамГТУ Дмитрий Быков. На данный момент все документы по передаче нам уникального оборудования находятся в Росимуществе. Стоимость его – не один миллион рублей. Я не знаю ни одного регионального вуза, не входящего в систему Федеральной таможенной службы, у которого были бы подобные лаборатории. Это наша отличительная



Со всех олимпиад по таможенному делу наши студенты возвращаются с заслуженными наградами.

черта. Надеюсь, в сентябре мы эту лабораторию откроем.

Помимо этого, у СамГТУ уже есть оборудование для экспертизы продовольственных (на базе факультета пищевых производств) и непродовольственных товаров (на физико-технологическом факультете). Этот факт опять же выгодно отличает нас от остальных вузов.

специальности «Таможенное дело». Преподаватели благодарны руководству вуза за полное обеспечение работы нового образовательного направления материально-технической базой и информационными материалами. Только за 2014 год для будущих таможенников было закуплено учебников на 600 тысяч рублей. Для занятий выделены все необходимые аудитории, что всегда было проблематично для любого вуза России. Благодаря такой поддержке специальность «Таможенное дело» постоянно развивается.



Вячеслав БАТАЕВ, начальник Самарского таможенного поста:

– Поначалу я тоже удивился, что такая специальность была открыта на теплоэнергетическом факультете. Но раз там нашлись инициативные люди, то почему бы и нет? Какая разница, как называется факультет! Главное, что само по себе начало очень позитивное. У меня предчувствие, что через два года часть нынешних третьекурсников займёт серьёзные должности в таможенных органах. Уже сейчас я заметил для себя довольно большое число «звёздочек»: из трёх групп полтора десятка талантливых ребят выделяются весьма ярко. Я готов предложить им рабочие места на нашем таможенном посту, как только они получат дипломы. Все остальные будут очень востребованы и в сфере околотаможенной инфраструктуры. Она намного шире службы в таможенных органах. В регионе порядка 700 организаций занимаются внешнеэкономической деятельностью, и им тоже нужны профессиональные сотрудники.

В планах – открытие на базовой кафедре курсов повышения квалификации для специалистов таможенных органов. Будут открыты курсы и для участников внешнеэкономической деятельности.

Открытие новой лаборатории даст импульс новым научным на-

600 тысяч рублей на учебники

Ректорат СамГТУ со своей стороны максимально способствует развитию

правлениям работы. Громадѐ планов начнѐт более стремительно реализовываться после первого выпуска дипломированных специалистов, когда в копилке СамГТУ появится ещё одна, окончательная аккредитация специальности «Таможенное дело», дающая право открыть аспирантуру.



САНАТОРИЙ- ПРОФИЛАКТОРИЙ СамГТУ

предлагает круглогодичное лечение
и профилактику заболеваний

костно-мышечной системы, соединительной ткани,
мочеполовой системы,
органов пищеварения,
кожи и подкожной клетчатки,
желудочно-кишечного тракта,
стоматологических заболеваний.

Различные виды массажа,
лабораторные исследования,
физиотерапия,
психотерапия,
иглорефлексотерапия,
гирудотерапия,
очистка кишечника,
ванны (жемчужные, с морской солью, хвойные),
души (циркулярные, восходящие, Шарко),
УЗИ,
мануальная терапия,
электрокардиография,
урологический и гинекологический кабинеты,
теплolечение.

Новейшие аппараты позволяют провести
максимально полное обследование организма,
а широкий выбор видов лечения гарантирует
подбор удобного для вас способа.

Санаторий предоставляет
на выбор одно-, двух-, трехместные номера классов «Стандарт»,
«Полулюкс» и «Люкс». Для клиентов работает столовая с 3-разовым
питанием, спортзал и бассейн.

Самара, Революционная, 42
Телефон для справок: (846)334-33-72

A black and white profile photograph of a man, Vladimir Volodinsky, speaking into a vintage microphone. He is wearing a dark, high-collared jacket. The lighting is dramatic, highlighting his face and the microphone against a dark background.

«В СЕНАРОДНЫЙ ВОЛОДЯ» В ПОЛИТЕХЕ

Текст: Дмитрий ДЕНИСОВ, Владимир ЕМЕЦ, фото: Владимир СБРОДОВ, из личного архива

Осень 1967 года – время второго приезда Владимира Высоцкого в Куйбышев. Уже прогремели майские концерты в нашем городе, уже вышла на киноэкраны страны «Вертикаль» с его песнями, уже пришла по-настоящему всенародная слава. В ноябрьский приезд, 30 числа, Владимир Семёнович дал концерт в актовом зале 1-го корпуса нашего университета.

– В то время я входил в состав городского оперативного комсомольского отряда, – вспоминает доцент кафедры электронных систем и информационной безопасности ФАИТ **Владимир Сбродов**. – Командиром у нас был **Юрий Ройтбург**, который живет, кажется, в Тольятти, а комиссаром – ныне покойный **Олег Анищик**. В начале девяностых он два года возглавлял Самарский областной совет. Мы, студенты, были молоды, крепки и увлечены своей общественной работой в отряде. Комсомольский отряд представлял собой действенную силу по поддержанию общественного порядка, поэтому руководство ГМК-62, предвидя аншлаг (если не сказать ажиотаж) на концертах Высоцкого, привлекло нас сопровождать гастрологи артиста.

Дважды мы дежурили у Дворца спорта, выстраивали живой коридор для того, чтобы Владимир Высоцкий мог пройти к автомобилю. В одном случае, проходя совсем близко, он поблагодарил весь наш отряд: «Спасибо». Никакого снобизма, никакого панибратства – просто и искренне.

А 30 ноября на институтском концерте мы обеспечивали порядок в первом корпусе. На тот концерт билетов не продавали, места были распределены через приглашения. Ясно, что желающих услышать и увидеть «всенародного Володю» было многократно больше, чем мог вместить актовый зал. На второй этаж здания лезли, как говорят, из всех щелей: по пожарным лестницам и обычно закрытым техническим коридорам, о существовании которых вообще мало кто знал. Нашей задачей было отсекал любителей пронести с собой «бутылочку крепленого», а также сдерживать натиск оставшихся за пределами зала. С первым пунктом, можно сказать, справились: хмельных на концерте не было. А вот по второму пункту «засыпались», поскольку двери правого входа публика всё-таки снесла.

Хлынувшая в дверной проём толпа буквально внесла меня в зал. Послушать удалось две-три первые песни концерта, да и то – как послушать? Нашелся под воздействием знаменитого голоса, пока выбирался к выходу на свою дежурную позицию. Однако

и этого короткого эпизода хватило, чтобы пронести впечатление через многие годы.

Кто-то пытался снимать Высоцкого на фотопленку. Но, насколько я понимаю в основах фотографии, дело это было скорее всего заведомо безнадежное: освещения в зале для получения качественных снимков явно не хватало. Да ещё и теснота, духота, свободы передвижения – никакой.

Жаль. Событие для жизни не только института, но и всего города было ярким, значимым.

А фотодокументов не осталось. Только воспоминания очевидцев. Но нас, к сожалению, с каждым годом остается всё меньше...

Владимир СБРОДОВ. Кандидат технических наук, доцент кафедры электронных систем и информационной безопасности СамГУ. В 1969 году окончил Куйбышевский политехнический институт им. В.В. Куйбышева по специальности «Информационно-измерительная техника». Является автором 120 научных публикаций и 53 авторских свидетельств и патентов на изобретение. Область научных интересов – информационно-измерительные системы, компьютерная обработка изображений, управление, навигация.



Студенты-политехники в ноябре 1967 года. Слева направо: командир группы оперативного комсомольского отряда Николай Фёдоров (в настоящее время живёт и работает в Тольятти), Владимир Сбродов (ныне сотрудник кафедры электронных систем и информационной безопасности ФАИТ СамГУ), Анатолий Адамович (сегодня он известный в Беларуси поэт, учёный).



взаимопомощи. Ввиду того, что касса ввиду отсутствия средств ликвидирует все члены организации, предлагаю погасить задолженность в срок до 25 декабря.

Профком института.

оружейных сил СССР по баскетболу. Имея рост 2 метра 04 сантиметра, Николай Сутолкин стал ценной находкой для сборной команды РСФСР, соответственно, с первого сентября — для КПКТИ.

На более чем двухметровый гудок фактически неуязвим у нас соперников. Отобрав мяч, Николай поднял его над головой бес-

Кузнецов посади- ку запасных уст- толкина.

В эндшпиле все- ся более высокой наших баскетболистами Д. Горбатов (ИФ), (ФАИТ), А. Ш. политехники «п довод» счет до Н. Ставник стр Рушцево во вр в указании «п...» прямо «обменал» д- сти — тренера явившись на номером «12».

Наш гость

Владимир Высоцкий пользуется у молодежи большой популярностью. К сожалению, его часто выдают лишь за очередного «модного».

Так кто же такой В. Высоцкий?

Вот уже несколько лет он — актер московского театра драмы и комедии на Таганке. Диапазон его ролей очень широк: от Галилио Галилея до Адольфа Гитлера. Высоцкий — один из ведущих артистов. Он играет главную роль в пьесе Б. Брехта «Жизнь Галилея», в «Десяти днях, которые потрясли мир» Д. Рида он выступает в... девяти ролях. В спектакле «Послушайте!» он — Маяковский. Последняя роль Высоцкого — роль Хлопуши в драме «Пугачев».

Владимир Высоцкий пишет песни к спектаклям и кинофильмам. Все мы любим его песни из кинофильма «Вертикаль».

Песни Высоцкого искренни и проникновенны. Особенно это относится к его военным, патри-

стически связанная с текстом, мелодией и аккомпаниментом, особая, свойственная только ему манера исполнения, несколько напоминает манеру старых одесских исполнителей. Но это сравнение относительно, поскольку Высоцкий — яркая индивидуальность.

Хочется сказать еще о новых песнях нашего гостя. Их было семь. В них появилось что-то новое, и в мелодии, и в тексте. По-видимому, роль Маяковского, исполняемая Высоцким в одном из спектаклей, повлияла и на творчество ее исполнителя. Помните, в песне «Дом хрустальный», «Мадонна Рафаэлева», «Так и рос в цепи»? В тексте очень чувствуется поиск новых сочетаний, новаторство, свойственное поэту-трибуну. И нельзя не упомянуть о блестящем юморе песен Высоцкого. Его песни — сказки очень хорошо принимаются аудиторией.

Ю. КЛЕВАНОВ.

Прямо скаж- му тренеру ко- нерно-строите- та и его учени- но позавидова- дело — «обе- метрового ве- ликим трудо- трализовать- же удалось. I- вав все вним- ре, строител- ки» студент Д. Горбатов- периодическ- чами корзи- тельный сп- тельная п- приэ отпра-

Труды и дни

Песни Политеха

С любезного разрешения известного самарского фотохудожника, члена Союза журналистов **Владимира Емца** публикуем выдержки из его книги «Высоцкий в Куйбышеве. 1967 год» (Самара, издательство «Агни», 2008 г.). Эти фрагменты также посвящены политеховскому выступлению поэта, певца и актёра.

«Концерт в политехническом институте начался даже немного раньше назначенного. Когда я подошёл в 12 часов к дверям концертного зала на втором этаже здания на улице Первомайской (вход со стороны Волги), то двери были уже закрыты изнутри, а снаружи стояла большая толпа студентов. Кто-то сказал, что пускать больше никого не будут. Мне стало не по себе. Я знал, что другого входа в зал нет или был только пожарный со стороны сцены, который обычно не открывался. Окна второго этажа со стороны двора находились высоко, в них залезть нельзя. Пока я рассуждал о том, как мне попасть в зал, услышал шум и увидел, что под напором страждущей публики обе половинки дверей правого входа рухнули внутрь, и меня понесло в зал. В это время **Миша Давидов**, который вёл концерт как приглашающая сторона, представлял Высоцкого публике. Я постарался на людской волне проскочить поближе

к сцене по правому проходу, так как собирался снять Высоцкого, но понял, что по залу перемещаться просто невозможно. Все ряды и подоконники были забиты студентами, сотрудниками и преподавателями института, не говоря уж о партере. Я застрял где-то в районе 5-6-го ряда, примостившись на подлокотник крайнего к проходу кресла.

В такой неудобной позе просидел весь концерт, сделав, как помнится, несколько кадров зеркалкой с телевиком «Юпитер-11». Когда двери упали, Высоцкий, стоявший рядом с ведущим, сказал, обращаясь к дежурным у дверей: «Пожалуйста, пропустите ребят, пусть все войдут. Ничего страшного. Мне это не помешает».

Всего в Политехе Высоцкий исполнил 33 песни подряд без перерыва. Сохранились фонограммы этого концерта.

