



Кому и сколько?

Какие стипендии можно получать в ТПУ

стр. 6



Современный студент

Преподаватели ищут новые подходы к образованию

стр. 8



Ректор-металлург

Николай Готовский — инженер по призванию

стр. 9



Богатырь из Сибири

Политехник — один из самых сильных юношей планеты

стр. 11

За кадры

ТПУ



Газета Национального исследовательского
Томского политехнического университета
Newspaper of National Research
Tomsk Polytechnic University

ОСНОВАНА 15 МАРТА 1931 ГОДА ◆ FOUNDED ON MARCH 15, 1931

31 МАРТА 2016 №5 (3439) MARCH, 31 | 2016

WWW.ZA-KADRY.TPU.RU



Загадка Арктики

Ученые открыли еще одну тайну

стр. 2



Защитились!

ТПУ представил обновленную «дорожную карту»

стр. 3



Стипендии и гранты

На что расходуют доход от целевого капитала

стр. 5

Загадка Арктики

Ученые раскрыли еще одну тайну

ШВЕДСКИЕ УЧЕНЫЕ СОВМЕСТНО С КОЛЛЕГАМИ ИЗ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПОЛУЧИЛИ ПЕРВЫЕ ФАКТИЧЕСКИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СУХОПУТНОЙ ГИПОТЕЗЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ АРКТИЧЕСКОГО ЛЕДНИКА ТОЛЩИНОЙ В 1 КМ, ПОКРЫВАВШЕГО БОЛЬШУЮ ЧАСТЬ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО 140 ТЫСЯЧ ЛЕТ НАЗАД. ЭТИ РЕЗУЛЬТАТЫ УЖЕ ВЫЗВАЛИ ДИСКУССИЮ, ОПУБЛИКОВАННУЮ В САМОМ ИЗВЕСТНОМ В МИРЕ НАУЧНОМ ИЗДАНИИ — ЖУРНАЛЕ NATURE.

Современный ледовый покров Северного Ледовитого океана — это дрейфующие морские льды, толщина которых обычно изменяется в пределах от двух до четырех метров. Для районов Северного Ледовитого океана, прилегающих к Гренландии и другим крупным гористым островам, типично присутствие дрейфующих айсбергов, толщина которых, как правило, не больше 100 метров. Тема возможного оледенения Северного Ледовитого океана во время холодных геологических эпох обсуждается с 1888 года. Однако до настоящего времени отсутствовали репрезентативные данные, позволяющие принять или опровергнуть это предположение.

Первые фактические доказательства гипотезы происхождения арктического ледника, покрывавшего большую часть Северного Ледовитого океана примерно 140 тысяч лет назад, были получены во время совместной 90-суточной российско-шведско-американской экспедиции (SWERUS-C3), выполненной летом–осенью 2014 года на борту научного ледокола «Оден» (Швеция) в морях Восточной Арктики. Ее основными организаторами были профессора Стокгольм-



На борту единственного в мире научного ледокола «Оден» ученые исследовали моря Восточной Арктики. «SWERUS-C3» стала одной из самых масштабных и продолжительных международных научных экспедиций в Арктику за последние годы.

мского университета: Орьян Густафссон и Мартин Якобсон, профессора ТПУ: Игорь Семилетов и Наталья Шахова. Участниками «SWERUS-C3» стали 80 ученых из Швеции, России, США, Нидерландов и других стран.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии гигантских айсбергов в предыдущий ледниковый период, по сравнению с ними айсберг, потопивший «Титаник», — малыш

По версии исследователей, примерно 140 тысяч лет назад гигантский ледяной «язык» сползал с ледового щита (глетчера), сформированного в Северной Америке.

Следствием этого стали глубокие борозды ледового выпавания на дне океана, точнее на срединно-океанических хребтах (на

примере хребта Ломоносова), находящихся на глубинах 1000 метров и более.

— Эти борозды были документированы с помощью мощного судового многолучевого эхолота и сейсмопрофилирования высо-

кого разрешения, — рассказывает профессор ТПУ Игорь Семилетов. — Для датировки осадков использовались образцы донных отложений, отобранных геологическими трубками. Полученные результаты свидетельствуют о наличии огромного количества гигантских айсбергов, дрейфующих на значительной части

Северного Ледовитого океана в предыдущий ледниковый период. По сравнению с ними айсберг, потопивший «Титаник», — просто малыш.

Результаты исследования опубликованы в 2016 году в журнале Nature Communications (импакт-фактор 11,5). Это одна из первых прорывных публикаций по итогам международной научной экспедиции SWERUS-C3.

— Вышедшая статья — результат многолетнего и взаимовыгодного сотрудничества с нашими коллегами из университета Стокгольма, — отмечает профессор ТПУ Игорь Семилетов. — Пioneрский аспект этой работы в том, что впервые были обнаружены следы оледенения — борозды выпавания гигантскими айсбергами на глубоководном хребте Ломоносова. После опубликования этой работы можно говорить о том, что гипотеза, высказанная

почти 130 лет назад сэром Вильямом Томпсоном, стала научно доказанным фактом. При этом остается много нерешенных вопросов, в частности наличие или отсутствие подобного феномена до или после морской изотопной стадии 6, которая характеризовалась экстремально низкими для позднего плейстоцена температурами. Этот результат, на наш взгляд, приведет также к пересмотру понимания функционирования морских экосистем Северного Ледовитого океана в прошлом, так как наличие динамичного ледового покрова Северного Ледовитого океана в виде гигантских айсбергов наверняка приводило к значительному лимитированию (или полному отсутствию) солнечного света, что определяет существование (или отсутствие) так называемого фотического слоя, в котором происходит фотосинтез — начало пищевой цепочки.

При этом стоит отметить, что шельф морей Восточной Арктики, который является основной частью Берингии (Берингия — арктический регион, богатый ископаемой плейстоценовой фауной, включающий Берингов пролив, шельф морей Восточной Арктики и Аляски), не был подвержен покровному оледенению.

Ученый отмечает, что Арктика — по-прежнему одна из самых малоизученных частей планеты. Она хранит еще много тайн, которые только предстоит открыть. Но сегодня одной загадкой Арктики стало меньше. Соавторами статьи стали ученые из ТПУ — участники экспедиции SWERUS-C3: Андрей Кошурников, Роман Ананьев, Денис Черных и Игорь Семилетов. Отметим, что приведенные в статье результаты уже вызвали дальнейшую дискуссию, опубликованную в журнале Nature (импакт фактор 41,5).

Мария Алисова

Схема движения льдов в Северном Ледовитом океане

- Питающие потоки льда
- материки и острова
- Поточные линии ледяного шельфа

Ледяной шельф толщиной один километр (белая, нематериковая область), который захватывал весь Арктический бассейн во время предпоследнего оледенения. Белые пунктирные стрелки указывают на питающие потоки льда из канадских арктических островов, Сибири и Шпицбергена. Черная стрелка представляет собой поточные линии ледяного шельфа.



Защитились!

ТПУ представил обновленную «дорожную карту»

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРЕДСТАВИЛ В МОСКВЕ ОТЧЕТ О РАБОТЕ ЗА 2015 ГОД И ОТКОРРЕКТРОВАННЫЙ ПЛАН СВОЕГО РАЗВИТИЯ НА БЛИЖАЙШИЕ ДВА ГОДА ПЕРЕД СОВЕТОМ ПО ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЕДУЩИХ УНИВЕРСИТЕТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СРЕДИ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ.

«Дорожную карту» членам Совета представил ректор ТПУ Пётр Чубик вместе с командой российских и зарубежных ученых и менеджеров. В защите участвовали директор Института физики прочности и материаловедения СО РАН Сергей Псахье, советник президента ОАО «Ракетно-космическая корпорация „Энергия“ имени С.П. Королева» Александр Чернявский, член Международного научного совета ТПУ, экс-президент Технологического института Карлсруэ (KIT) Эберхард Умбах, первый заместитель директора Центрального научно-исследовательского института машиностроения по пилотируемым программам госкорпорации «Роскосмос», летчик-космонавт Сергей Крикалев, глава отделения биополимерных и биоорганических поверхностей Школы инженерных наук и материаловедения Лондонского университета королевы Марии (Великобритания), экс-президент Ассоциации русскоговорящих ученых в Европе Глеб Сухоруков. Перспективные направления работы Томского политеха теперь будут объединены в новые структурные подразделения — стратегические академические единицы (САЕ). Их будет семь: «Промышленная томография», «Люди и технологии», «Космическое материа-



Команда, представлявшая «дорожную карту» Томского политеха.