В отличие от представленных Высоцким песен на предыдущих концертах в Куйбышеве здесь появилось пять новых произведений, редко исполняемых в то время перед большой аудиторией: «Штрафные батальоны», «Песня о нейтральной полосе», «Песенка про йогов», «Дела» и народная песня из спектакля «10 дней, которые потрясли мир» («На Перовском на базаре шум и тарарам...»), так колоритно спетая Высоцким.

Областные СМИ хранили гробовое молчание по указке горкома КПСС, ни одного сообщения в новостях (хотя, как я помню, **Гриша Гутман** и отдавал туда свой фотосюжет из Дворца спорта). Я подумал, а может быть, что-то есть в институтских многотиражках, и ближе всего к этому, по-видимому, должна быть газета Политеха «Молодой инженер» (редактор **А.П. Владимиров**, тираж 1 500 экз.). И вот, как

и предполагал, в № 55, почти через три недели после осенних концертов, а именно 22 декабря 1967 года, я обнаружил, несмотря на цензуру, небольшую обобщающую заметку – рецензию на те самые выступления Высоцкого во Дворце спорта и КПТИ, озаглавленную просто: «Наш гость». Автор этой публикации – студент I курса механического факультета **Юрий Клебанов**.

Плётку с последнего дневного концерта Высоцкого в зале Куйбышевского политехнического института, возможно, ещё в те далёкие времена конца 1960-х забрал инициатор и организатор этого выступления, секретарь комитета ВЛКСМ Миша Давидов. Но у него впоследствии этого негатива не сохранилось, что выяснилось в конце 1980-х при разговоре с ним в Москве в канун 50-летия Высоцкого. Он также просил меня переслать хоть какие-нибудь фотографии из Политеха, но увы. Фотоснимков из этого зала на сегодняшний день мы не имеем...»



НУЙБЫШЕВСКИЙ
ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

им. В. В. Нуйбышева

ЗАЧЕТНАЯ КНИЖКА



Куйбышевский Индустриальный Институт
ЗАЧЕТНАЯ КНИЖКА №396745
Фамилия, имя, отчество *Брашнев Лей Александрович*
Факультет *Экономический*
Доступило (переведен на *2* курс на) *Александров*

ЗАЧЁТНУЮ КНИЖКУ СМЕНИЛИ НА ШТЫК

В СамГТУ жива память о студентах и сотрудниках, приближавших Великую Победу

Текст: Татьяна ВОРОБЬЁВА, фото: Татьяна МЕЛИХОВА

Число ветеранов Великой Отечественной, приходящих в преддверии Дня Победы на торжественный митинг к монументу «Зачётная книжка и штык», с каждым годом становится всё меньше. И вот уже все они умещаются на скамеечках, поставленных перед первым корпусом. Но ни почтенный возраст, ни неважное самочувствие не могут повлиять на их жизнеутверждающий настрой: по-прежнему блестят глаза и набирает силу голос, когда ветераны Политеха вспоминают о сражениях той войны, во время которой они были так же молоды, как сегодняшние студенты...





Владимир
Васильевич
Овсянников,
Герой Советского Союза



Николай
Васильевич
Будилин,
Герой Советского Союза

Уже в первый год Великой Отечественной из нашего вуза ушло на фронт 68 человек – 48 сотрудников и 20 студентов. Всего же в военное лихолетье на защиту Родины встали 470 политеховцев. 66 из них пали в боях, двое стали Героями Советского Союза: это начальник военной кафедры Куйбышевского индустриального института **Николай Будилин** и студент 1-го курса механического факультета **Владимир Овсянников**.

Подполковник Николай Васильевич Будилин являлся организатором военной кафедры в институте и сам вместе со студентами ушёл на фронт, командовал стрелковым полком. В 1943 году за форсирование Днепра был удостоен звания Героя Советского Союза.

Владимир Овсянников после призыва и окончания в 1942 году военного пехотного училища был направлен на фронт. Он лично руководил огнём двух батарей при отражении контратаки гитлеровцев. Дважды раненный, старший лейтенант Овсянников не покинул поля боя у села Красная Лука Полтавской области. Контратака была отбита. Погибшему в этом бою Владимиру Овсянникову звание Героя Советского Союза присвоено посмертно. Портрет и грамоту старшего лейтенанта Овсянникова можно увидеть в музее боевой славы Приволжского военного округа.

«В послевоенные годы в коллективе преподавателей вуза часто вспоминали о подвиге нашего студента, – рассказала председатель Совета ветеранов СамГТУ **Валентина Аверкиева**. – При этом приводили слова немецкого офицера, участвовавшего в том бою: «Русский обер-лейтенант дрался умело и отважно. Под натиском его бойцов невозможно было устоять, и мы сдались».

Имена студентов, преподавателей и сотрудников, погибших на фронтах Великой Отечественной войны, были увековечены на монументе «Зачётная книжка и штык», который в 1973 году установлен у входа в 1-й корпус университета.

К счастью, многие политеховцы – участники Великой Отечественной вернулись с войны, продолжили учёбу и работу в родном вузе, а некоторые и по сей

день продолжают трудиться в университете. Это **Александр Колпаков** и **Павел Самойлов**.

Александр Колпаков, назначенный по окончании военно-авиационного училища связи начальником аэродромной радиостанции, участвовал в Курской битве, освобождении Белоруссии, Польши. С 1961 года он работает в СамГТУ на кафедре истории. Доктор исторических наук, профессор.

Павел Самойлов участвовал в обороне Сталинграда, был старшим рулевым на пароходе, потом проходил обучение в Ульяновском пехотном училище. В 1943 году принимал участие в боях на Орловско-Курской дуге, был тяжело ранен и в 1944 году демобилизован. Окончив наш вуз в 1953 году, он остался работать преподавателем на кафедре «Геология и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений». Много лет являлся заместителем декана нефтяного факультета.

Анна Мотовилова служила в 4-м батальоне 10-го корпуса Украинского фронта, который базировался на границе Польши с Германией. Все дни и ночи победного года Анна Ефимовна как фронтовой радист принимала и передавала важные сообщения почти без сна и отдыха. В ночь с 8 на 9 мая 1945 года она приняла историческое сообщение о капитуляции фашистской Германии. После демобилизации Анна Мотовилова окончила Куйбышевский политехнический институт, преподавала на электротехническом факультете.

Николай Штанов был призван на фронт со школьной скамьи. В качестве рядового бойца он участвовал в сражениях на Карельском

и 4-м Украинском фронтах. Залечив рану после тяжёлого ранения, снова встал в строй действующей армии. Войну закончил в поверженном Берлине весной 1945 года. Но после Победы его служба продолжалась: он был направлен на Чукотку, где жизнь в условиях вечной мерзлоты не легче, чем на фронте. Лишь в 1950 году Николай Штанов был уволен из армии в запас, получил высшее образование, защитил кандидатскую диссертацию и стал доцентом кафедры истории нашего вуза.

В 1960 году в Куйбышевском индустриальном институте была создана общественная организация ветеранов войны, первым председателем которой являлся полковник **И.Латышев**. В 1976-м возникло другое общественное движение, объединившее ветеранов труда. А ещё через несколько лет две организации объединились в одну, которая получила название «Ветераны».

Сегодня среди членов ветеранской организации СамГТУ, возглавляемой Валентиной Аверкиевой, 11 ветеранов Великой Отечественной войны, 36 тружеников тыла, 6 детей фронта, 1 бло-

кадник. Помимо перечисленных ветеранов Великой Отечественной следует назвать **Ивана Казимова**, чьё имя занесено в Книгу почёта городского округа Чапаевск, **Виктора Кадомцева**, **Михаила Гуревича**, **Екатерину Бурматнову**, **Вячеслава Краснова**, **Григория Хоменко**, **Сергея Квашина**. Все наши фронтовики награждены многочисленными медалями и орденами.

Ежегодно в канун Дня Победы к монументу «Зачётная книжка и штык» возлагается венок от сотрудников и студентов университета, от 1-го корпуса стартует «марафон памяти»: наши студенты-спортсмены с флагами факультетов и венками – символами светлой памяти о погибших – направляются к памятнику воинам-интернационалистам и Вечному огню на площадь Славы. А ветераны СамГТУ по окончании праздничного митинга имеют прекрасную возможность вновь пообщаться друг с другом, вспомнить события давно ушедших дней и выразить свои чувства словами Евгения Евтушенко:

*«Да, мы умеем воевать,
Но не хотим, чтобы опять
Солдаты падали в бою
На землю грустную свою...»*



Д О Б Р А Т Ь С Я Д О П Р Е М Ь Е Р - Л И Г И

Такую цель ставит перед игроками баскетбольной команды «Политех – СамГТУ» новый тренер Александр Гаршин

Текст: Татьяна ВОРОБЬЁВА, фото: Антонина СТЕЦЕНКО

Чем интересен женский баскетбол? Наверное, своей зрелищностью. «Снайперские» попадания в кольцо и нелепые ошибки, захлёстывающие игроков эмоции и непредсказуемые повороты сюжета... Всё это присуще игре баскетбольной команды «Политех – СамГТУ», за выступлениями которой на чемпионатах России мы особенно пристально следим в последние годы.

На российском уровне

Баскетбольный клуб девушек был создан в Политехе шестнадцать лет назад по инициативе ректора **Владимира Калашникова**, проректора **Михаила Вологина** и заведующего кафедрой физвоспитания и спорта **Владимира Трофимова**. История команды – это история её развития, происходившего на фоне событий в стране и в вузе. В процессе роста «Политеху» порой вынужденно приходилось покидать профессиональную арену, но при благоприятной ситуации наши баскетболистки вновь возвращались в число участников национальных чемпионатов.

Первым тренером команды был заслуженный тренер России **Леонид Окунев**, под руководством которого баскетболистки «Политеха» в 2003 году заняли второе место в высшей лиге, а в следующем сезоне (уже при тренере **Алексее Саяпине**) стали победителями. Выйдя в суперлигу Б, наши девушки по определённым причинам не смогли продолжить выступления на профессиональном уровне. Лишь после пятилетнего перерыва, в 2010 году, команда «Политех – СамГТУ», в которой к тому времени было подготовлено 10 мастеров спорта, вернулась в профессиональный баскетбол. Этому способствовало сотрудничество Самарского технического университета с Федерацией баскетбола Самарской области. Главным тренером команды тогда была назначена воспитанница клуба **Ольга Костромина**, ныне администратор БК.

Со дня основания команды в её состав входила **Евгения Кожевникова**, которая стала бессменным



Под руководством Андрея Безрукова команда «Политех-СамГТУ» в сезоне 2012-2013 завоевала «серебро» высшей лиги

капитаном. Мастер спорта международного класса, выступавшая за ведущие российские клубы, Женя является к тому же золотой медалисткой СамГТУ 2003 года. Лидер команды рассказала о том, как уверенно команда «Политех – СамГТУ», вновь вернувшись после короткого перерыва в высшую лигу, начала регулярный чемпионат 2012/2013.

Серебро С ЗОЛОТЫМ ОТЛИВОМ

В том сезоне ничто не мешало команде, возглавляемой тренерами Алексеем Соколовским и Ольгой Костроминой, вести борьбу за высшую награду.

– Самыми сильными нашими соперниками оказались три московских клуба, два из которых претендовали на лидерство, – вспоминает Евгения. – В течение сезона мы стабильно удерживали второе место, проигрывая только московской

которой зависел исход встречи, оказалась очень эмоциональной. Равный счёт держался на протяжении нескольких последних минут, а на последних секундах баскетболистки «Глории» смогли получить преимущество в два очка. В итоге – обидный проигрыш: 75:77. При вручении кубка я не могла сдержать слёз, и представитель Федерации баскетбола попытался меня утешить: «Не расстраивайтесь, у вас серебро с золотым отливом!» В тот момент эти слова не воспринимались, но через несколько дней эмоции улеглись и команда осознала, что всё же это здорово: мы – серебряные призёры чемпионата России!

Руководство вуза высоко оценило игру наших баскетболисток. Ректор **Дмитрий Быков** и представители спортивных ведомств города и области обещали сделать всё возможное, чтобы в следующем сезоне команда «Политех – СамГТУ» попала в суперлигу. И сдержали слово.

Дебют в Суперлиге

16 октября прошлого года женская баскетбольная команда университета дебютировала в Суперлиге, в дивизионе российского чемпионата. Первая игра сезона



Андрей БЕЗРУКОВ, тренер команды «Политех – СамГТУ»:

– Все игры были тяжёлыми. Где-то не обошлось и без везения: из четырёх выездных матчей в трёх всё решилось в самом конце. И я сам не до конца понимаю, как за полторы минуты до конца мы проигрываем семь очков, но в итоге побеждаем... Это значит, что мы работаем в правильном направлении.

команде «Глория». Разрыв с лидерами во всех матчах составлял два-три очка. В финале мы вновь встретились с «Глорией». В первой половине игры команда Политеха была по очкам чуть впереди, но заметно вырваться вперёд нам не позволяли судьи. Концовка, от

речью перед игроками и болельщиками выступил президент БК «Политех-СамГТУ», ректор Дмитрий Быков, который поздравил всех с началом сезона, отметив, что выход нашей команды в Суперлигу стал важным событием.

С приветственной речью перед игроками и болельщиками выступил президент БК «Политех-СамГТУ», ректор Дмитрий Быков, который поздравил всех с началом сезона, отметив, что выход нашей команды в Суперлигу стал важным событием.

В 1-м периоде игра шла очень активно, кольца команд постоянно атаковались. Завершился он со счё-



Евгения Кожевникова является капитаном баскетбольной команды «Политех – СамГТУ»

том 12:11 в пользу «Ладоги». Результат 2-го периода был ещё менее оптимистичным, «Ладога» снова вела в счёте – 34:25. Но благодаря поддержке болельщиков, выступлению группы поддержки Самарской региональной федерации черлидинга наши баскетболистки собрались с силами и начали вырываться вперёд. 3-й период закончился уже со счётом 50:46 в нашу пользу, что в итоге предопределило победу «Политеха».

На следующий день состоялась вторая встреча с «Ладогой». В трудной борьбе наши баскетболистки всё же одержали победу над спортсменками Санкт-Петербурга со счётом 69:50.

В конце ноября, когда ещё не завершился первый круг чемпионата, команду Политеха возглавил тренер Андрей Безруков. Он был осторожен в прогнозах:

– Если и дальше так будет везти, можно попасть в четверку. А так наше место – в шестерке. С нашим составом, думаю, это будет отличным результатом.

Короткая скамейка

Однако после серии победных матчей «Политех – СамГТУ» начала терпеть поражения. Когда до выхода в четвёрку команде оставалось выиграть всего одну встречу, девушки не смогли «собраться» и проиграли с большим разрывом в счёте.

Попасть в четвёрку помешали травмы самарских баскетболисток. На игре серьёзно сказалась потеря лидера команды – форварда Евгении Кожевниковой, которая из-за разрыва связок уже не смогла выйти на площадку до конца сезона. Правда, как говорит тренер Безруков, хороших игр было много и, даже проигрывая, порой наши



спортсменки выглядели очень достойно. Из последних встреч прошедшего сезона можно отметить матч с омской командой «Нефтяник – Авангард», когда самарчанки играли легко и непринуждённо, и матч с баскетболистками из Казани.

– Тем не менее сезон нельзя назвать удачным для нас, – подвёл итог Андрей Безруков.

Хотя регулярный чемпионат суперлиги команда завершила, заняв шестую строчку в таблице, при розыгрыше пятого-восьмого мест в плей-офф она оказалась лишь на седьмом месте.

– Общий минус команды – в отсутствии стабильности, – объясняет тренер причины неудачи. – Сегодня спортсменка играет в полную силу, а завтра у неё нет настроения... Кроме того, из-за отсутствия высоких игроков мы проигрываем подборы. Даже наши высокие девушки

уступают по росту соперницам. Практически в каждой игре это давало о себе знать.

Недовольны результатом и сами игроки. Но кое-что их всё-таки вдохновило. Например, защитника **Мargarиту Буланову** порадовало то, что «Политех – СамГТУ» смогла одержать победу в поединке с серьёзным соперником – командой «Ростов-Дон», которая заняла первое место в суперлиге.

Дополняя Андрея Безрукова, в качестве сдерживающего фактора наши баскетболистки называют «короткую скамейку». Это значит, что в составе команды должно быть 12 человек, но весь сезон спортсменки «Политеха» тренировались и играли вдесятером, а после травмы Евгении Кожевниковой – вдвоем. У тренера не было возможности производить замену игроков.

– Нужен приток новых игроков в команду, усиление состава, – ответил Андрей Безруков на вопрос о том, что нужно сделать в преддверии нового спортивного сезона, чтобы изменить ситуацию. – Когда внутри команды появится конкуренция, возможно, тренировки станут более эффективными. Много над чем нужно



работать, в том числе в плане техники. На первом месте должна быть дисциплина, на втором – личная заинтересованность, желание работать над собой.

Решать назревшие вопросы Безрукову, ставшему вторым тренером, предстоит уже в тандеме с **Александром Гаршиным** – экс-игроком БК «Самара», кандидатуру которого президент баскетбольного клуба «Политех – СамГТУ» Дмитрий Быков в конце мая утвердил на должность главного тренера нашей команды.

Побеждать в каждом матче

Александр Гаршин уже успел поработать в тренерском штабе двух клубов и теперь хочет расти как тренер и добиться успеха вместе с баскетболистками «Политеха».

– Здесь для этого есть хороший потенциал, – говорит он. – От ошибок никто не застрахован, но я сделаю всё для того, чтобы мы добрались до премьер-лиги.

Подготовка «Политеха» к новому сезону в Суперлиге началась 24 июля. Сформирован обновлённый состав, в команду привлечены форвард, мастер спорта **Ольга Овчаренко**, нападающая, мастер спорта **Юлия Полуянова**, разыгрывающая **Евгения Окснер**. Новый главный тренер стремится максимально учитывать индивидуальные особенности и психологию игроков и ставит перед ними задачу-максимум: побеждать в каждом матче.

– Будем стараться выступить лучше, чем в прошлом сезоне, – обнадёживает Александр Гаршин.

Другого выхода у команды просто нет: руководство баскетбольного клуба поставило перед ней цель попасть в четвёрку.



Александр Гаршин стал главным тренером БК «Политех-СамГТУ» в мае 2014 года.





ЧЕРЕЗ ШВЕЙЦАРИЮ – НА РОССИЙСКИЙ РЫНОК

Руководство самарского Политеха развивает сотрудничество с зарубежными партнёрами

Текст: Андрей ПТИЦЫН, фото: Антонина СТЕЦЕНКО

Если спросить обычного прохожего на улице, с чем у него ассоциируется слово «Швейцария», он наверняка назовёт альпийские луга, вкусный шоколад и швейцарские часы как мировой образец точности. Кто-то припомнит, что в Швейцарии самая надёжная банковская система. Но если задать такой же вопрос сотрудникам СамГТУ, ответ, скорее всего, будет таким: «Швейцария – это один из наших самых динамично развивающихся партнёров, страна, где у нас много хороших друзей!»



Существенное влияние на регион

Мощный импульс в развитии отношений СамГТУ со швейцарскими промышленниками произошёл в прошлом году – в рамках выставки «Металлообработка – 2013». По словам проректора по международным отношениям СамГТУ **Андрея Пименова** (на фото),

именно там делегация Политеха во главе с ректором **Дмитрием Быковым** познакомилась с президентом Российско-швейцарского промышленного бизнес-клуба **Сергеем Ганиным** и владельцем группы DMG Mori Seiki господином **Мори**. Как считает министр экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области **Александр Кобенко**, взаимодействие со швейцарскими компаниями может существенно повлиять на развитие крупнейших в регионе секторов экономики – аэрокосмического и автомобильного.

– Швейцария сегодня – одна из ведущих стран в мире с точки зрения инноваций. Один из самых больших объёмов разработок принадлежит швейцарским компаниям, исследовательским центрам и научным школам. Здесь очень сильные позиции по микромеханике и электронике, аэрокосмическим направлениям, нанотехнологиям в широком спектре их применения – от промышленности до медицины. Поэтому мы сейчас находим партнёров в Швейцарии, которые готовы кооперироваться с нашими вузами и компаниями, чтобы совместно продвигать высокотехнологичные разработки и создавать базу для реализации этих разработок, – заявлял Александр Кобенко в апреле прошлого года.

О том, чем именно швейцарской стороне может быть интересно сотрудничество с российской стороной, говорил и первый заместитель председателя Комитета по промышленности Государственной Думы

РФ, первый вице-президент Союза машиностроителей России **Владимир Гутенёв**.

– Швейцарские компании могут выступать и как поставщики оборудования, и как партнёры для создания совместного бизнеса на территории России, – отметил Гутенёв, подводя итог визита депутатской группы Госдумы в Швейцарскую Конфедерацию в декабре 2012 года. – Второй вариант не может не вызывать интереса у иностранных компаний, учитывая огромный отложенный спрос на технологическое оборудование, существующий на российских предприятиях. Речь идёт о десятках тысяч станков стоимостью от 100 тысяч до 2 – 3 миллионов долларов, а объём спроса в общей сложности исчисляется миллиардами долларов в течение ближайших 10 лет.

Миллион долларов от Mori Seiki

Доказательством стремительности развивающихся партнёрских отношений между СамГТУ и Российско-швейцарским промышленным бизнес-клубом служит недавно случившееся в Политехе событие – открытие в мае учебно-инжинирингового центра «СамГТУ – DMG Mori Seiki». Сюда поступили два металлообрабатывающих комплекса японской компании DMG Mori Seiki – высокопроизводительные современные универсальные станки, которые могут быть использованы для производства деталей, находящих различное применение в машиностроительной отрасли. Станки стоимостью порядка миллиона евро были переданы вузу на безвозмездной основе.

– Если, помимо японских, учитывать ещё и инвестиции дилера компании DMG Mori Seiki в России фирмы «Вебер Комеханикс Поволжье», то в общей сложности японо-германская корпорация вложила в нас около 40 миллионов рублей, – говорит декан фа-

культета машиностроения и автомобильного транспорта **Николай Носов**. – До открытия в СамГТУ учебно-инжинирингового центра DMG Mori Seiki мы находились на третьей технологической платформе. Сейчас, когда мы получили это оборудование, можно с уверенностью сказать, что мы выходим на шестую платформу. Это всего пятый центр DMG Mori Seiki в мире и единственный в России! Определяясь с местом размещения центра, японцы объехали множество городов страны от Санкт-Петербурга до Екатеринбурга. И выбрали СамГТУ! Ведь уже много лет у нас в вузе реализуются лучшие образовательные программы по этому направлению.

– Работая на новейшем и перспективнейшем оборудовании, можно подготовить нужных специалистов для всей промышленности, для различных её отраслей, – считает министр промышленности и технологий Самарской области **Сергей Безруков**, принимавший участие в открытии центра. – Замкнулся некий технологический цикл: СамГТУ готовит хорошие кадры, работая по программированию и конструированию, а сегодня появилась возможность передавать это программное обеспечение уже на оборудование – роботы выполняют изделие, которое мы видим на чертежах и в 3D-моделях. Уверен, что творческое взаимодействие передовой японской станкостроительной фирмы, учебного заведения и самарских машиностроителей будет способствовать дальнейшему развитию машиностроительного комплекса и укреплению партнёрских отношений.

В день открытия инжинирингового центра DMG Mori Seiki СамГТУ не только принимал поздравления, но и поздравлял сам.

– Очень приятно, что японская сторона с таким вниманием и уважением отнеслась к нашему университету, – обратился к зарубежным гостям, Союзу





машиностроителей России и властям Самарского региона ректор СамГТУ Дмитрий Быков. – Мы надеемся, что наше сотрудничество будет долгим и плодотворным. Сейчас, делая этот шаг, мы укрепляем позиции не только СамГТУ, но и создаём базу для развития других университетов. В первую очередь СГАУ также сможет пользоваться этим оборудованием. Шаг за шагом мы развиваем нашу материальную базу, тем самым позволяя студентам объединить теорию и практику. Из этого центра выпускники выйдут настоящими мастерами своего дела.

Широкий горизонт взаимовыгодного сотрудничества

Однако если вспомнить, что речь идёт об оборудовании немецко-японского концерна, возникает логичный вопрос: а при чём же тут Швейцария? Ответ на него дал проректор по научной работе СамГТУ **Максим Ненашев**. По его словам, именно членство в Российско-швейцарском промышленном бизнес-клубе открыло для СамГТУ широкий горизонт взаимовыгодного сотрудничества с профильными концернами всего мира.

Справедливости ради нужно сказать, что и сами швейцарцы очень заинтересовались возможностями СамГТУ. Например, в июле вуз посетил президент швейцарской компании Tschudin **Урс Чудин**. Он рассказал о выпускаемой его предприятием продукции – высокоточных шлифовальных станках, которые используются сегодня всеми ведущими машиностроительными концернами мира и швейцарскими часовыми компаниями. Каждый из них адаптирован к индивидуальным потребностям заказчика и, по сути, уникален. Потенциальными пользователями этого оборудования в Самарской области могут быть различные предприятия автомобилестроительного и аэрокосмического кластера.

Проректор по международному сотрудничеству СамГТУ Андрей Пименов сообщил, что в настоящее время СамГТУ готовит проект соглашения о партнёрстве с компанией Tschudin. В соответствии с документом Политех предоставит швейцарской компании возможности для размещения рекламных материалов, а также определит уровень спроса на её продукцию в Приволжском федеральном округе.