ловедение», «Трудноизвлекаемые природные ресурсы», «Системы управления и телекоммуникаций», «Ядерные технологии для онкологии», «Экоэнергетика».

По итогам работы Совет рекомендовал Министерству образования и науки России выделить три группы университетов и предоставить для университетов каждой группы на 2016 год субсидии в размере 900 миллионов рублей, 500 миллионов рублей и 150 миллионов рублей соответственно.

Томский политехнический университет вошел во вторую группу вузов вместе с Дальневосточным федеральным университетом (ДВФУ), Национальным исследовательским Томским государственным университетом (ТГУ), Первым Московским государственным медицинским университетом име-

ни И.М. Сеченова, Самарским государственным аэрокосмическим университетом имени академика С.П. Королева (СГАУ), Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого (СПбПУ) и Уральским федеральным университетом имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ).

Комментируя итоги защиты «дорожной карты», ректор ТПУ Пётр Чубик отметил, что результаты оценки Советом работы вуза были в целом ожидаемыми.

— По итогам работы за 2015 год мы недотянули с выполнением двух обязательных показателей из девяти. Первый — это наше продвижение в рейтинге QS. ТПУ брал обязательство войти в группу 401—450, по факту мы заняли место в группе 481—490. Второй показатель — доля заработанных вузом внебюджетных средств. Здесь мы, хоть и являемся одними из лидеров в стране, до той планки, которую сами установили для себя, немного не добрали. К сожалению, рынок Томского политехнического в другом международном университетском рейтинге Times Higher

Education, в котором по итогам 2015 года вуз впервые в своей истории попал в топ-300 лучших университетов мира (третье место среди российских вузов), учтен не был, поскольку мы сами планировали достичь этого уровня только в 2020 году, — пояснил Пётр Чубик.

По мнению ректора ТПУ, возможно, сказалось и то, что при защите САЕ — стратегических академических единиц — большая часть вузов предъявила в качестве таковых создание новых институтов, и это выглядело новаторством. Но Томский политех этот путь уже прошел еще в 2010 году, создав научно-образовательные институты вместо факультетов и НИИ.

— Дополнительные средства для повышения конкурентоспособности нам будут выделены, пусть и в меньшем объеме, чем в прошлом году, и наша цель остается прежней — продвижение к 2020 году в топ-100 ведущих университетов мира по одному из трех международных рейтингов, повышение своей глобальной конкурентоспособности, — сказал ректор.

Сергей Никифоров

«Быстрые победы» 2016 года

Образование

- 24% — доля иностранных студентов из 40 стран мира.
- Единый экзамен для выпускников бакалавриата.
- Система портфолио достижений выпускников ТПУ.

Наука

- Вхождение в международные коллаборации (CERN, DESY, KEK) для развития школ в области физики взаимодействия излучений с веществом.
- Открытие Научного парка с 6 лабораториями под руководством ведущих ученых.
- 1 место в России по экспорту научных разработок.

Справка

Работа по повышению конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров «5–100» стартовала в 2013 году. Цель проекта — максимизация конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ. На сегодняшний день в программе участвует 21 университет.

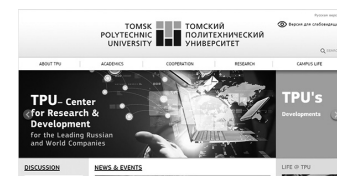
НОВОСТИ ТПУ

Испытания в Арктике



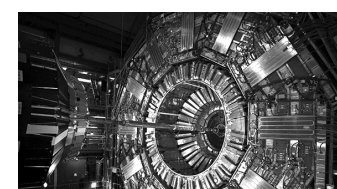
Программное обеспечение, разработанное в Томском политехническом университете для подводных роботов, пройдет испытания в сентябре в арктической экспедиции. Политехники работают над улучшением «зрения» подводных роботов. Программное обеспечение разработано в рамках проекта «Создание систем управления автономными необитаемыми подводными аппаратами для прикладных работ на арктическом шельфе». В нем участвуют вузы, научные организации и промышленные предприятия Москвы, Санкт-Петербурга, Владивостока, Томска и других городов.

Самый доступный англоязычный сайт



ТПУ вошел в число лучших университетов мира по версии рейтинга Международного совета ученых. Эксперты совета отметили доступность и полноту представленной информации на англоязычном сайте вуза. По этому показателю Томский политех занимает первое место среди вузов России.

Томский политех в ЦЕРНе



Университет стал официальным участником коллаборации ЦЕРНа. Официальное вступление группы ТПУ в состав коллаборации RD51 Европейского центра ядерных исследований (ЦЕРН) состоялось в Женеве. Коллаборация RD51 является «точкой входа» для обмена знаниями на мировом уровне. Она занимается технологическим развитием микроструктурных газовых детекторов, разработкой программного обеспечения и электроники, необходимых для их функционирования, и способствует расширению индустриального применения детекторов.

Подробности читайте на сайте news.tpu.ru

Политех — это мы!

Нас объединяет любовь к родному вузу

В честь 120-летия ТПУ совместно с Ассоциацией выпускников редакция ГАЗЕТЫ «ЗА КАДРЫ» ЗАПУСКАЕТ ПРОЕКТ. МЫ РЕШИЛИ ОБРАТИТЬСЯ К ВЫПУСКНИКАМ УНИВЕРСИТЕТА С ПРОСЬБОЙ ПОДЕЛИТЬСЯ СВОИМИ ВОСПОМИНАНИЯМИ О РОДНОЙ АЛМА МАТЕР, ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ О СОВРЕМЕННОМ ОБЛИКЕ ВУЗА. В КАЖДОМ ВЫПУСКЕ НА ПРОТЯЖЕНИИ ЮБИЛЕЙНОГО ГОДА МЫ БУДЕМ ДЕЛИТЬСЯ С ВАМИ ЭТИМИ ЖИВЫМИ СТРАНИЦАМИ ИСТОРИИ УНИВЕРСИТЕТА. ОТКРЫВАЕТ ПРОЕКТ ВЫПУСКНИК ФИЗИКО-ТЕХНИК, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ ФИЛИАЛА Ассоциации выпускников ТПУ, инструктор по безопасности Ленинградской АЭС Виктор Мокроусов.

— Виктор Александрович, вспомните, почему вы решили поступать в свое время именно в Томский политех? Не пожалели о выборе?

— В 1971 году я закончил школу в городе Алма-Ате, мне нравились предметы физика и математика. Решил поступать в Томск в политехнический институт. Каким-то образом попали в руки две газеты «За кадры» Томского политеха, посвященные факультетам ЭФФ (электрофизическому) и ФТФ (физико-техническому). Уже сидя в самолете, внимательно прочитал их. В приемной комиссии ЭФФ стояла очередь из желающих поступить именно на этот факультет. К окошку с надписью ФТФ никого не было. Таким образом, в 1971 году я оказался на этом факультете в группе 011 на специальности «физико-энергетические установки», о чем никогда не жалел.

— Вспомните самые яркие моменты из студенческой жизни, учебы в Политехе, о своих педагогах.

— Ярких моментов было много. Это и насыщенная событиями студенческая жизнь в общежитии на ул. Вершинина, 48, и различные студенческие мероприятия, и спортивные соревнования, в которых наша группа всегда принимала самое активное участие. Это постоянная нехватка денег даже при повышенной стипендии, которая была на нашем факультете, и отсюда постоянная подработка на разных «шашках» и разгрузках вагонов на железнодорожной станции или овощной базе. Это студенческие строительные отряды «Русичи» и «Тахион». Это знакомства с новыми друзьями и девушками из Томского государственного университета, медицинского института и других вузов, впоследствии переходившие в многочисленные студен-



Физики 3-й курс, у 10-го корпуса 1974 год.



Выкуп невесты в общежитии.

ческие свадьбы с их мальчишниками и выкупами невест. Это и встречи с нашими педагогами, которые познакомили нас с теоретической, экспериментальной и ядерной физикой и ввели нас в этот таинственный и интересный мир ядерных превращений, в тайны ядерных реакций на установках и в лабораториях в закрытых частях 10-го корпуса.