Политех – дверь на российский рынок

Сегодня между Самарским государственным техническим университетом и рядом образовательных центров и предприятий Швейцарии происходит активный обмен технологиями. Какими именно – можно увидеть в открытом 2 апреля на территории вуза «Политехпарке». По словам Максима Ненашева, сейчас там представлены два швейцарских предприятия: Progress Industrial Systems и Swissnanocoat.

– С этими компаниями у нас подписано соглашение о научно-техническом сотрудничестве, по которому мы свои разработки представляем в их технопарке, а они свои – в нашем. Таким образом, мы выстраиваем некий мост между швейцарскими предприятиями и промышленниками России, – отмечает Максим Ненашев. – Обладая такой выставочной площадкой на территории нашего университета, они получают возможность в достаточно короткий период вывести свои технологии и продукцию на российский рынок. Один из примеров: в Швейцарии есть магнитно-импульсные установки достаточно высокого класса, производство которых в России находится на невысоком уровне. А требования, которые применяются к изделиям, изготовленным при помощи магнитного импульса, сегодня очень велики. Аппаратура, которая имеется в России, их не обеспечивает. Швейцарцы предлагают внедрение своих технологий, которые позволят поднять российскую продукцию на более высокий уровень, осуществлять через наш университет. И они на 45 млн рублей безвозмездно передали нам своё оборудование на условиях представления их технологий. Со своей стороны мы должны продемонстрировать потенциальным покупателям, что оборудование реально работает и его можно использовать в производственном цикле. От нашего университета швейцарцам нужны компетенции наших специалистов, которые умеют работать на высокотехнологичных приборах и могут достаточно грамотно описать, в каких условиях оборудование может эксплуатироваться и какое преимущество будет иметь то или иное предприятие, использующее это оборудование. Кроме того, эту технику мы сами можем использовать в наших исследовательских и научных целях.



которые могут быть интересны представителям самых разных компаний мира.

На Марс – с нашей помощью

Другая точка соприкосновения Самарского технического университета со швейцарскими коллегами лежит, как ни странно, вне поверхности планеты Земля. В апреле в кантоне Невшатель прошла международная конференция Man To Mars, на которой

Максим Ненашев рассказал, что часть выставленного в «Политехнопарке» оборудования предназначена для развития нефтегазового комплекса – например, ультразвуковые технологии, позволяющие увеличить дебет добычи углеводородов. Несколько компаний уже заинтересовались этими разработками.

– Сейчас у СамГТУ с компанией «Интек» подписано соглашение и готовится к подписанию контракт на проведение натурных испытаний этого оборудования на площадке «Лукойла» с целью определить возможности его применения на большой группе месторождений. С этой же целью на нас вышла другая российская компания – «Славнефть», – заявил Ненашев. – А в швейцарских городах Ла-Шо-де-Фон и Ивердон-ле-Бен есть примерно такой же технопарк, как у нас. Там СамГТУ выставляет свои технологии по композиционному получению наноструктурированных покрытий газодинамическими методами, которые мы достаточно активно используем в России, оказывая услуги таким крупным предприятиям, как «Электрощит», «Волгабурмаш» и т.д. Наше оборудование по нанесению функциональных покрытий может использоваться для широкого круга технических задач – например, для увеличения износостойкости или изменения электропроводности покрытий различных функциональных частей оборудования. Этот метод может применяться во всех сферах машиностроения, медицины, авиапромышленности, металлургии.

К слову, у вуза есть ещё несколько направлений разработок,

был представлен ряд разработок самарских учёных СамГТУ, СГАУ и СамГМУ, ориентированных на подготовку и осуществление межпланетных полётов, включая марсианские экспедиции. К числу нерешённых проблем таких экспедиций относится сохранение здоровья и работоспособности экипажа, испытывающего длительное воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды.

Речь идёт о более чем 500-суточном пребывании человека в условиях, параметры которых существенно отличаются от земных.

Моделирование гравитации Земли с помощью искусственной силы тяжести, создаваемой короткорadiusной центрифугой, в своё время выполнила команда профессора Института медико-биологических проблем РАН **Адиля Котовской**. Проблему моделирования гравитации Луны и Марса тогда не удалось решить в силу ограниченности экспериментальных методов. За эту тему взялся профессор СамГТУ **Владислав Акулов**, применивший аналитические методы исследования. Им была построена математическая модель системы «Человек – центрифуга», реализованная в компьютерных технологиях и позволившая решить задачу создания искусственной силы тяжести, по воздействию на живой организм аналогичной гравитации не только Земли, но и Луны и Марса.

– В применении короткорadiusных центрифуг существовало два направления: космическое и медицинское (для гравитационной терапии и лечения в травматологии), – говорит учёный. – Эти два направления всегда считались разными, поскольку предназначались для решения разноплановых задач. Но я пришёл к выводу, что это – проблема управления системами, определения их режимов. Мне с коллегами удалось разработать такую методологию, которая решает задачи и космической медицины, и восстановительной гравитационной терапии. Со стороны медицины деятельное участие в разработках принимали известные специалисты:

профессора **Геннадий Котельников**, **Игорь Макаров**, **Александр Яшков**, доцент **Александр Сидоров** и заведующая отделением гравитационной терапии СамГМУ **Анна Шишкина**. Это ноу-хау было успешно апробировано в таких медицинских учреждениях, как санаторий «Волжский утёс» Управления делами президента РФ, Центр гравитационной терапии СамГМУ и Дорожная клиническая больница на станции Самара. Не знаю, есть ли подобные разработки за границей – американцы свои исследования в этой области засекретили, – но в России я был первым, кто смог математически рассчитать параметры управления короткорadiusной центрифугой.

Тематика разработок Владислава Акулова в сфере гравитационной медицины была столь сложной, что в возможность их практического применения не верила даже личный врач Юрия Гагарина **Адиля Котовская**. По словам учёного, она решительно отвергала возможность поставить два тонометра на две конечности (например, на руку и на ногу) пациента, вращающегося в центрифуге. К решению проблем марсианской тематики Акулова привлек крупнейший учёный, дважды Герой Советского Союза, обладатель двух орденов Ленина, офицер ордена Почётного легиона Франции, заслуженный деятель науки РФ, почётный гражданин многих российских городов, а также г. Форт-Уэрт (США, штат Техас), лётчик-космонавт, занесённый в Книгу рекордов Гиннеса, **Валентин Лебедев**. Космонавт согласился стать оппонентом на защите докторской диссертации Акулова, а заодно и поделился давней пробле-



мой, которую не мог решить сам: как смоделировать на МКС гравитацию Земли, Луны и Марса, готовя космонавтов для полётов на Красную планету.

Теперь, благодаря работам самарского профессора в купе с коллегами, любой врач и даже студент может назначить нужные ему параметры искусственной гравитации в капсуле несколькими нажатиями клавиш на компьютере.

Исследования по проблемам искусственной силы тяжести, выполненные учёными СамГТУ, СГАУ и СамГМУ, получили высокую оценку со стороны признанных специалистов ряда ведущих предприятий страны и региона. В их числе академик **Евгений Микрин** (РКК «Энергия»); профессора **Олег Орлов** и **Евгений Ильин**, врачи-космонавты **Борис Морухов** и **Валерий Поляков** (Институт медико-биологических проблем РАН); член-корреспондент РАН, космонавт **Валентин Лебедев**; генеральный конструктор «ЦСКБ-Прогресс» **Равиль Ахметов** и др.

Сейчас авторский коллектив расширяет объём исследований гравитационной тематики. Учёные ставят перед собой задачу по увеличению числа каналов дистанционно управляемой системы измерения, не требующей программирования и управляемой по команде врача. Также в планах – разработка экспертной системы по проблемам гравитационной терапии и исследование скрытых механизмов кровообращения в условиях вращения пациента на центрифуге короткого радиуса.

Развитие интеллектуальной среды

Этим летом делегация СамГТУ снова приняла участие в работе машиностроительной выставки «Металлообработка-2014». И как водится, вернулась оттуда с новыми соглашениями о намерениях. К примеру, вузу удалось достигнуть предварительных договорённостей о новом формате партнёрских отношений

с концерном DMG Mori Seiki по более широкому использованию компетенций вузовских специалистов.

– Это связано с серьёзной заинтересованностью ближайших к Самарской области регионов в специалистах, умеющих работать на оборудовании этой компании, – рассказал Максим Ненашев. – Эти станки есть уже и на самарских предприятиях. Нет специалистов. В такой ситуации СамГТУ может выступать как тренинговый центр, который получит право выдавать сертификат специалисту предприятия, гарантируя, что он не сломает дорогостоящий станок в первые дни работы. Помимо решения кадрового вопроса, мы можем взять на себя ещё и сервисное обслуживание оборудования наших партнёров. Руководители DMG Mori Seiki в целом согласны с такими перспективами сотрудничества. Они готовы начать аттестацию наших специалистов, которые затем сами должны будут аттестовывать персонал машиностроительных предприятий.

В Самаре будет открыто представительство Швейцарского кантона Невшатель. Соглашение будет подписано через Российско-швейцарский промышленный бизнес-клуб, в который входит СамГТУ.

Как видно, СамГТУ вполне комфортно чувствует себя сегодня при работе со своими зарубежными партнёрами, несмотря на беспокойную ситуацию в Украине и введение различной степени тяжести экономических санкций против России. Ведь главное – это сохранение той интеллектуальной среды, которая вот уже 100 лет сопутствует работе Самарского государственного технического университета.

– Чтобы выпустить по-настоящему грамотного творческого специалиста, мало иметь хороших преподавателей и современное оборудование, – уверен ректор СамГТУ Дмитрий Быков. – Должна быть создана инновационная среда. Чтобы студент жил в этой среде, развивающейся по всем направлениям. В наших центрах отрабатываются технологии, либо заказываемые предприятиями, либо являющиеся нашими инициативами. Если наши собственные востребованы рынком, значит, мы создаём малое инновационное предприятие (в университете их уже около десяти), которое двигает производство дальше. А мы переходим к следующему шагу.

Научно-производственные и инжиниринговые центры СамГТУ позволяют не только развивать творческое мышление у будущих инженеров, но и отыскивать среди них настоящих «звёзд». И это очень важно!

– Швейцария для нас сегодня – стратегический партнёр, – говорит Дмитрий Быков. – Мы вступили в Российско-швейцарский промышленный бизнес-клуб, и это важная площадка для развития отношений. Наше оборудование уже стоит в технопарках швейцарских фирм. Японцы, например, никогда не купят технологию, которая сделана в России, потому что между нашими странами нет мирного договора. А швейцарцы купят. И у нас в этой работе есть успехи: идеи многих швейцарских компаний мы здесь можем воплотить в жизнь быстрее, чем они там у себя.



НА ВЕНГЕРСКОЙ СТОРОНЕ

Студенты СамГТУ смогут получить диплом европейского образца

Текст: Татьяна ВОРОБЬЁВА, фото: Татьяна МЕЛИХОВА

Большинство российских студентов хотели бы учиться за рубежом, но не могут позволить себе этого по ряду причин. Однако сегодня зарубежный диплом можно получить буквально в стенах родного вуза.

В течение двух месяцев представители СамГТУ вели переговоры с руководством института им. Денниса Габора (Будапешт) о сотрудничестве в реализации программы двойных дипломов. В начале июня переговорный процесс завершился подписанием Соглашения о сотрудничестве между вузами двух стран по организации программы совместного обучения.

Деннис Габор – изобретатель голографии, известный физик, лауреат Нобелевской премии за 1971 год. Названный в честь него вуз основан 20 лет назад. Поскольку Венгрия – член Евросоюза, диплом, полученный здесь, признаётся во всем мире. У института им. Денниса Габора имеется полная европейская аккредитация, обучение ведётся на высоком профессиональном уровне. Аудитории современного здания оснащены с учётом всех технических инноваций в области преподавания.

Недавно этот венгерский вуз распахнул двери перед россиянами, желающими получить образование по бакалаврским программам «Управление человеческими ресурсами», «Менеджмент»,

«Программная инженерия», «Прикладная информатика» и некоторым другим.

Задачи по созданию программ двойных и сетевых дипломов перед университетами России сегодня ставит Минобрнауки, это требование времени.

Ещё в конце апреля делегация СамГТУ в составе и.о. декана инженерно-экономического факультета **Леонида Альбитера**, завкафедрой «Экономика и управление организацией» **Галины Гагаринской**, директора центра международных связей **Ирины Кузнецовой** и доцента кафедры «Экономика и управление организацией» **Елены Мюллер** побывала в Будапеште и достигла предварительной договорённости с венгерскими коллегами, согласно которой студенты ИЭФ и ФАИТ получат возможность параллельно обучаться в Венгрии.

А в начале июня наш вуз посетила с ответным визитом делегация института им. Денниса Габора. Сторонами был детально проработан договор, согласована про-

грамма обучения. Ректор института им. Денниса Габора **Шаролта Зарда** и генеральный секретарь **Жужанна Лендьел** встретились со студентами Политеха с целью понять, насколько они заинтересованы в получении образования по программе двойных дипломов.