Любимых преподавателей было много, и все они хороши, но каждый по-своему. Выделил бы, пожалуй, Е.А. Травина, А.А. Силинского, М.П. Курина, В.П. Кривобокова, Г.Н. Колпакова, А.Ф. Лавренюка, Ф.П. Кошелева, В.И. Бойко. Тот опыт и знания, которые они смогли нам передать, многие из нас воплотили потом в своей дальнейшей судьбе, связанной с развитием атомной энергетики: кто-то на атомных станциях, кто-то на ядерных производствах, кто-то в разных областях науки и техники.

— Что самое главное дал вам университет? За что вы ему благодарны?

— Университет дал хорошие базовые знания, которые мне пригодились как молодому специалисту после распределения на Ленинградскую атомную станцию. Жалко, что нельзя было воспользоваться ценнейшими студенческими конспектами по спецкур-

сам, потому что они остались в закрытой части 10-го корпуса ФТФ, настолько в ту пору все было засекречено. Еще университет привил очень важное качество: относиться к порученным делам с высоким чувством ответственности и причастности к высоким целям развития ядерной энергетики, где ценится, прежде всего, высокий профессионализм, знания и опыт. И также всех нас объединяет чувство причастности к сообществу замечательных людей, которых сближают общие интересы и подходы, заложенные в нас в любимой альма матер. Работая инструктором по безопасности в учебно-тренировочном центре и специалистом в области опыта эксплуатации, приходится много ездить на другие АЭС, принимать участие в международных семинарах и конференциях, встречаться с выпускниками-политехниками в разных городах и странах и делиться воспоминаниями, и всех нас объединяет любовь к Томскому политеху.

— Как, на ваш взгляд, изменился родной университет с тех пор?

— На Ленинградской АЭС я возглавляю Ассоциацию выпускников Томского политеха и поэтому часто бываю в Томске, принимая участие и в Съезде Ассо-



Виктор Мокроусов уверен, у современных студентов ТПУ есть множество возможностей и перспектив для всестороннего развития.

циации выпускников, и в научно-практических конференциях, посвященных юбилейным датам родного факультета — ФТФ, а теперь уже и института — ФТИ. И самому приходится организовывать конференции и встречи выпускников на ленинградской земле. Приезжая в Томск, я вижу те разительные перемены, которые происходят в последние годы. Это и трансформация всей системы высшего образования, и стремление войти в верхние строчки рейтинга среди вузов России, международных рейтингах. Образование различных бизнес-инкубаторов, центров образования, это и возможность получения еще одного диплома, учиться в зарубежных университетах, и развитие международного сотрудничества с ведущими центрами и университетами мира. Для студентов открываются широкие возможности и перспективы для всестороннего развития, было бы только желание учиться и расти.

— Проходят ли на вашем предприятии практику студенты-политехники? Предоставляются ли места для трудоустройства молодых специалистов, выпускников ТПУ?

— В 2008 году между филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная стан-

ция» и ГОУ «Томский политехнический университет» заключен договор о стратегическом партнерстве. Выпускники Физико-технического института проходят на ЛАЭС производственную и преддипломную практику. Часть студентов потом устраивается на работу в основные структурные подразделения станции: в реакторный цех, службу технологического управления, отдел ядерной безопасности и надежности, службы, связанные с учетом и контролем ядерных материалов и др. Выпускника ТПУ на Ленинградской АЭС можно встретить на любом рабочем месте: от простого оператора технологического цеха и ведущего инженера управления энергоблоком до главного инженера и даже директора атомного гиганта.

— Какие профессиональные компетенции считаете главными для современного инженера?

— Все-таки это базовые знания по основным дисциплинам: физике, математике, умение логически мыслить, знание современных информационных технологий, владение иностранными языками.

— Вам в вашей карьере помогло то, что вы — выпускник ТПУ? Считается, что диплом Томского политеха открывает многие двери и неизменно помогает в продвижении по карьерной лестнице.

— Преимущество, прежде всего, дают те базовые знания и основы, с которыми выпускник пришел на производство, а они, как правило, у выпускников ТПУ всегда на высоте. Престиж политехников из Томска всегда был высоким. И даже одно то, что ты пришел из ТПУ, повышает твой статус при продвижении по твоей карьерной лестнице.

— Чувствуете ли себя членом большой «семьи политехников», этого огромного братства?

— Бесспорно, несомненно и навсегда!

— Что можно пожелать вузу в его юбилейный год?

— Дальнейшего процветания и побед во всех рейтингах, будь то российские или международные, и не останавливаться на достигнутом! А надпись на табличке, установленной на входе в закрытую часть 10-го корпуса ФТИ, можно перефразировать и распространить на всех выпускников Томского политехнического университета: «Политех — это я, Политех — это мы, Политех — это лучшие люди страны!».

Подготовила Мария Алисова, фото из личного архива Виктора Мокроусова.

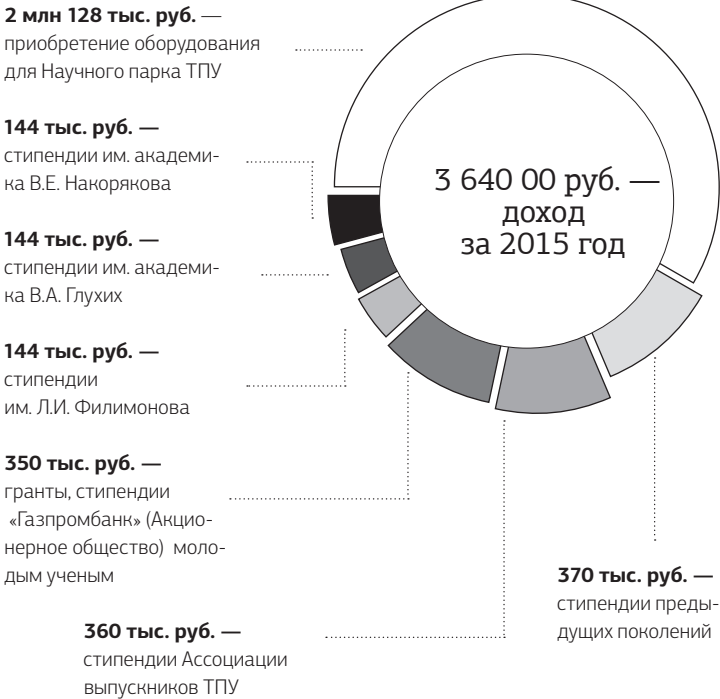
Стипендии и гранты молодым!

На что и как расходуют доход от целевого капитала

По итогам прошлого года объем Фонда целевого капитала ТПУ превысил 20 млн рублей. Всего в 2015 году на пополнение целевого капитала поступило 28 добровольных пожертвований на общую сумму 3 млн 663 тыс. рублей, из них 4 пожертвования от юридических лиц на сумму более 3 млн рублей. Самые значительные вклады поступили от стратегических партнеров ТПУ: «Газпромбанк» (акционерное общество) — 2 млн рублей и ООО «Газпромнефть-Восток» — 1 млн рублей, ежемесячно свою заработную плату в Фонд перечисляет Василий Глухих, почетный профессор ТПУ, академик РАН, член Попечительского совета Фонда целевого капитала. Доход от доверительного управления имуществом, составляющим целевой капитал университета, за 2015 год составил порядка 3 млн 640 тысяч. На какие цели университет направит эти достаточно серьезные средства?

— Доход получился достаточно большим. В условиях нестабильной экономической ситуации это стало возможно благодаря грамотному вложению и распределению средств управляющей компании, — отмечает заместитель первого проректора Александр Жучков. — Назначение и цели использования дохода от целевого капитала определяет Попечительский совет, утверждает правление Фонда. В этом году определено несколько направлений финансирования. В первую очередь речь идет уже о традиционной с 2012 года стипендии предыдущих поколений. С 1 апреля стартует конкурс на получение этой стипендии. До 15 апреля необходимо на сайте ТПУ заполнить анкету и принести необходимые документы в профком студентов. Первый этап отбора проводит Совет студентов ТПУ при участии представителей Фонда целевого капитала университета. По итогам будут выбраны лучшие претенденты. Интернет-голосование пройдет с 20 по 26

На что пойдет доход от целевого капитала



апреля. В этом году учреждено 17 стипендий для студентов и одна для преподавателя. Размер стипендий в этом году вырос и составил 20 000 и 30 000 рублей соответственно. Выплачиваются стипендии единовременно.

20 519

тыс. руб. —
объем Фонда целевого
капитала

— Кроме того, утвержден список именных стипендий, — отмечает Александр Жучков. — Это стипендии имени академика Владимира Елиферьевича Накорякова, Леонида Ивановича Филимонова и академика Василия Андреевича Глухих. На них могут претендовать студенты и магистранты. Стипендии выплачиваются ежемесячно в размере 5000 и 7000 рублей соответственно. Всего предусмотрено 6 стипендий. Среди новшеств этого года — наш проект грантов (стипендий) молодым ученым на научные ис-

следования получил надежного партнера в лице «Газпромбанк» (Акционерное общество). Конкурс грантов стимулирует молодых ученых ТПУ на разработку и внедрение технологий, имеющих практическую значимость и повышающих узнаваемость университета как ведущего технического вуза. Предусмотрены: одна стипендия лучшему магистранту в 50 тысяч рублей и два гранта для молодых ученых по 150 тысяч рублей каждый. Выплачиваться они будут одновременно. В этом году будет учреждена еще одна новая стипендия — стипендия Ассоциации выпускников. Выделены средства на три стипендии по 10 тысяч рублей, которые будут выплачиваться ежемесячно. — Самая большая сумма в этом году направлена на приобретение оборудования для нового Научного парка ТПУ. Там разместятся шесть полностью укомплектованных научных лабораторий: центр космических исследований, центр робототехники и ряд других, — говорит Александр Жучков. — Средства из дохода от целевого капитала помогут создать в Научном парке современные комфортные условия для работы наших ученых.

Мария Алисова

Политехники, именем которых названы стипендии



Василий Глухих

Василий Андреевич — почетный профессор ТПУ, академик РАН, выпускник физико-технического факультета Томского политеха 1952 года, лауреат Ленинской премии (1984), Государственной премии СССР (1977), Государственной премии РФ (1997), премии Правительства РФ (2007). Внес значительный научный и научно-организационный вклад в развитие импульсной электроэнергетики, электрофизического аппаратостроения, создание инженерно-физической базы термоядерной энергетики. Им заложены основы проектирования магнитогидродинамических электрических машин.



Владимир Накоряков

Владимир Елиферьевич — известный российский ученый, специалист в области теплофизики и физической гидродинамики, академик РАН, лауреат Государственной премии СССР (1983), почетный профессор ТПУ. Внес большой вклад в развитие теории физико-технических основ энергетических технологий: гидродинамики и теплообмена в газожидкостных потоках, волновой динамики двухфазных сред, нестационарных процессов в многофазных системах, конвективного тепломассопереноса в пористых средах, горения и тепломассопереноса. Является соавтором научного открытия в области физической гидродинамики — «явления образования ударных волн разрежения».



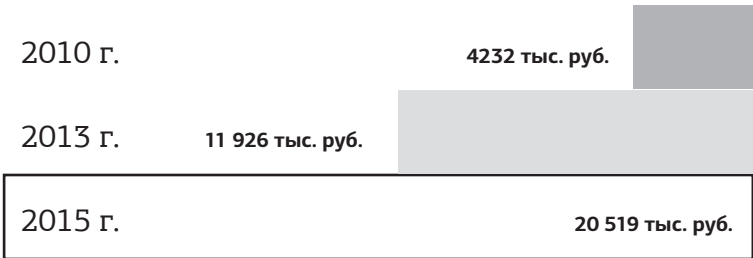
Леонид Филимонов

Леонид Иванович — почетный член ТПУ, почетный гражданин Томской области, бывший руководитель «Томскнефти» и «Восточной нефтяной компании», последний министр нефтяной и газовой промышленности СССР, лауреат Государственной премии СССР за разработку и внедрение системы освоения природных ресурсов Западно-Сибирского нефтегазового комплекса вахтовым способом. Награжден орденами Красного Знамени и «Знак Почета», действительный член Международной инженерной академии и Академии горных наук.

3663
тыс. руб. —

пожертвования в Фонд
в 2015 году

Объем средств Фонда целевого капитала



Справка

Эндаумент-фонд ТПУ — некоммерческий целевой фонд, предназначенный для финансирования вуза в части образования, науки и культуры. Пополняется за счет благотворительных пожертвований. Первыми жертвователями эндаумент-фонда ТПУ стали Дмитрий Медведев, Виктор Кресс, Алексей Кудрин и другие важные политические и общественные деятели страны и региона. За 5 лет в Фонд поступило 812 пожертвований от выпускников, партнеров, сотрудников и студентов ТПУ.

Кому и сколько?

Какие стипендии можно получать в ТПУ

С вопросами о том, как в университете формируется и расходуется стипендиальный фонд и какие стипендии доступны студентам и молодым ученым, мы обратились к руководителю Центра социальной работы ТПУ Ольге Никифоровой.



У студентов ТПУ есть много возможностей получать самые разные стипендии.

— Какие средства сегодня идут на выплату стипендий студентам?

— Университет получает целевую субсидию на стипендиальное обеспечение студентов. Из этих средств и выплачиваются государственные академические и социальные стипендии. Минобрнауки устанавливает норматив для так называемой «базовой» стипендии, сегодня это 1484 рубля в месяц. При этом Политех воспользовался правом установить свой норматив: он равен 2000 рублей для бакалавров и 3000 для магистрантов, плюс районный коэффициент (30 %). То есть студент бакалавриата, который учится без троек, гарантированно на руки получает минимум 2600 рублей, а студент магистратуры — 3900.

Также мы по своей инициативе ввели повышающие коэффициенты на стипендии. Если студент сдал сессию с таким результатом: 50 % пятерок и столько же четверок — его стипендия умножается на коэффициент 1,3. Если сдал на одни пятерки — умножаем на коэффициент 1,5. Дальше идет стипендия Ученого совета института с коэффициентом 2, затем стипендия Ученого совета университета с коэффициентом 2,5. Самый большой коэффициент у «бюджетной» стипендии ректора — 3. Те же коэффициенты действуют и для магистрантов. Также можно получать повышенную государственную академическую стипендию за успехи в научной, учебной, творческой, спортивной и общественной деятельности. Из стипендиального фонда выплачиваются и социальные стипендии. Ми-

нистерский норматив — 2227 рублей, в ТПУ — это 3900.

Из внебюджетных средств университета выплачиваются стипендия ректора, стипендия Ученого совета за спортивные достижения I и II степени, стипендии имени Василия Глухих, Владимира Накорякова, Леоныда Филимонова. Также есть именные стипендии от различных компаний и администрации региона и города. То есть в вузе достаточно возможностей получать помимо минимальной стипендии и другие.

— Недавно стало известно о снижении стипендий. С чем было связано такое решение и чего студентам ждать дальше?

— Увеличение числа магистрантов, количества получателей социальной стипендии, новые рекомендации министерства по

распределению стипендиального фонда, в целом сокращение этого фонда по сравнению с прошлым годом — все это сыграло свою роль.

Если по порядку, то к началу учебного года фонд позволял увеличить базовую стипендию с 1430 до 2000 рублей без районного коэффициента, что мы и сделали. Затем мы получили рекомендации от министерства, что теперь 40 % средств стипендиального фонда необходимо распределить в первое календарное полугодие, а 60 % — во второе. Причем средства должны быть распределены равномерно в течение всего семестра. Кроме того, стипендия в январе не должна быть меньше, чем в декабре. Именно поэтому студенты не получили в конце 2015 года «новогоднюю стипендию», эти средства пошли на допол-

нительное увеличение стипендии магистрантам и аспирантам с 1 сентября 2015 года. Кстати, это впервые дало возможность ввести дифференциацию между стипендиями первого уровня образования и последующими, то есть замотивировать бакалавров на продолжение обучения в магистратуре и аспирантуре.

Также необходимо отметить, что в университете за прошедший год значительно увеличилось число магистрантов. Так, на 1 апреля 2015 года их было 1877 человек, а 1 февраля 2016 года — 2262. Более того, среди них стало больше отличников — примерно на 500 человек, а это студенты, у которых самая большая стипендия. Кроме того, за этот период количество получателей социальной стипендии выросло с 865 до 1332. Получается, что стипендиальный фонд не увеличился, а число студентов, получающих стипендию, выросло.

Но главное — нам удалось сохранить на прежнем уровне стипендии бакалаврам и дифференцированную стипендию у магистрантов и аспирантов. Надеемся, что ситуацию удастся улучшить. Не стоит забывать, что талантливые молодые ученые, спортсмены и активисты в нашем вузе имеют огромные возможности получать самые разные дополнительные стипендии. Есть множество источников для финансирования научных и творческих проектов. Очень радует, что число таких студентов растет каждый год.