– Визит венгерских гостей в наш университет закономерен: многие учёные СамГТУ учились, проходили стажировку или проводили исследования совместно с коллегами из Венгрии, – отметил открывший встречу проректор по международному сотрудничеству **Андрей Пименов**. Стоит отметить, что студентов ФАИТ и ИЭФ, желающих услышать информацию о возможности обучения в венгерском вузе «из первых уст», оказалось даже больше, чем могла вместить просторная 500-я аудитория.

Шаролта Зарда выступила с видеопрезентацией возглавляемого ею вуза и рассказала студентам о преимуществах, которые они получают на рынке труда, приняв участие в реализации программы и став обладателями диплома европейского образца. Госпожа ректор перечислила бакалаврские программы, способные вызвать интерес у самарцев, и сообщила, что сотрудники её вуза провели анализ шести бакалаврских программ, по которым обучаются студенты Политеха.

– После проведения сопоставительного анализа мы обнаружили, что наши программы почти полностью совпадают с вашими. Поэтому, чтобы получить диплом европейского образца, вам достаточно освоить и сдать экзамены по пяти-шести предметам, а остальные дисциплины, которые вы изучаете в Самарском техническом университете, будут перезачтены, – обратилась Шаролта Зарда к студентам.

В первую очередь эта информация адресовалась студентам СамГТУ, обучающимся на втором курсе: именно их институт им. Денниса Габора приглашает на обучение по программе двойных дипломов. Продолжительность курса обучения – три с половиной года.

Самарские студенты, которые захотят принять участие в этой программе, получают возможность обучаться дистанционно, а преподаватели венгерского вуза будут консультировать их онлайн. Приехать в Венгрию для сдачи сессии потребуется всего раз в год на несколько недель. Во время сессии студенты прослушают лекции, заработают «кредиты» (зачётные единицы) и сдадут экзамены. Язык обучения – английский, но венгерские специалисты могут оказать студентам помощь, предоставляя консультации на русском языке, а также частичный перевод во время сдачи экзамена.

По словам госпожи ректора, венгерская сторона постарается минимизировать расходы самарских студентов на получение второго образования. При этом плату за обучение можно вносить в рассрочку.

Леонид Альбитер порадовал студентов известием: при обучении по программе двойных дипломов в венгерском вузе будет засчитываться даже дипломная работа, выполненная в СамГТУ на русском языке. Цену за обучение в Венгрии он назвал беспрецедентно низкой и подчеркнул, что подобные программы существуют и в других университетах Самары, но не «работают», потому что стоимость обучения в таких странах, как Великобритания, Германия, Франция, слишком велика. Если посчитать с карандашом в руке, получается,



Шаролта Зарда (справа) рассказала об институте им. Денниса Габора.

что курс обучения в венгерском институте дешевле, чем 4-годичное обучение бакалавра в самарском вузе. Вместе с тем проживание и питание в Венгрии обходится совсем недорого. Например, обед в студенческой столовой здесь стоит 2-2,5 евро, в то время как в Финляндии, Франции, Испании его цена составляет 12 евро. К тому же молодым и амбициозным не стоит забывать, что нет ничего выгоднее инвестиций в образование, а по сути, в собственное будущее.

– Мы сделаем всё возможное, чтобы в этом году программа начала действовать, – заверил Леонид Альбитер.

Декан ФАИТ **Николай Губанов** призвал обучающихся на факультете воспользоваться уникальной возможностью и получить диплом европейского образца, который будет свидетельствовать об их конкурентоспособности и позволит беспрепятственно трудоустроиться в международной компании как в России, так и за рубежом.

Студенты СамГТУ проявили большой интерес к выступлениям гостей и представителей нашего вуза. Желающие пройти обучение в Венгрии среди них уже есть.

Следует отметить, что работа в этом направлении в Самарском техническом университете продолжается. В июле подписан договор о сотрудничестве в области реализации программы двойных дипломов с университетом Сент-Этьена (Франция).

МОЛОКО ПОД КОНТРОЛЕМ ОНЛАЙН

СДЕЛАНО В САМГУ Азбука науки

ТЕХНОПОЛИС Поволжья 2_2014

У инновационного проекта, реализуемого молодыми самарскими учёными, большое будущее

Текст: Татьяна ВОРОБЬЁВА, фото: Антонина СТЕЦЕНКО, Дмитрий ДЕНИСОВ

Эффективный контроль производственного процесса – сегодня одна из главных задач любого предприятия. В современной молочной индустрии важнейшее место отводится количественному анализу питательных веществ, содержащихся в молоке: жира, белка и лактозы (молочного сахара). Определять их содержание необходимо на разных стадиях производства, от этого зависит не только качество молочного продукта, но и его закупочная и продажная цена. Однако для специалистов очевидно, что существующие методы анализа уже не отвечают предъявляемым временем запросам и для эффективного контроля молокозаводам требуются компактные и доступные по цене анализаторы, способные предоставлять точную информацию в режиме онлайн. Создание таких инновационных приборов – актуальная задача не только в России.



Анастасия Мелентьева выполняет диссертационное исследование под руководством Андрея Богомолова.



Своё решение проблемы предложили аспиранты СамГТУ **Анастасия Мелентьева** и **Владислав Галянин**, проводившие исследования под руководством научного руководителя **Андрея Богомолова** – специалиста немецкой компании, обучающегося в докторантуре нашего вуза. Участники проекта, который в определённом смысле можно назвать международным, рассказали о нём «Технополису Поволжья».

Как помочь лаборанту?

По словам биотехнолога Анастасии Мелентьевой, проходившей практику на крупнейшем молочном комбинате Самарской области – ОАО «Самаралакто», анализ состава молока здесь проводится на спектрометре Milkoscan, работающем в средней инфракрасной области. Его стоимость составляет несколько миллионов рублей.

Кроме того, неизбежны расходы, связанные с регулярной калибровкой прибора. Не каждый молокозавод может позволить себе приобрести такое дорогостоящее оборудование.

Между тем работа на нём не вполне эффективна. С учётом необходимости доставки образца молока на анализ в лабораторию, затем доставки результата в цех, а также наличия очереди на измерение процедура занимает около получаса. Лаборанту же приходится проводить отбор образцов и их анализ на спектрометре многократно: на предприятие ежедневно приходит по 20-30 машин с молоком от разных производителей.

При использовании прямых физико-химических методов для проведения анализа на белок и вовсе требуется 3-4 часа. Безусловно, большие временные затраты препятствуют эффективному контролю процесса производства.



Наши учёные делали анализ молока на прототипе лабораторного анализатора жира и белка.

Наука ищет решение

Учёные во всём мире давно занимались проблемой создания более производительного прибора, сочетающего высокую скорость анализа и доступную цену.

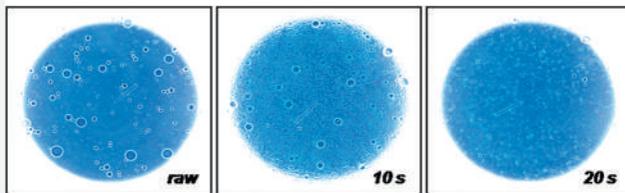
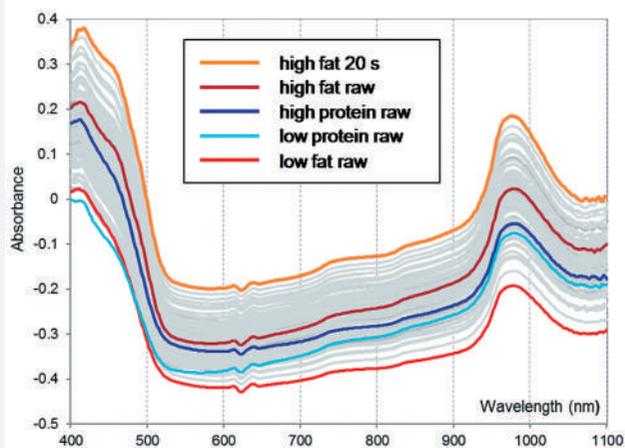
– Руководить проектом по разработке анализатора молока, представляющего информацию в режиме реального времени, мне поручили сразу же после моего прихода на работу в немецкую фирму J&M Analytik AG, что находится в городе Эссинген, на юге Германии, – рассказал кандидат химических наук **Андрей Богомолов**, с которым нам удалось пообщаться дистанционно, а затем и лично.

Андрей – уроженец Самары, его родители всю жизнь трудились в Политехе. Окончил химфак МГУ

Диссертационная работа Анастасии МЕЛЕНТЬЕВОЙ посвящена спектральному анализу молока. Научно доказана эффективность метода, основанного на рассеянии света молоком, проделана основная масса экспериментов. Один из них, в процессе которого чашку Петри с молоком помещали над обычным светодиодом – источником монохроматического излучения: красного, синего или зелёного, а сверху фиксировали цифровую фотокамеру, показал, что при помощи цифровых изображений посредством многомерного анализа данных (прикладной дисциплины, известной также как «хеометрика») можно извлечь из рассеивающей среды – молока – нужную информацию.

в Москве и долгое время работал там научным сотрудником. Именно научная деятельность привела его в Германию – сначала в Гамбург, в институт «Европейская лаборатория молекулярной биологии», а затем и в индустриальную сферу. Фирма – производитель спектроскопического оборудования и аналитических решений на его основе заключила с Андреем Богомоловым постоянный контракт. Проживая в Германии с семьёй уже более 9 лет, Богомолов сохраняет российское гражданство и не теряет связи с родным городом и СамГТУ, участвуя в совместных международных проектах.

– Цель проекта, финансировавшегося фондом немецкого правительства, – разработать анализатор, который можно было бы установить в трубе на про-



Спектр молока: разные цвета иллюстрируют разницу в составе и степени гомогенизации молока.

изводственной линии или, например, в молоковозе, забирающем молоко у поставщиков, – продолжил Андрей. – Цель благородная и экономически совершенно оправданная, но с идеями по разработке поначалу был настоящий кризис. На втором году работы я пригласил к нам в фирму в качестве консультанта **Андрея Калинина** из Института спектроскопии РАН города Троицка. Андрей Валентинович поделился ноу-хау в сфере экспериментального анализа молока, а я при-

менил свои знания в области многомерного анализа данных. Проект был успешно завершён, но до создания анализатора тогда было ещё далеко. Результаты этого сотрудничества легли в основу той технологии, которая сейчас развивается Анастасией Мелентьевой на базе СамГТУ при взаимодействии с предприятием «Самаралакто».

Рассеивающая среда

Ещё в рамках первого проекта Андрея Богомолова был создан опытный образец промышленного анализатора молока, который, будучи встроенным в производственную линию, может определять состав текущего через трубу продукта каждые несколько секунд. Он был установлен и протестирован на молочном заводе в Германии. Теперь разрабатывается прибор второго поколения. Существует и прототип компактного лабораторного анализатора, которым пользовалась Анастасия Мелентьева. Для проведения экспериментальной работы она несколько раз приезжала в Германию, в фирму J&M Analytik AG, с которой СамГТУ заключил договор о сотрудничестве.

Кстати, с учётом того, что размеры жировых глобул в натуральном молоке широко варьируются, турбоди-

метрический метод, тоже основанный на измерении рассеянного света, но использующий единичную длину волны, «не работает». С этой вариацией «справляется» лишь многомерный анализ данных, способный математически распознать даже незначительную разницу в формах спектров рассеяния частиц, отличающихся по размеру.

Анализ с помощью телефона

Какие перспективы открывают исследования Анастасии и других самарских учёных в этом направлении?

– В первую очередь внедрение бюджетного лабораторного прибора, а впоследствии и портативного устройства для анализа состава молока, которое значительно меньше по размерам и дешевле существующих решений. Его можно будет носить в кармане и доставать при необходимости, – говорит Анастасия Мелентьева, уверенная в успехе своего предприятия. – В будущем определять содержание жира и белка в молоке мы сможем с помощью приложения на телефоне для обычной фотокамеры.