Подготовила
Александра Лисовая

ЦИФРЫ

Стипендии для абитуриентов

7 000 ₽

стипендия «ТПУ — твой путь к успеху» — получают победители и призеры школьных олимпиад и выпускники школ с самыми высокими баллами ЕГЭ, зачисленные в ТПУ.

Именные стипендии

5 000 ₽

стипендия имени академика В.А. Глухих (студентам), и 7 000 рублей (аспирантам).

5 000 рублей — стипендия имени академика В.Е. Накорякова (студентам), и 7 000 рублей (аспирантам).

5 000 рублей — стипендия имени Л.И. Филимонова (студентам), и 7 000 рублей (аспирантам).

3 000 рублей — стипендия имени В.И. Вернадского (студентам), и 9 000 рублей (аспирантам).

1 950 рублей — стипендия имени Е.Т. Гайдара.

1 950 рублей — стипендия имени Ю.Д. Маслюкова.

1 700 рублей — стипендия имени В.Г. Шухова.

Аспирантам и докторантам

40 000 —
370 000 ₽

стипендия «ПЛЮС (P.L.U.S.)» — предоставляется в качестве компенсации стоимости проживания и проезда до места назначения и обратно в зависимости от местонахождения ведущей мировой научной и научно-образовательной организации.

22 800 рублей — стипендия Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики.

18 200 рублей — стипендия Президента РФ аспирантам, обучающимся по образовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России.

14 400 рублей — повышенная стипендия аспирантам за особые успехи в учебе и научной деятельности.

13 650 рублей — стипендия докторантам, подготавливающим диссертации по специальностям научных работников технических и естественных отраслей наук, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 24.08.2012 № 654.

13 000 рублей — стипендия Правительства РФ аспирантам, обучающимся по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики.

10 400 рублей — стипендия аспирантам, подготавливающим диссертации по специальностям научных работников технических и естественных отраслей наук, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 24.08.2012 № 654.

5 850 рублей — государственная стипендия аспирантам.

Бакалаврам и специалистам

35 000 —
535 000 ₪

стипендия «ПЛЮС (P.L.U.S.)» — для студентов, участвующих в программах академической мобильности (предоставляется в качестве компенсации стоимости проживания и проезда до места назначения и обратно в зависимости от местонахождения ведущей мировой научной и научно-образовательной организации).

20 000 рублей — стипендия предыдущих поколений.

10 000 рублей — стипендия первичной профсоюзной организации студентов и аспирантов.

От 14 950 рублей — повышенная стипендия для нуждающихся студентов 1–2 курсов, обучающихся по очной форме за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалиста и сдавших сессию на «хорошо» и «отлично» (согласно Постановлению Правительства РФ от 02.07.2012 № 679).

9100 рублей — стипендия Президента РФ для студентов, обучающихся по обра-

5 200 —
10 400 ₪

повышенная государственная академическая стипендия за достижения в научно-исследовательской, учебной, спортивной, общественной и творческой деятельности (согласно Постановлению Правительства РФ от 18.11.2011 № 945).

зовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России.

7800 рублей — государственная академическая стипендия ректора.

6500 рублей — государственная академическая стипендия Ученого совета университета.

6500 рублей — стипендия Правительства РФ для студентов, обучающихся по образовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России.

5850 рублей — стипендия ректора за счет средств от приносящей доход деятельности ТПУ.

5200 рублей — государственная академическая стипендия Ученого совета института.

5200 рублей — стипендия Ученого совета за достижения в области спорта I степени за счет средств от приносящей доход деятельности ТПУ.

3900 рублей — государственная социальная стипендия.

3900 рублей — государственная академическая стипендия для тех, кто сдал сессию на «отлично».

3380 рублей — государственная академическая стипендия для тех, кто сдал сессию на «хорошо» и «отлично».

3250 рублей — стипендия Ученого совета за достижения в области спорта II степени за счет средств от приносящей доход деятельности ТПУ.

2860 рублей — стипендия Президента РФ студентам, осваивающим образовательные программы высшего образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации, и частных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам высшего образования.

2600 рублей — государственная академическая стипендия.

2500 рублей — стипендия губернатора Томской области.

2000 рублей — стипендия муниципального образования «Город Томск» I степени, **1000 рублей** — II степени.

1820 рублей — стипендия Правительства РФ студентам, осваивающим образовательные программы высшего образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации, и частных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам высшего образования.

1300 рублей — государственная академическая стипендия студентам, обучающимся по траектории элитного технического образования, **2600 рублей** — для отличников.

Студентам-магистрантам

35 000 —
535 000 ₪

стипендия «ПЛЮС (P.L.U.S.)» — для студентов, участвующих в программах академической мобильности (предоставляется в качестве компенсации стоимости проживания и проезда до места назначения и обратно в зависимости от местонахождения ведущей мировой научной и научно-образовательной организации).

20 000 рублей — стипендия предыдущих поколений.

11 700 рублей — государственная академическая стипендия ректора.

10 000 рублей — стипендия первичной профсоюзной организации студентов и аспирантов.

9750 рублей — государственная академическая стипендия Ученого совета университета.

9100 рублей — стипендия Президента РФ для студентов, обучающихся по образовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России.

5200—10 400 рублей — повышенная государственная академическая стипендия за достижения в научно-исследовательской, учебной, спортивной, общественной и творческой деятельности (согласно Постановлению Правительства РФ от 18.11.2011 № 945).

7800 рублей — государственная академическая стипендия Ученого совета института.

6500 рублей — стипендия Правительства РФ для студентов, обучающихся по образовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России.

5850 рублей — государственная академическая стипендия для тех, кто сдал сессию на «отлично».

5850 рублей — стипендия ректора за счет средств от приносящей доход деятельности ТПУ.

5200 рублей — стипендия Ученого совета за достижения в области спорта I степени за счет средств от приносящей доход деятельности ТПУ.

5070 рублей — государственная академическая стипендия для тех, кто сдал сессию на «хорошо» и «отлично».

3 900 рублей — государственная академическая стипендия.

3900 рублей — государственная социальная стипендия.

3250 рублей — стипендия Ученого совета за достижения в области спорта II степени за счет средств от приносящей доход деятельности ТПУ.

2860 рублей — стипендия Президента РФ студентам, осваивающим образовательные программы высшего образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации, и частных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам высшего образования.

2500 рублей — стипендия губернатора Томской области.

2 000 рублей — стипендия муниципального образования «Город Томск» I степени, **1000 рублей** — II степени.

1 820 рублей — стипендия Правительства РФ студентам, осваивающим образовательные программы высшего образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации, и частных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам высшего образования.

1300 рублей — государственная академическая стипендия студентам, обучающимся по траектории элитного технического образования, **2600 рублей** — для отличников.



Современный студент — кто он?

Преподаватели Томского политеха ищут новые подходы к образованию

ОН НЕ РАССТАЕТСЯ С МОБИЛЬНЫМ ТЕЛЕФОНОМ И НЕ МОЖЕТ ПРОВЕСТИ ПОЛЧАСА, НЕ ОБНОВИВ ЛЕНТУ НОВОСТЕЙ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ. ТАКИМ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СЕБЕ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА ПРЕПОДАВАТЕЛИ ВУЗОВ. КАК ЗАИНТЕРЕСОВАТЬ ЕГО НА ЛЕКЦИИ И СДЕЛАТЬ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ИНТЕРЕСНЫМИ? ОТВЕТ НА ЭТОТ ВОПРОС ИЩУТ В ТОМСКОМ ПОЛИТЕХЕ.

Образование 2.0

Сейчас в образовательной среде все настойчивее звучат выводы о том, что традиционный учебный процесс нужно менять, подстраивая его под изменившиеся потребности современных студентов, «живущих» в Интернете. Именно поэтому в ТПУ активно внедряются технологии электронного обучения. Преподаватели переносят значительную часть занятий в привычную и комфортную для студентов среду и адаптируют учебные материалы под особенности их восприятия.

В Институте электронного обучения ТПУ преподаватели вуза получают дополнительную квалификацию, позволяющую говорить со студентами «на



Задача современных преподавателей — найти подход к студенту, адаптировать материалы и сам процесс обучения.

одном языке». Только за последние полтора года программы по электронному обучению прошли более 400 сотрудников Томского политеха.

Студент глазами преподавателя

Слушатели программы «Активные методы обучения в электронной среде» Института элек-

тронного обучения провели исследование, позволившее составить описательный образ современного студента.