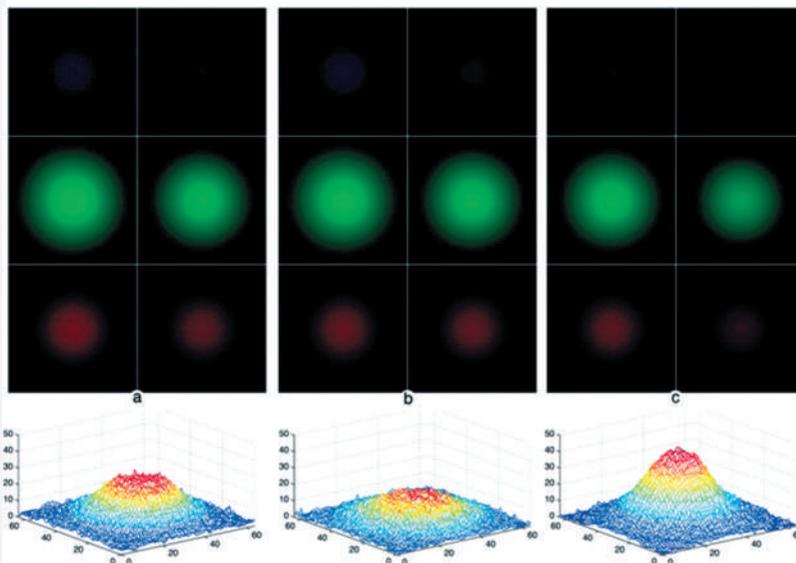
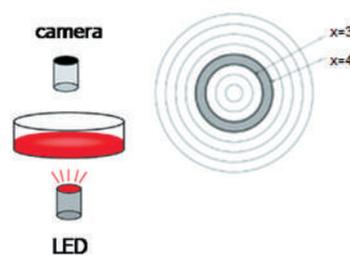
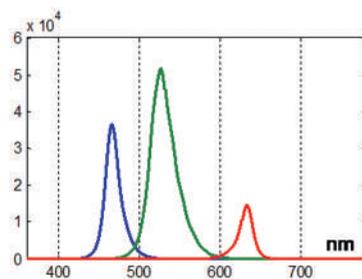
Исследования показывают, что точный количественный анализ питательных веществ молока можно проводить в видимой и прилегающей ближней инфракрасной области. Это позволит в разы удешевить технологию: как уже отмечалось, эксплуатация анализатора, работающего в средней инфракрасной области, обходится значительно дороже.

Как рассказала Анастасия, в ходе работы необходимо было измерить огромное количество представительных образцов молока, построить глобальную модель, при помощи которой создаваемый прибор сможет «предсказывать» значения жира и белка в самых разнообразных реальных образцах.

Сейчас Настя и **Владислав Галянин** в рамках своих диссертационных исследований как раз завершают разработку надёжных предсказательных моделей. Их научный руководитель и главный генератор идей Андрей Богомолов настроен весьма оптимистично:

– Я верю в большое будущее проекта. Его практическая ценность состоит в повышении уровня контроля производства молочной продукции, а значит, в гарантии её качества.

При таких многообещающих результатах выгода для нас, потребителей молочных продуктов, очевидна.



Принцип работы светодиагностического анализатора проиллюстрирован данными лабораторного прототипа.

Мы – в тренде!

По общему мнению участников проекта, в создании нового анализатора должны быть задействованы специалисты из разных сфер: химики, физики, программисты. В сложившемся научном коллективе, работу которого высоко оценивает Андрей Богомолов, аспирант ФАИТ Владислав Галянин занимался вычислениями, необходимыми для построения портативного анализатора, с учётом всех реалий: имеющейся в продаже элементной базы, оптимизации цены прибора и т.д.

– Наша задача – снизить стоимость анализатора до одного-двух десятков тысяч рублей, – подчеркнул молодой учёный. – Все расчёты мы уже завершили, сейчас по ним в Германии изготавливаются опытные образцы. Я думаю, внедрение анализатора нового поколения – дело ближайшего времени.



Андрей БОГОМОЛОВ, кандидат химических наук:

– Связующим звеном между немецкой и российской ветвями разработок являюсь пока... я сам. Закрепить двусторонний статус проекта, подав заявку на финансирование от соответствующего немецко-российского фонда, не удалось. Теперь можно сказать, что это НАШ проект, созданный с использованием всего накопленного зарубежного опыта!

коления – дело ближайшего времени.

В числе участников коллективной работы – аспирант ФАИТ **Вадим Беликов**, отвечавший за разработку программного обеспечения (создание программных инструментов многомерного анализа данных является отдельным проектом научного коллектива) и обработ-

ку полученных данных, а также студентка факультета пищевых производств **Елена Савинкова**, которая в течение года, пока продолжался эксперимент, почти каждый день снимала показатели по жиру и белку на «Самаралакто».

С точки зрения Владислава Гальянина, портативные сенсорные анализаторы – это современный тренд в области контроля производства, потому что требования к качеству продукции постоянно ужесточаются, а одним из основных запросов времени становится автоматизация и скорость процессов.

Не случайно международное сообщество проявило большой интерес к этой разработке. Причём не в связи с тем, что проект является интернациональным: в полном смысле назвать его таковым нельзя, поскольку под этим обычно подразумевается международное финансирование.

Из Америки с победой

За два последних года А. Богомолов получил приглашения прочесть лекции по новому методу анализа молока на трёх разных континентах: в Китае, Австралии и США. В Америку, на состоявшуюся в Чамберсбурге в августе 2014-го конференцию по спектроскопии, их с Анастасией Мелентьевой пригласили вместе.

– Новый метод был представлен и в Европе: в 2013 году мы с Настей рассказывали об инновационном методе анализа молока во Франции, на спектроскопической конференции в Монпелье, – рассказывает Андрей Богомолов. – Там и познакомились с американским профессором **Дональдом Дамом**, который пришел в восторг от Настиных экспериментальных данных, поскольку они «изящно» иллюстрировали предложенную им теорию рассеяния. С ним мы написали совместную статью, с чем связано и нынешнее приглашение в Чамберсбург. Эта и другие наши статьи по молочной теме активно читаются и цитируются.

На представительной международной конференции по диффузному отражению в Чамберсбурге Андрей Богомолов и Анастасия Мелентьева были единственными участниками из России. Они представляли наш вуз.

Участвуя в конкурсе по многомерному анализу данных Shootout, проводимом на конференции отдельно для молодых учёных и профессионалов, Андрей и Анастасия использовали алгоритм построения калибровочной модели, разработанный Владиславом Гальяниным. В «молодёжной» номинации конкурса, где приняли участие несколько десятков перспективных молодых учёных из разных стран, победу одержала аспирант СамГТУ Анастасия Мелентьева. Точность предсказания её модели оценивалась на новом (контрольном) наборе данных и оказалась самой высокой. Докторант техниче-



Владислав Гальянин занимается программным обеспечением уникальной разработки.

ского университета Андрей Богомолов занял в конкурсе среди профессионалов второе место.

Эти результаты – свидетельство высокого уровня научных исследований наших учёных, подарок к столетию Политеха.

Перспективы многомерного анализа

Работу над проектом по разработке анализатора молока пока нельзя считать законченной: предстоит ещё решить различные технические задачи, а также задачи, связанные с дальнейшим «облегчением» и удешевлением технологии.

Впрочем, деятельность сложившегося в СамГТУ коллектива далеко не ограничивается этим проектом.

– Многомерный анализ данных, или хемометрика, – это очень интересная современная область знаний на стыке химии, математики и инженерии. А главное – практически ориентированная, самая что ни на есть прикладная, – утверждает Андрей Богомолов. И поясняет, имея в виду сложившийся научный коллектив:

– Мы занимаемся инструментальными методами анализа, прежде всего оптическими, активно применяя современные методы анализа данных, доставляемых новейшими аналитическими приборами, включая данные аэрофото- и спутниковой съёмки. «Молочный» проект – удачный, но это всего лишь один из проектов. Есть ещё анализ процессов, биотехнология, медицина, экология и многие другие области, где быстрый, надёжный и недорогой анализ становится критическим элементом эффективности и безопасности. Недавно созданная в университете при кафедре «Химическая технология и промышленная экология» лаборатория «Многомерный анализ и глобальное моделирование» – это тоже наша инициатива, реализовать которую помогло руководство университета. У нас много новых идей. Мы ждём всех энтузиастов, которым интересна наша наука и работа. Приходите, и, возможно, вы найдёте то, что искали!



Учебно-научный центр СамГТУ
предлагает

*Проектирование и изготовление
ювелирных изделий
на базе CAD/CAM-систем Delcam*

Данная технология позволяет:

получать технически сложные дизайнерские линии ювелирных изделий: мужские и женские кольца, браслеты, серьжки, подвески, кулоны;

создавать 3D-модели и в итоге само изделие по фотографии;

создавать различные изделия высокого качества со сложным рельефом по фото или по эскизам при минимальной ручной доработке.

СВОИ

Александр НЕФЁДОВ

Дмитрий АЗАРОВ

Андрей КОНОВАЛОВ

И в научных дискуссиях, и в управлении бизнесом, и в очереди в поликлинику люди делятся на своих и чужих. Для нас «Свои» - это проект журнала «Технополис Поволжья», посвящённый знаменитым выпускникам университета разных лет, которые играют заметную роль в политике и экономике, культуре и общественной жизни отдельно взятого города, региона, целого государства. Журнал задаёт своим героям несколько одинаковых вопросов, в многократном приближении рассматривая самые удалённые уголки галактики под названием Политех.

- 1 ПОЧЕМУ ВЫ ПОСТУПИЛИ ИМЕННО В ПОЛИТЕХ?
- 2 ЧЕМ ЗАПОМНИЛИСЬ ГОДЫ, ПРОВЕДЁННЫЕ В ВУЗЕ?
- 3 КТО ИЗ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ОСТАВИЛ ОСОБЕННЫЙ СЛЕД В ВАШЕЙ ПАМЯТИ?



Александр НЕФЁДОВ. Химико-технологический факультет, выпуск 1984 года. Работал на Новокуйбышевском нефтеперерабатывающем заводе оператором, мастером, заместителем главного инженера. В 1991 году избран председателем Новокуйбышевского городского Совета народных депутатов и председателем горисполкома. В 1991 – 2007 годах – глава Новокуйбышевска. Депутат Самарской губернской думы I, II, III созывов. В 2007 году назначен на должность вице-губернатора – первого заместителя председателя правительства, в 2012 году – на должность вице-губернатора – председателя правительства Самарской области. Почётный нефтехимик РФ, награждён орденом Русской православной церкви «Святого благоверного князя Даниила Московского» III степени, знаком МЧС России «За заслуги», знаком «За заслуги в развитии физической культуры и спорта», медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, знаком «За заслуги в пограничной службе» II степени, почётным знаком губернатора Самарской области «За труд во благо Самарской области», Почётной грамотой Государственной Думы Федерального Собрания РФ «За существенный вклад в развитие законодательства и парламентаризма в РФ». Кандидат экономических наук. Почётный гражданин города Новокуйбышевска.

1. Мне было девять лет, когда мои родители переехали жить из Ардатова в Новокуйбышевск. К тому времени в Новокуйбышевске жили и трудились на нефтехимическом комбинате и на НПЗ родственники отца. На эти предприятия устроились и мои родители. Надо сказать, что нефтехимический комплекс был тогда градообразующим, а профессии нефтехимиков – самыми престижными в городе. Поэтому после окончания школы моё поступление в нефтехимический техникум было весьма предсказуемым и логичным. После техникума успел поработать на НПЗ

оператором, а затем была служба в армии. Отслужив, вернулся на родной завод и без отрыва от производства поступил на вечернее отделение Политеха.

2. Я учился на вечернем отделении химико-технологического факультета Новокуйбышевского филиала. Безусловно, студенческая атмосфера отличалась от обучения на дневном отделении. Во-первых, за плечами ребят из нашей группы была учёба в профильном техническом училище №14 и нефтехимическом техникуме, а во-вторых – все мы уже работали на предприятиях нефтехимического комплекса Новокуйбышевска. Время было интересное, но и нелёгкое. У многих были семьи, маленькие дети. На заводе строились новые установки, производилась их отладка, поэтому часто приходилось работать допоздна и в выходные дни. Во многом совмещение работы с учёбой дисциплинировало нас. С одной стороны, тяжело учиться из-за большой нагрузки, а с другой стороны – легче, так как на практике уже применяешь знания, полученные в вузе. Однако мы умели и повеселиться, часто вместе отмечали праздники, гуляли на комсомольских свадьбах, выходили на субботники.

3. Весь преподавательский состав вечернего отделения в Новокуйбышевске был для нас авторитетным. Основной состав преподавателей – новокуйбышевцы,

некоторые приезжали на лекции из Куйбышева. Деканом нашего факультета был **Евгений Николаевич Ковзель**, его супруга Галина Фёдоровна преподавала нам химию и была для всех студентов образцом женственности. **Юрий Павлович Кудинов** читал нам историю КПСС и политэкономии. Участник Великой Отечественной войны, интереснейший собеседник. Кстати, часто после дискуссий, которые он любил устраивать нам, пророчил мне политическую карьеру. Тогда я и предположить не мог, что моя трудовая биография может измениться, ведь мы практически жили на производстве. Технологии переработки нефти и газа нас учил **Леонид Иванович Заботин**. Наконец, **Ольга Алексеевна Кнопф** – куратор нашей группы. Она нам была как мамка. Строгий и требовательный преподаватель высшей математики и на редкость заботливый и душевный человек. Она всегда кормила нас пирогами и встречала как родных. К сожалению, некоторых наставников уже нет в живых, но память о них, безусловно, осталась.