Оказалось, нынешний политехник обладает широтой взглядов, легко работает в условиях многозадачности и быстро осваивает новые технологии. Он общителен и стремится к творчеству. При этом современный студент — активный потреби-

тель информации, но часто он не может ее критически оценивать, обладает слабой внутренней мотивацией и не умеет самостоятельно организовывать свою деятельность.

— Каждое поколение отличается от предыдущего, и нынешние студенты не хуже и не лучше своих предшественников, — комментирует результаты исследования сотрудник Института электронного обучения Наталья Ильина. — Просто они другие, и к ним нужен другой подход. Задача современных преподавателей — найти этот подход, адаптировать материалы и сам процесс обучения.

Обучение в привычной среде

Специалисты Института электронного обучения рекомендуют коллегам активнее применять новые технологии в работе со студентами: мультимедиа, быстрая обратная связь, задания для групповой и совместной работы в Сети, игровые методики и мобильные технологии. Согласно исследованию, виртуальные тренажеры, интерактивные онлайн-доски, Вики, веб-квесты — все это вызывает живой интерес студентов и дает возможность обучаться в комфортной для них среде.

По данным опросов, студенты Томского политеха высоко оценивают такие преимущества электронных курсов, как доступность, возможность обратиться к преподавателю в любое время и сдавать тесты в онлайн-режиме. Практически каждый второй из опрошенных заявил о необходимости использовать электронные курсы по всем дисциплинам.

Преподавателю, в свою очередь, электронный курс дает возможность легко организовать самостоятельную работу студентов и индивидуально оценивать работу каждого из них.

Для того чтобы помочь преподавателям адаптироваться в системе «Образование 2.0», в Институте электронного обучения разработана система курсов повышения квалификации и мастер-классов. Также преподавателям вскоре будет доступен банк лучших образцов и практик — методический ресурс, описывающий методики организации интересных обучающих мероприятий в электронной среде. Отвечая потребностям современных студентов, эти технологии позволяют сделать обучение интересным для студентов, а значит, повысить его эффективность и качество.

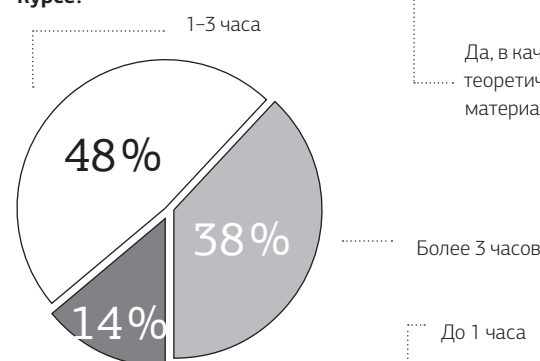
Подготовили Наталья Новикова, Елизавета Муравлева

Что думают студенты и преподаватели об электронном обучении

Возможности электронного курса:

- Постоянный доступ к учебным материалам
- Возможность заработать дополнительные баллы
- Возможность участвовать в онлайн-тестировании
- Возможность обратиться к преподавателю в любое время

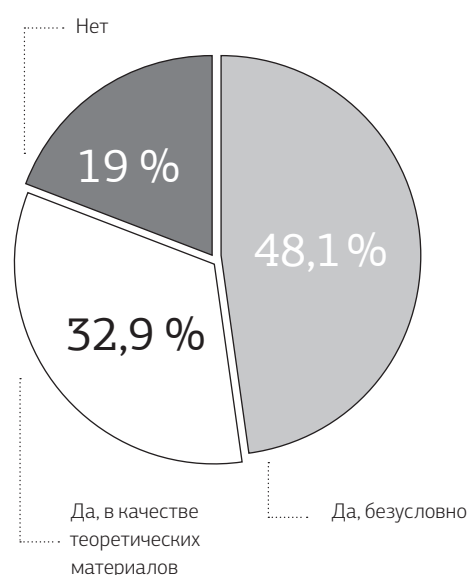
Сколько времени преподаватель уделяет работе в электронном курсе?



Отношение преподавателей к электронному обучению

75 % преподавателей считают электронное обучение эффективным

Нужны ли электронные курсы?



Зачем преподаватели используют электронные курсы:

- Дополнительная возможность вовлечь студентов в учебный процесс
- Возможность эффективно управлять самостоятельной работой студентов
- Положительно влияют на успеваемость студентов

Как используют электронные курсы студенты:

- Изучают лекционные материалы
- Сдают индивидуальное домашнее задание
- Знакомятся с дополнительными материалами

Современный студент глазами преподавателя



- Считает, что быть умным — престижно
- Обладает широтой взглядов
- Коммуникабельный, толерантный, умеет отстаивать свою позицию
- Главная мотивация — творчество
- Нацелен на быстрый результат
- Легко осваивает новые информационные и коммуникационные технологии

- Не способен к абстрактному, логическому мышлению
- Обладает слабой внутренней мотивацией
- Не умеет планировать и организовывать свою деятельность
- Зависим от гаджетов, предпочитает общение в Сети
- Не хочет брать на себя ответственность, предпочитает «обходные пути»
- Не умеет отбирать информацию в Сети по таким критериям, как актуальность, объективность и достоверность

Как заинтересовать студента

- Игровые методы
- Мультимедиа и интерактивность
- Задания для командной работы
- Технологии мобильного обучения
- Творческие задачи
- Активные методы обучения
- Обратная связь
- Совместное обсуждение

60 % готовы перенести часть аудиторных занятий в электронную среду

89 % готовы разрабатывать электронные курсы по другим дисциплинам

Ректор-металлург

Инженер по призванию

Николай Гutowский — ректор Томского политеха в один из самых тяжелых периодов для страны и института. Основатель крупной металлургической промышленности в Сибири, Сибирской школы инженеров-прокатчиков, специалистов по обработке металлов давлением. Человек высокой культуры, с широкой эрудицией, глубокими знаниями, организаторскими способностями. Хорошо играл на скрипке, увлекался живописью, знал несколько иностранных языков.



На фото сидят М. Усов, Н. Гutowский, Я. Ленцман, Н. Шульгин. Над столом наклонился профессор С. Петухов. г. Томск, декабрь 1927 г.

Николай Гutowский стал инженером, можно сказать, по наследству. Его отец, Владимир Николаевич, выходец из дворян Австро-Венгрии, принявший российское гражданство. Он был выпускником Санкт-Петербургского технологического института, работал инженером, губернским механиком по паровым котлам в Нижнем Новгороде. Николай пошел по стопам отца. В 1885 году поступил в Нижегородский дворянский институт Императора Александра II. Получив среднее образование, поступил в Санкт-Петербургский технологический институт и, как и отец, окончил механическое отделение. Через год Николай Владимирович был приглашен на работу в Томский технологический институт. Сначала работал на механическом отделении младшим лаборантом. Это был период организации мастерских и механического отделения в целом, поэтому

пришлось заниматься монтажом оборудования, решать организационные вопросы. Пять лет он вел занятия со студентами в слесарных и станочных мастерских, металлографической лаборатории. Проводил практические занятия по черчению и начертательной геометрии, теоретической механике. Это был период становления Николая Владимировича как преподавателя.

Не один месяц Николай Гutowский посвятил изучению реального производства, сначала знакомился с русскими заводами, а затем три года провел в Германии, исследовал промышленные предприятия Европы. Он работал в лаборатории известного в мире ученого-металловеда П. Геренса в Аахенском политехническом институте, научная работа

которого касалась железоуглеродистых сплавов. Гutowский провел свои исследования в этой области и опубликовал диаграмму «железо-углерод» в более совершенном, уточненном виде. Николай Владимирович защитил в Аахенском политехническом институте докторскую диссертацию на тему «К теории плавки и процесса затвердевания железоуглеродистых сплавов». Это была первая докторская диссертация по металлосведению ученых Сибири и Дальнего Востока.

Николай Владимирович стал известным ученым, его приглашали на международные симпозиумы, такие как Международный конгресс по химии в Лондоне, Интернациональный конгресс по прикладной химии в Вашингтоне и Нью-Йорке.



Общий вид на жилую площадь рудника Тельбес, 1927 г.

С 1 сентября 1908 года Гutowский — штатный преподаватель, читает лекции по механической технологии металлов на горном, химическом и инженерно-строительном отделениях. В 1914-м новая должность — экстраординарный профессор по кафедре механической технологии.

Много лет Николай Владимирович посвятил созданию в Сибири крупной металлургической промышленности. Именно

он выбирал площадку для строительства завода в Кузбассе, где спустя почти 17 лет будет открыт первый в Сибири Кузнецкий металлургический комбинат. Но тогда реализации этого проекта помешали Первая мировая война и революция 1917 года.

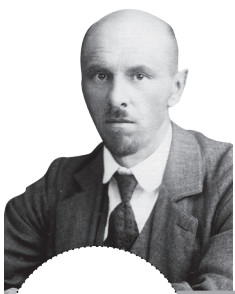
В 1921 году Николай Владимирович стал ректором Томского политеха. Он возглавлял институт до 1930 года. Это был очень тяжелый для страны и института период. Закончилась гражданская война, началась реорганизация вузов. В институте не хватало профессорско-преподавательских кадров, финансирования. Николай Гutowский проявил большие организаторские способности, дальновидность, чтобы сохранить и развить институт.

После гражданской войны вернулись к вопросу создания металлургической базы в Сибири, и работы Николая Гutowского были решающими в этом стратегическом для страны шаге.

В 1929 году он возглавил новый научно-исследовательский отдел металлов в составе Сибирского физико-технического института. В 1930-м на базе отдела образован Сибирский институт металлов, директором которого стал Николай Владимирович. Этот НИИ стал ведущим научно-исследовательским центром в Сибири и на Дальнем Востоке в области металлосведения, металлургии, обработки металлов давлением и сварки.

Подготовили
Светлана Григорьева,
Мария Алисова

Линия жизни Николая Гutowского



Окончил Нижегородский дворянский институт Императора Александра II. Кроме физики, математики, истории, русского языка, Закона Божьего, географии, изучал логику, математическую географию и четыре языка.

Назначен младшим лаборантом механических мастерских ТТИ. В Томск Н.В. Гutowский приехал уже семейным человеком, женившись в 1902 году на Лидии Николаевне Рибровской.

Умер в Томске 12 октября в возрасте 57 лет. В знак признательности заслуг Николая Владимировича лаборатория металлографии Сибирского металлургического института была названа его именем.

1876 г.

1895 г.

1902 г.

1903 г.

1967 г.

1933 г.

Родился в Нижнем Новгороде в дворянской семье. Николай был старшим ребенком. В семье было пятеро детей: 3 сына (Николай, Павел, Александр) и 2 дочери (Евгения и Зинаида).

Окончил механическое отделение Санкт-Петербургского технологического института. Став инженером-технологом, работал в мастерских Екатеринбургской железной дороги электротехником, затем заведующим электростанцией.

Защитил в г. Аахене диссертацию на тему «К теории плавки и процесса затвердевания железоуглеродистых сплавов» с присуждением ученой степени доктора-инженера.
1914 г. — был назначен и. д. экстраординарного профессора по кафедре механической технологии (отдел заводских машин) ТТИ.
1921–1930 гг. — ректор ТТИ.

В поисках работы и счастья

Какие события стоит посетить в апреле

НАУКА

Симпозиум имени М.А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр»

Место: МКЦ ТПУ (ул. Усова, 13в).
Дата: 05—08/04.
Время: с 10:00.

Всероссийская конференция «Геофизические методы при разведке недр»

Место: 20-й корпус ТПУ (пр. Ленина 2, стр. 5).
Дата: 20—23/04.
Время: с 10:00.

Конференция «Ресурсоэффективным технологиям — энергию и энтузиазм молодых»

Место: 19-й корпус ТПУ (ул. Усова, 4а).
Дата: 27—29/04.
Время: с 10:00.

Охота на работу

Более 50 российских и зарубежных компаний встретятся со студентами Томского политеха на «Неделе карьерных возможностей», которая будет проходить в вузе с 5 по 7 апреля. Ведущие российские работодатели предложат политехникам свои вакансии и места для прохождения практик.

— На «Неделю карьерных возможностей» приглашаются все студенты и выпускники, кто задумывается о месте прохождения практики или находится в поиске работы, — говорит Вероника Гурских, специалист по связям с общественностью Центра содействия трудоустройству и развитию карьеры ТПУ.

5 апреля студентов ждет квест «Охота на работу», где игроки шаг

за шагом пройдут все этапы поиска работы под руководством опытных тренеров. В этот же день можно будет пройти тестирование в профдиагностическом комплексе «Профкарьера».

На следующий день в Международном культурном центре ТПУ пройдет ярмарка вакансий, где можно найти работу в крупных компаниях, таких как Schlumberger, «Газпром-нефть-Восток», «Сургутнефтегаз», «Горный химический комбинат», «ЭлеСи», и многих других.

Завершится «Неделя карьерных возможностей» 7 апреля мастер-классами от работодателей и встречей с успешными выпускниками ТПУ.



Место: МКЦ ТПУ (ул. Усова, 13).

Дата: 05—07/04. **Время:** с 10:00.

КУЛЬТУРА

«Амели». Мифы о самом нежном возрасте

Место: Томский областной театр драмы (пл. Ленина, 4).
Дата: 08/04.
Время: 19:00.

«Все это Мы». Музыкальное шоу Musical студии

Место: МКЦ ТПУ (ул. Усова, 13в).
Дата: 31/03.
Время: 19:00.

Симфонический оркестр Мариинского театра. Дирижер — В. Гергиев

Место: Большой концертный зал Томской областной филармонии (пл. Ленина, 12а).
Дата: 06/04.
Время: 19:00.

В ожидании весны

«Март» — пьеса весьма титулованного молодого драматурга, представителя новой драмы, ученика Николая Коляды, екатеринбурженки Ирины Васильковской. Эта работа уже снискала множество наград, в том числе Гран-при драматургического «Конкурса конкурсов», проходящего в рамках театрального фестиваля «Маска». Пьесу «Март» в Томском ТЮЗе поставил молодой актер театра Дмитрий Гомзяков. Это его дебютная работа. Эскиз спектакля был показан томским зрителям на неофициальном закрытии 36 театрального сезона «TUZ-XXXVI. CLOSED». Отзывы были хорошими, и в итоге после существенной доработки постановка нашла свое место на малой сцене театра. Главная героиня Ма-

ша (в исполнении актрисы Светланы Гарбар) как любая молодая девушка искала любви, хотела быть счастливой. Но счастье, выбранное для нее матерью, оказалось серым, тусклым бытом с нелюбимым мужчиной. Зато все как у людей: муж, квартира, сервант с пыльными вазочками, елка в углу, чтобы было ощущение праздника и ежедневный унылый свет телевизора, у которого семья проводит свои вечера. В этом сером холодильнике уныния весна не наступает. Здесь ненависть вместо любви, отчаяние вместо счастья и тотальное одиночество среди близких, но таких далеких людей. Маша в этой семье — единственный живой человек, она бежит от непонимания в надежде найти свою весну.



Место: Театр юного зрителя (пер. Нахановича, 4).

Дата: 02/04. **Время:** 18:00.

СПОРТ

Мас-рестлинг (спартакиада студентов)

Место: спорткомплекс ТПУ (ул. Карпова, 4).
Дата: 02/04.
Время: 19:00.

Шахматный турнир

Место: спорткомплекс ТПУ (ул. Карпова, 4).
Дата: 03/04.
Время: 11:00.

Чирлидинг (спартакиада общежитий)

Место: спорткомплекс ТПУ (ул. Карпова, 4).
Дата: 13/04.
Время: 19:00.

Студенческий мяч

В апреле Томский политех примет на своей площадке первый этап Лиги Белова Ассоциации студенческого баскетбола. За право пройти в следующий этап поборются четыре мужские и четыре женские команды.

Эти соревнования носят имя легендарного российского баскетболиста Сергея Белова — олимпийского чемпиона 1972 года и двукратного чемпиона мира. Всего в Лиге участвуют 64 женские и мужские команды, до суперфинала дойдут только четыре. Победители получат титул чемпионов Ассоциации и смогут выступить на чемпионате Европы среди студентов.

— Политехники в предыдущих играх уже отстаивали свое право

участвовать в Лиге. От нас на площадку выйдут и женская, и мужская команда, — говорит председатель спортклуба ТПУ Галия Исакова. — В первый день соревнований парни сыграют с командой Сибирского государственного университета водного транспорта, а они — обладатели Кубка Сибири имени Г.И. Реша.