1. Решение о выборе вуза я принял ещё в школе, когда проходил практику по информационным технологиям в стенах политехнического института. Собственно, поэтому и пошел на ФАИТ. Повлиял на мой выбор также и тот факт, что в Политехе уже тогда была отличная баскетбольная сборная, а я в школе разрывался между учёбой и спортом. Все пять лет играл, был капитаном факультетской команды.

Дмитрий АЗАРОВ. Факультет автоматики и информационных технологий, выпуск 1992 года.

Работал по специальности инженером-программистом, трудился в налоговой службе. В 1995 году стал заместителем директора по экономике самарского завода КВоиТ. В 1996 году получил второе высшее образование по экономической специальности. В 1998 году назначен заместителем директора по экономике и подготовке производства завода «Синтезкаучук». В 2001 года Дмитрий Азаров приступил к работе на посту генерального директора ООО «Средневожская газовая компания», в 2004 году стал членом Самарского регионального политсовета партии «Единая Россия».

С 2006 по 2008 год работал первым заместителем главы города Самары. В 2008 году перешёл на работу в правительство Самарской области в качестве министра природопользования, лесного хозяйства и охраны окружающей среды.

Был включен в первую сотню кадрового резерва Президента РФ. В 2010 году победил на выборах главы городского округа Самара. Кандидат экономических наук. Кандидат в мастера спорта по баскетболу.

2. Общественная жизнь в вузе бурлила – я участвовал в студёснах, дружил с ребятами из СТЭМа. Благо, Политех давал возможность развиваться все-сторонне – и в науке, и в спорте, и в творчестве. Ещё будучи студентом, начал работать: был тренером, бухгалтером, следил за исправностью вычислительной техники в медучреждениях.

3. У меня были прекрасные преподаватели. Складывалось ощущение, что они недостижимые вершины,

титаны науки и жизненного опыта. До сих пор с теплотой вспоминаю многих из них, но об одном стоит сказать особо. Это **Герман Николаевич Дьяконов** – удивительный человек, не только мощный учёный, но и настоящий философ, учитель жизни, единственный человек, у которого я попросил дать мне право называться его учеником. Он дал мне такое право, поэтому я могу смело сказать, что я ученик Германа Николаевича Дьяконова.



Андрей КОНОВАЛОВ. Химико-технологический факультет, выпуск 1985 года.

Работал мастером, начальником ремонтного производства, механиком цеха, главным механиком на Новокуйбышевском НПЗ. В 1999 – 2000 гг. являлся первым заместителем главы города по экономике и финансам. С 2000 г. – генеральный директор НК НПЗ. В 2009 г. назначен руководителем Средне-Поволжского управления Федеральной службы «Ростехнадзор». В 2010 – 2011 гг. работал исполнительным директором группы компаний «Росводоканал». Избирался депутатом Самарской губернской думы IV созыва. В 2011 году – советник компании «Сибур». С 2012 года – глава городского округа Новокуйбышевск. Кандидат технических наук, автор 9 патентов на изобретения, более 30 рационализаторских предложений. Обладатель множества профессиональных наград, среди которых почётные звания «Заслуженный работник Министерства топлива и энергетики РФ», «Почётный нефтяник», «Почётный нефтехимик», «Профессиональный инженер России», нагрудные знаки «За заслуги перед городом Новокуйбышевск», «Почётный знак Российского союза промышленников и предпринимателей», знак «За трудовые заслуги».

1. Не скажу, что с детства мечтал стать химиком или нефтепереработчиком. До института я больше увлекался искусством, успешно выступал в составе вокально-инструментального ансамбля. А вообще в юности я мечтал стать лётчиком и даже поступал в Ейское лётное училище. Но травма позвоночника не позволила осуществить мечту. Родители и многие близкие родственники тогда трудились на нефтеперерабатывающем заводе, и выбор будущей профессии произошёл сам по себе. Сначала был рабфак, а затем уже дневное отделение.

2. Студенческая пора – это всегда самое интересное и запоминающееся

время со всей её атрибутикой советских времен: сессии, стройотряды, картошка, конкурсы, танцы, агитбригады и т.д. Кроме огромного объёма знаний ты получаешь первый взрослый опыт общения, обретаешь друзей на всю жизнь, наконец, влюбляешься с неповторимой силой. А главное – веришь, что всё самое главное и важное ещё впереди и жизнь только начинается! Многое запомнилось. У нас была очень дружная группа №7 химико-технологического факультета: 25 человек, только пять девушек; 7 человек из группы были из Новокуйбышевска. Со многими до сих пор общаемся через социальные сети, периодически встречаемся на юбилеях. Надо сказать, что все мои одногруппники состоялись как люди и профессионалы, у всех удачно сложилась карьера.

3. Наставников помню многих, никого не хочу обидеть. Но особенно отметил бы **Леона Гайковича Григоряна**. Удивительно обаятельный человек. Мог часами рассказывать просто и доходчиво о самых сложных процессах. Имел среди студентов непоколебимый авторитет профессионала и одинаково глубоко разбирался при этом и в музыке, и в философии, и в спорте, да и в житейских ситуациях. Часто после занятий мы с интересом общались с ним. С мнением Леона Гайковича я постоянно сверял свои действия и решения.

П РИРУЧИТЬ НЕУПРАВЛЯЕМОЕ

Профессор-взрывник рассказал о своих
открытиях и о полувековой работе в СамГТУ

Текст: Ксения ГАРАНИНА, фото: Антонина Стеценко

Можно управлять многими физическими процессами и химическими реакциями. Но есть вещества, которыми управлять очень сложно. Иногда то, что предписано научными исследованиями и методически освоено, не происходит. Вещества преподносят какие-то загадки. Но управлять неуправляемым – миссия доктора технических наук, профессора Николая Лаптева, с которой он успешно справляется уже почти 50 лет.

«Вы будете изучать взрывчатые вещества, творить и работать с ними. Что такое взрывчатые вещества? Это вещества, молекулы которых держатся на "честном слове"»! – так приветствовал на своей лекции новых студентов заведующий кафедрой «Технология твёрдых химических



веществ» знаменитый профессор **Виктор Козлов**. Среди студентов был и **Николай Лаптев**, которому слова преподавателя запали в душу, и он решил, что учиться в Политехе будет интересно. Интерес этот не угасает уже почти полвека.

Николай ЛАПТЕВ сегодня работает деканом инженерно-технологического факультета, руководит кафедрой «Сертификация энергонасыщенных производств». Теперь он сам знаменитый профессор, который приветствует своих студентов рассказами о веществах, которые держатся на «честном слове».

После успешного окончания вуза была аспирантура, важные научные открытия, признание, заведование кафедрой, директорство в Научно-исследовательском институте, реализация важных проектов не только для вуза, но и для всей страны.

В аспирантуре молодой исследователь работал над совершенствованием технологии выпуска удлинённо-коммуникативных зарядов (УКЗ). «Уже были технологии, по которым выпускались УКЗ, но всегда было что-то такое, что не устраивало – то эффек-

тивность, то какие-то технологические параметры. Я взглянул на ситуацию по-другому и предложил иной метод выпуска, который до этого нигде не применялся», – объясняет учёный. Проект был запущен, патент получен, диссертация защищена, а мысль, что исследование опередило работы японцев и американцев на полгода, грела душу. Сегодня СамГТУ – единственный вуз, который организовал выпуск этих изделий.

Разработка заинтересовала нефтяников, и проект взрывных труборезов на базе УКЗ пользовался большим спросом. Сегодня многие нефтяные компании предпочитают иные методы вырезки повреждённых участков трубопровода, ориентируясь на европейские и канадские технологии, забывая о специфике размещения трубопровода в России. Ведь порой трубопровод бывает закопан в болото и ликвидация последствий аварий проходит по-иному, по «неевропейскому» стандарту, и здесь метод на базе УКЗ действует эффективнее и быстрее.

УКЗ применяется и для демонтажа металлоконструкций. В период конверсии военного производства в России к СамГТУ часто обращались за помощью. Подводные лодки, самолеты резались с помощью технологий, разработанных в вузе. «Обычно к нам обращались с опаской, не имея представления об особенностях нашей работы. Часто приходилось объяснять, что мы не «бомбим», а режем по специальной технологии», – с улыбкой говорит профессор Лаптев.

Наверное, самым запомнившимся стал проект, связанный с Чернобыльской АЭС. Поездки туда вместе с профессором, доктором технических наук, ныне президентом СамГТУ **Владимиром Калашниковым** были неоднократными. «Было страшно. Хорошо запомнил слова своего друга, который там работал, о том, что в Припяти «вроде ничего, но одежду потом нужно хранить в другом месте», – вспоминает Николай Лаптев.

Команда учёных СамГТУ в соперничестве с другими исследовательскими институтами победила и выиграла тендер на реализацию проекта по демонтажу 4-го блока АЭС. Но когда пришло время приступить к реальным работам, была получена телеграмма: «Все работы завершаются. Украина стала самостийной».

Кредит
наличными

Оформить заявку
www.vtb24.ru

**Кредит наличными
без лишних слов!**

ВТБ24

Большое преимущество

- оформите онлайн-заявку на сайте www.vtb24.ru
- получите кредит в тот же день

8 800 100-24-24
(звонок по России бесплатный)
www.vtb24.ru

Возможно предоставление кредита в день обращения при оформлении полной заявки на кредит (в офисе, на сайте или по телефону), при условии заявки в офисе и предоставления необходимого пакета документов в офис ВТБ24. Банк ВТБ 24 ОАО, Генеральная лицензия Банка России № 1623, РЕКЛАМА.

Если у вас намечаются серьёзные траты и вы сомневаетесь в достаточности своих средств, самое время обратиться в офис банка ВТБ24 за кредитом наличными. Это наиболее простой и удобный вид кредитования, который поможет вам организовать свой отпуск, приобрести бытовую технику, сделать ремонт или подарить подарки дорогим людям. А специальные программы потребительского кредитования, разработанные ВТБ24 для сотрудников СамГТУ, помогут быстро и удобно воплотить свои мечты в жизнь.

Все потребительские кредиты ВТБ24 являются нецелевыми. Вы можете потратить средства на обучение, на туристическую поездку, на ремонт квартиры, на приобретение мебели и бытовой техники и т. д., не отчитываясь перед банком.

Мы постоянно работаем над улучшением условий. Банк готов кредитовать клиентов, имеющих постоянную регистрацию, в любом из регионов присутствия ВТБ24. Таким образом, если необходимость в средствах возникла внезапно, вы сможете оформить кредит в любом офисе в любом регионе.

Для получения кредита наличными в офисе нужен паспорт, а также справка о доходах. Копия трудовой книжки, заверенная работодателем, нужна только в том случае, если сумма кредита превышает 500 тысяч рублей.

ДЕНЬГИ В РУКИ

Специальное предложение по кредитам наличными для сотрудников СамГТУ

Для сотрудников СамГТУ предусмотрены специальные условия обслуживания. Обратившиеся за кредитом получат дополнительные бонусы. Для оформления займа понадобится только паспорт, а решение будет принято в течение 5 минут.

Немаловажно, что в отношениях с клиентами ВТБ24 придерживается принципа максимальной прозрачности – здесь нет скрытых комиссий за выдачу и обслуживание кредита.

Крайне выгодное предложение для сотрудников вашего предприятия – программа рефинансирования. Она рассчитана на тех, кто пользуется кредитными картами или оплачивает кредит в другом банке. Рефинансирование поможет «переоформить» кредит и существенно сэкономить на оплате процентов, уменьшить срок или сумму ежемесячного платежа. Можно «слить» несколько кредитов в разных банках в один кредит от ВТБ24. Комплект документов здесь минимален: паспорт, подтверждение источника дохода и справка из банка об остатке задолженности по кредиту или кредитной карте. Единственным обязательным условием является хорошая кредитная история клиента – необходимо регулярно погашать платежи по действующему кредиту в течение последних 6 месяцев.

ВТБ24 придерживается высокой культуры обслуживания и обеспечивает не только удобное получение, но и дальнейшее обслуживание кредита в любом отделении банка в 72 регионах страны. Каждый заёмщик получает ежемесячное SMS-уведомление о сумме предстоящего платежа. Можно выбрать наиболее удобный индивидуальный способ погашения кредита: в офисах ВТБ24, с помощью банкомата или системы «Телебанк», через отделения других банков или Почты России. В случае, если работник предприятия получает зарплату на карту ВТБ24, в дату платежа по кредиту банк может сам списать необходимую сумму в счёт погашения кредита.

Досрочное или частично досрочное погашение кредита без комиссий и штрафов возможно с момента его получения. Проценты выплачиваются только за фактический срок пользования кредитом. На выбор клиент может или изменить платеж по кредиту, или уменьшить срок. Ограничений по сумме досрочного погашения в ВТБ24 нет.