Женская команда Политеха сначала сыграет с баскетболистками из Сибирского государственного аэрокосмического университета. По итогам первых игр станет ясно, пройдут ли политехники дальше. Баскетболисты будут рады, если студенты и преподаватели родного вуза придут их поддержать.



Место: спорткомплекс ТПУ (ул. Карпова, 4).

Дата: 15—16/04. **Время:** с 15:00 (15/04).

Богатырь из Сибири

Магистрант ТПУ в числе самых сильных юношей планеты

НАВЕРНОЕ, НЕ СРАЗУ ВСПОМНИШЬ ПАРУ-ТРОЙКУ ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОХВАСТАТЬСЯ НЕ ТО ЧТО ОДНИМ РЕКОРДОМ, А ЦЕЛОЙ СЕРИЕЙ. А ВОТ МАГИСТРАНТ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХА СЕРГЕЙ УСОВ ЕЩЕ КАК МОЖЕТ! ОН НЕ ТОЛЬКО ЗАВОЕВЫВАЕТ МЕДАЛИ НА КАЖДЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ ПО ПАУЭРЛИФТИНГУ, НО И БЬЕТ СВОИ ЖЕ РЕКОРДЫ, ПОДНИМАЯ ВСЕ БОЛЬШЕЙ ВЕС. НА ДНЯХ ТОМИЧ ВНОВЬ УСТАНОВИЛ РЕКОРД — УЖЕ НА ЧЕМПИОНАТЕ РОССИИ СРЕДИ МУЖЧИН — 327,5 КИЛОГРАММА, ЖИМ ЛЕЖА. НУ ПРОСТО НАСТОЯЩИЙ БОГАТЫРЬ!

— Пауэрлифтингом я занимаюсь с детства, — рассказывает Сергей Усов. — Мой отец начал меня тренировать в девять лет и тренирует до сих пор на базе спортивного класса Екатерины Танаковой, первого заслуженного мастера спорта России, четырехкратной чемпионки мира по пауэрлифтингу. Сам отец занимался тяжелой атлетикой. Почему выбрал пауэрлифтинг? Не знаю до сих пор, хотя занимаюсь уже 14 лет.

Спортивная карьера Сергея началась стремительно: в десять лет стал кандидатом в мастера спорта по пауэрлифтингу, в тринадцать — мастером спорта. В восемнадцать лет выполнил норматив мастера спорта международного класса (МСМК).

МСМК, признается Сергей Усов, нужен ему, скорее, для души: столько лет упорного труда не хочется терять даром. Да и в своей весовой категории он на данный момент действительно является лидером: 395 килограммов в приседе, 302,5 килограмма в жиме лежа и 350 килограммов в становой тяге, а в общей сумме — 1047,5 килограмма. Этот показатель стал лучшим на первенстве Европы в Питере в 2014 году.

Либо фигура, либо достижения

Современная молодежь активно увлекается походами в спортзал — Интернет пестрит фотографиями «фитоняшек» и поджарых качков, пропагандирующих красивое рельефное тело. На фоне этого верность пауэрлифтингу не может не вызывать восхищения.

— Пауэрлифтинг — это, прямо скажем, не модный сегодня рельефный вид спорта, — говорит Сергей. — Скорее, это спорт сильных, но рельефные тела у наших спортсменов тоже, конечно, встречаются, в зависимости от категории. Как правило, у тех, кто выступает в категории 105 килограммов и выше, фигуры рельефом не отличаются. Но тут однозначно — либо ты поднимаешь большие веса, либо следишь за фигурой. Конечно, у меня нет



Достижения Сергея — это результат многолетнего упорного труда и тренировок.

желания выглядеть как свинюшка, но я понимаю, что пауэрлифтинг для меня — это не красота тела, а, прежде всего, профессиональный спорт. Весь спорт всегда делится на профессиональный и для здоровья: либо ты приходишь за одним, либо за другим. У профессионального спортсмена возникают проблемы со здоровьем, но и тогда он не спешит с ним завязывать. У меня вот тоже начинает кое-что побаливать, я чувствую, что мне нужен отдых, поэтому в следующем году постараюсь сделать перерыв и зала

ла, также он является воспитанником Томской областной школы высшего спортивного мастерства, куда не мог попасть два года. Несмотря на спортивный образ жизни, после окончания вуза Сергей не прочь работать по специальности, но пока так далеко не загадывает: предпочитает жить сегодняшним днем.

Про «химию»

Многие читатели на портале оставляли в новостях про успехи Сергея скептические коммен

ты, включили в список ВАДА (Всемирное антидопинговое агентство — прим. ред.), я заполнил соответствующие документы, согласно которым в ходе подготовки к соревнованиям ко мне могут явиться члены Международной экспертной допинговой комиссии и взять анализы на присутствие запрещенных препаратов в моем организме. Проверить, что я не употребляю анаболические стероиды даже на этапе тренировок. При подготовке к мировому чемпионату в 2015 году ко мне приезжали члены комиссии. Позвонили в домофон, вошли в дом и прямо на кухне взяли кровь и мочу на допинг-анализ.

В обычной жизни Сергей Усов ест все то же самое, что и обычные люди: с упором на говядину и курицу. Разумеется, без спортивного питания рацион спортсмена не обходится.

— Я подобрал себе продукцию одной из фирм спортпита, — рассказывает Сергей. — За десять лет, что я употребляю спортивное питание, не заметил вреда от него, в умеренном количестве оно полезно. В мой рацион спортпита входят протеины, аминокислоты, креатины, гейнеры — стандартный набор спортсмена, занимающегося в тренажерном зале. Это восстановители, которые помогают при тяжелых физических нагрузках, профессиональным спортсменам без него не обойтись. Но ни одно спортивное питание и ни один коктейль не заменят обычную еду.

Моя масса — это результат многолетнего упорного труда и тренировок в спортзале. Если кто-то считает, что это чистая «химия», пусть наестся ее сам и попробует повторить упражнения.

Сергей уверен, что дорога в профессиональный спорт с нуля возможна практически в любом возрасте: конечно, в детстве это сделать проще. Но и в 25–27 лет можно добиться результатов: в этом возрасте за три-четыре года можно стать мастером спорта. Во многом это зависит от генетики и упорства спортсменов, насколько человек замотивирован. В спорте все решает желание, как и в жизни.

Про КВН и веселье

Было у Сергея Усова, кроме спорта, еще одно хобби — КВН. В свое время в школе он играл в команде «Бисквит», затем в первые годы в университете в команде «Дождь». Потом стало не хватать времени.

— Друзья, конечно, порой провоцируют: а сможешь корову поднять или подкову согнуть, — добавляет Сергей. Однако на такое дурачество он не идет: это опасно. А вот на фестивале Томского пива погнул гвоздь, разорвал книгу, колоду карт и даже согнул арматуру. Правда, на такие подвиги он готов идти благодаря особым отношениям с компанией: она, как и ТПУ, оказывает спортсмену поддержку и содействие в сборах на разные соревнования.

— Вообще, спонсоров я всегда ищу сам. Так как пауэрлифтинг — не олимпийский вид спорта, на подготовку и поездки деньги нам никто не выделяет. Очень благодарен всем своим спонсорам. Если есть желающие, у меня впереди два международных старта, — смеется Сергей.

В скором времени томича ждет поездка на первенство мира по жиму лежа. Соревнования пройдут в апреле в Дании. А осенью его ждут новые чемпионаты. Большую поддержку спортсмену оказывает семья и любимая девушка — она тоже, кстати, занимается пауэрлифтингом.

Анна Жуковская,
портал news.vtomske.ru

Справка

Во время подготовки номера в печать стало известно, что Сергей Усов получил звание «Мастер спорта России международного класса». Спортивное звание присвоено на основании приказа министра спорта от 21 марта 2016 года. От всей души поздравляем политехника!

Март в ТПУ

Самые яркие события в фотографиях



Школьники со всей России поделились своими идеями на конференции Томского политеха «Юные исследователи — науке и технике».



Студенты ТПУ присоединились ко Дню борьбы с туберкулезом.



Более 700 политехников приняли участие в ярмарке вакансий Газпрома.



О новшествах приемной кампании 2016 года абитуриентам рассказали на дне открытых дверей в ТПУ.



Студенты ТПУ получили именные стипендии СХК.



Дайверы «Афалины» вернулись из экспедиции в пещеру Ящик Пандоры.



Более 700 килограммов макулатуры собрали студенты ТПУ во время экологической акции.



Состоялся концерт «Поем для вас» Школы классического вокала ТПУ.