Дополнительный офис ВТБ24 «Центральный»
тел: +7 (846) 335 24 20, 335-24-21, 335-24-22
моб. тел: +7 917 156 80 04
г. Самара, ул. Полевая, 9 (Молодогвардейская, 217)



ПРОВЕРКИ НА ДОРОГАХ

Текст: Светлана ЕРЕМЕНКО, фото: Антонина СТЕЦЕНКО

Аркадий Лазарев – выпускник ФАИТ, владелец небольшой логистической компании. Стал известным в Самаре после того, как под его петицией Президенту России Владимиру Путину подписалось около 60 тысяч человек. В результате Владимир Владимирович узнал о безобразном состоянии самарских дорог, а сам Аркадий создал общественное движение Дороги 63.рф.

– Существует мнение, что дороги в нашем регионе в принципе нельзя отремонтировать: климат, дескать, не тот, из-за резких перепадов температур не «держит» полотно. Вы, создав общественное движение против плохих дорог, составили для себя общую картину состояния этой отрасли в регионе?

– Я и наши активисты – прежде всего инженеры, «технари». Поэтому перед тем как браться за дело, мы досконально изучили проблему. Состояние дорог в Самаре критическое. До 2011 года 90% самарских дорог находилось в ненормативном состоянии: не соответствовали требованиям не то чтобы безопасности, а самому понятию «дорога». Причина простая: последние 15 лет их практически не ремонтировали. По оценкам экспертов, чтобы привести в порядок наши магистрали, необходимо около 18 млрд руб. В 2014 году из областного бюджета планируется выделить для Самары чуть больше одного миллиарда.

– Каков алгоритм действий ваших активистов?

– Мы взяли за правило выезжать на каждый ремонтируемый или строящийся

объект, чтобы самим оценивать проделанную подрядчиками работу, а затем контролировать выполнение гарантийных обязательств и отправлять замечания властям. Если те не реагируют – обращаемся в надзорные инстанции.

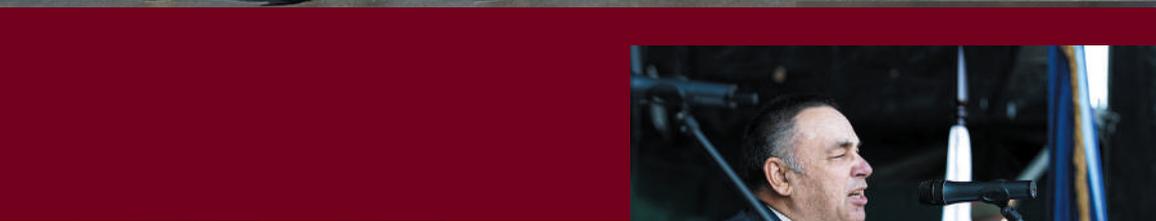
– Есть результаты?

– Мы выявили, например, что одной подрядной организацией использовался не подходящий для строительства дорожного полотна щебень. Или обнаружили так называемые псевдорботы, отражённые только в документах, а на практике не исполненные. Благодаря нашему общественному контролю, строителям, занимавшимся в прошлом годом ремонтом улицы Олимпийской, власти указали на недобросовестность в ходе работ. И теперь эта магистраль будет ремонтироваться за счёт подрядчиков. Всего же мы сэкономили для городского бюджета порядка 80 миллионов рублей.

– А перспектива есть?

– Наше дело стоящее и нужное. Результатом учёбы в Политехе стала не только специальность, которую я получил, но и закалка характера. Жёсткость в отстаивании своей позиции и уверенность, что всё получится, если прикладывать максимум усилий, я получил от своих любимых преподавателей – Натальи Владимировны Ефимушкиной, Виталия Ивановича Батищева и Галины Александровны Сахабиевой. Огромное им спасибо за это!

13 СЕНТЯБРЯ





ФОТОРЕПОРТАЖ





СПОРТКОМПЛЕКС СамГТУ

Культурно-развлекательное и спортивное сооружение, предоставляющее услуги студентам Самарского государственного технического университета и жителям города.

Для детей работают платные секции по плаванию, карате, айкидо и различным видам танцев.

В спорткомплексе можно

заниматься аэробикой, боевыми искусствами, спортивными играми, посещать тренажёрный зал и мультимедийный тир.

Самара, ул.Лукачёва , 27

С информацией о комплексе можно ознакомиться на официальном сайте СамГТУ: www.samgtu.ru

Телефоны для справок:
(846) 270-28-73, 270-28-74 (846) 270-91-51 (вахта бассейна)

Указатель предприятий и организаций

- J&M Analytik, AG, 90
- Langvik, отель, 47
- Mori, DMG, 36, 80 – 82, 85
- Progress Industrial Systems, SA, 82
- Swissnanocoat, SA, 82
- Tschudin, AG, 82
- Агни, издательство, 14
- Бинбанк, ОАО, 18, 49
- Вебер Комеханикс Поволжье, 36, 81
- Волгабурмаш, ОАО, 83
- Волжский утёс, санаторий, 84
- Востокнефтьстрой, трест, 16
- Всероссийский институт научно-исследовательский авиационных материалов, ФГУП, 36
- Газпром трансгаз Самара, ООО, 20
- Газпром, ОАО, 39
- Гипровуз, проектный институт, 14
- ГК Электроцит, ЗАО, 83
- ГосНИИхлорпроект, научно-исследовательский институт, 22
- Дорожная клиническая больница, 84
- Институт им. Д.Габора, 86 – 87
- Институт медико-биологических проблем РАН, 84 – 85
- Институт спектроскопии РАН, 90
- Интек, ООО, 83
- Информационные системы, ООО, 51
- КБ Талисман, ООО, 47
- Куйбышевазот, ОАО, 50
- Куйбышевнефть, производственное объединение, 28
- Куйбышевский НПЗ, ОАО, 20
- Моторостроитель, ОАО, 34
- МТС, ОАО, 50
- НГК Славнефть, ОАО, 83
- НК Лукойл, ОАО, 83
- Новокуйбышевский НПЗ, ОАО, 20, 94, 96
- НПП ОКЕАНОС, ЗАО, 44
- Промлит, ООО, 34
- РКК Энергия, ОАО, 85
- Росводоканал, группа компаний, 96
- Росимущество, 65
- Роснефть, нефтяная компания, 30, 38
- Российская ассоциация литейщиков, общественная организация, 32, 34
- Российская инновационная топливно-энергетическая компания, 23
- Российский Союз инженеров, общественная организация, 29
- Российский союз промышленников и предпринимателей, общественная организация, 96
- Ростехнадзор, 96
- Ростехнологии, государственная корпорация, 38
- РосЭкойл, ООО, 38
- РЭЛТЕК, ЗАО, 34
- Самара НИПинефть, ООО, 40
- Самаралакто, ОАО, 89, 92
- Самаранефтегаз, ОАО, 38, 40
- Самарский академический театр оперы и балета, 5
- Самарский государственный аэрокосмический университет, 36, 44, 83, 85
- Самарский государственный медицинский университет, 83 – 85
- Самарский завод котельно-вспомогательного оборудования и трубопроводов, ЗАО, 95
- Самарский сталелитейный завод, ООО, 33 – 34
- Самарский таможенный пост, 65 - 66
- Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, 44
- САНОРС, нефтехимический холдинг, 19, 30, 50
- Сибур, ОАО, 96
- Синтезкаучук, ОАО, 95
- Сколково, предпринимательское сообщество, 46 – 47
- Солидарность, ЗАО, 14
- Союз машиностроителей России, общественная организация, 25, 81
- Средневожская газовая компания, ООО, 95
- Телеком-СТВ, ЗАО, 48
- ЦСКБ-Прогресс, ФГУП, 38, 85
- Чернобыльская АЭС, 97
- Швейцарско-российский промышленный бизнес-клуб, 80, 82, 85
- Гагарин Ю.А., 84
- Гагаринская Г.П., 86
- Галишников С.К., 10
- Галянин В.В., 89, 91 – 92
- Губанов Н.Г., 79
- Горбачёва А., 65
- Горький А.М., 22
- Григорян Л.Г., 96
- Губанов Н.Г., 87
- Гуревич М.М., 74
- Гусев В.В., 57
- Гусева Н.С., 16
- Гутенёв В.В., 25, 81
- Гутман Г., 70
- Давидов М., 70 – 71
- Дам Д., 92
- Дилигенский Н.В., 64
- Драйзер Т., 26
- Дружинин О.А., 20
- Друкер А.В., 15
- Дьяконов Г.Н., 96
- Дюма А., 26
- Евтушенко Е.А., 74
- Емец В.Н., 70
- Ефимушкина Н.В., 99
- Жуковский Н.Е., 42
- Заботин Л.И., 95
- Занда Ш., 87
- Зинатуллин И.А., 52
- Зотов А.М., 74
- Зубер В.И., 20
- Иванов М.В., 14
- Ильин Е.А., 85
- Кавад, 59
- Кадомцев В.П., 74
- Казанов Е.В., 46
- Казимов И.С., 74
- Калашников В. В., 1, 7, 12, 21, 24, 34, 75, 97
- Калинин А.В., 90
- Калмыков С.М., 10
- Карамзин Н.М., 59
- Квашин С.Я., 74
- Клебанов Ю., 71
- Кобенко А.В., 80
- Ковзель Е.Н., 95
- Кожевникова Е.Г., 75, 77 – 79
- Кокин Ф.Т., 11
- Колпаков А.Н., 8, 73
- Коновалов А.А., 96, 30
- Костромин О.В., 75 – 76
- Котельников Г.П., 31, 84
- Котовская А.Р., 84
- Кудеров Л.В., 16
- Кудинов Ю.П., 95
- Кузнецова И.Г., 86
- Купер Ф., 24
- Курятников В.Н., 13
- Лаврентьев А.М., 16
- Лазарев А., 99
- Лаптев Н.И., 97
- Латышев И.В., 74
- Лебедев В.В., 84 – 85
- Лендель Ж., 87
- Леванова С.В., 22, 22
- Макаров И.В., 84
- Мартиков Р., 54
- Матвеева Г.И., 59 – 60, 62
- Мелентьева А.А., 89 – 92
- Мельников И.И., 9
- Меркушкин Н.И., 3, 18, 25, 27, 30, 51, 58, 30, 31
- Микрин Е.А., 85
- Митрофанов П.И., 10, 13
- Мишенков А.В., 47 – 48, 51
- Моргунов А.Г., 14
- Моруков Б.В., 85
- Мотовилова А.Е., 73
- Муратов М.С., 15
- Муратов С.М., 12
- Мюллер Е.В., 86
- Навасардян А.А., 52 – 53
- Наумов А.Н., 7
- Ненашев А., 65
- Ненашев М.В., 82 – 83, 85
- Нефёдов А.П., 94, 30
- Никитин В.И., 33 – 36
- Николай II, 10
- Носов Н.В., 81
- Овсянников В.В., 73
- Овчаренко О., 79
- Овчинников Д.Е., 25, 31
- Окснер Е., 79
- Окунев Л.В., 75
- Орлов О.И., 85
- Осипов Д.В., 53
- Островский В.Д., 26
- Панов Н.Н., 11
- Пименов А.А., 39
- Пименов А.А., 80, 82, 87
- По Э., 26
- Полищук В.Н., 6
- Полуянова Ю., 79
- Поляков В.В., 85
- Путин В.В., 28 – 29, 99
- Пылёв В.А., 31
- Рид М., 26
- Рожнов А.М., 22
- Ройтбург Ю., 69
- Савинкова Е., 92
- Сазонов В.Ф., 18
- Самарин Ю.П., 12
- Самойлов П.В., 73
- Сахабиева Г.А., 99
- Саяпин А.А., 75
- Сбродов В.В., 69
- Седов В.В., 60
- Сечин И.И., 30
- Сидоров А.Ю., 84
- Сидоров А.А., 13
- Скотт В., 26
- Смирнов В.В., 22
- Козлов В.С., 11
- Соглаев И.В., 19, 30
- Соколовский А.Б., 76
- Сохацкий С.В., 10
- Стивенсон Р., 26
- Стоммель Г., 45
- Субботин В.А., 20
- Татаренко Е.И., 44
- Токарева В.С., 24
- Толстой А.Н., 27
- Толстикова Е.А. 31
- Трофимов В.Н., 75
- Трубицын К.В., 64
- Трунин А.С., 23, 22
- Тулицына О.В., 39
- Фёдоров Н., 69
- Фетисов А.Б., 19
- Хиштейн А.Е., 18, 25, 30 – 31, 27, 52,
- Хмарова Т.И., 22
- Черномырдин В.С., 11, 14
- Чертез К.Л., 38
- Чудин У., 82
- Шакиров Р.М., 6
- Шишкина А.А., 84
- Шмелёв И.С., 26
- Штанов Н.А., 73
- Щербачёв А.А., 15
- Щусев А.В., 10
- Яшков А.В., 84