

ВЕРИМ В СИЛУ ЗНАНИЙ И ТАЛАНТА!



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

ЗНАКОМЬТЕСЬ: КАФЕДРА СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ

Этой кафедре нет еще и десяти лет, но в строительных кругах она известна громкими именами педагогов: лауреата премии правительства РФ в области науки и техники, заслуженного деятеля науки РФ, академика Российской академии наук и искусств, доктора технических наук С.В. Федосова, заслуженного изобретателя РФ, доктора технических наук, профессора П.П. Гуюмджяна и целого ряда других, имеющих ученые степени (кстати, все преподаватели кафедры сегодня имеют ученую степень).

Мы попросили ответить на вопросы заведующую кафедрой, советника РААСН, доктора технических наук, профессора М.В. АКУЛОВУ.

- Марина Владимировна, как получилось, что на вашей кафедре собрался такой пышный букет преподавателей, можно сказать, самого высокого ранга?

- Наша кафедра создавалась в 2013 году. Впрочем, официальные даты — лишь формальная констатация процессов, и с ними можно поспорить, ведь новое подразделение было создано на базе двух других: строительного материаловедения и специальных технологий (тогда заведовал кафедрой профессор Федосов Сергей Викторович) и производства строительных материалов (заведующий кафедрой профессор П.П. Гуюмджян), «корни» которых уходят в 1984 год. Естественно, многие коллеги начинали здесь свой педагогический и профессиональный путь. И надо отдать им должное: все стремились, как и сейчас, к совершенствованию собственных знаний, чтобы более весомый их

багаж передать студентам. Естественно, что накопленный за многие годы базис, опыт научно-исследовательской и учебной работы в полной мере стали активными вновь созданной кафедры — строительного материаловедения и технологий.

- Всем известны традиционные строительные материалы, которыми, казалось бы, и замены быть не может. И в то же время нередко видишь на строительных площадках какие-то непривычные блоки, балки. И понимаешь, что они не только экономичнее, но и качественнее, долговечнее привычных. Ваша кафедра как раз и призвана изыскивать новые аспекты совершенствования материалов. По каким направлениям сейчас работаете для создания современных высококачественных и конкурентоспособных строительных материалов?

- Уже в глубокой древности наши прапредки научились изготавливать кирпич, воздушную и гидравлическую известь, на их основе — растворы и бетоны, со знанием дела применяли их в строительной практике. С открытием порландцемента в начале XIX века производство строительных материалов и изделий было поставлено на промышленную основу. Современное строительство нуждается в широчайшей их номенклатуре для несущих и ограждающих конструкций, теплоизоляции и гидроизоляции зданий и сооружений, материалов для обустройства автомобильных дорог, мостов и тоннелей. Мы шагаем в ногу с веком, и для решения поставленных задач и реализации Стратегии развития

промышленности строительных материалов на перспективу до 2030 года преподаватели совместно с аспирантами, магистрантами и бакалаврами работают по таким основным научным направлениям: экологически чистые способы защиты строительных материалов, использование природного и техногенного сырья для их производства; создание техники и технологии подготовки минерального сырья и получение композиционных материалов с заданными свойствами; исследование процессов сушки, помола, дробления и обжига строительных материалов, нетрадиционные виды отделки строительных материалов.

- Понятно, что без связи теории с практикой больших результатов добиться трудно: надо знать, какие конкретные требования строители предъявляют к современным материалам, чтобы именно в этих направлениях вести изыскания.

- Все верно. Наш Политех в этом плане пошел по особому пути и ввел новую форму сотрудничества с индустриальными партнерами — создание базовых кафедр. Это предусматривает не только экскурсии на объекты строительства или предприятия строительной индустрии, но и проведение на них лабораторных исследований, непосредственное участие в процессе изготовления тех или иных материалов, конструкций. Кроме этого, специалисты наших партнеров будут более активно участвовать в учебном процессе.

- Вы заметили — более активно. А что сейчас представляет их участие в жизни кафедры?

- Я бы сказала, что сейчас установились взаимовыгодные отношения не только с ивановскими производственными организациями, но и предприятиями некоторых соседних регионов. Наши бакалавры и магистранты регулярно проходят практику на предприятиях по производству строительных материалов. Ведущие специалисты, напри-

мер, главный технолог ивановского АО «Железобетон» А.В. Степанов, инженер-технолог АО «Дмитровский завод газобетонных изделий» (Московская область) А.С. Быков проводят лекционные и практические занятия, руководят дипломным проектированием обучающихся. А взаимовыгодные — это понятно почему: они помогают нам в обучающем процессе, а они получают наших выпускников — молодых специалистов с высокой уже квалификацией, «заостренной» именно на проблемы той организации, с которой они поддерживали связь в годы учебы.

- Кстати, как с трудоустройством ваших выпускников?

- Знаете, большую роль в их трудоустройстве играют те работодатели, которые сами окончили Политех и занимают руководящие посты, я уже некоторых называла. Это А.В. Степанов, главный технолог ивановского комбината строительных конструкций И.С. Кулагин, генеральный директор ивановского ООО НПО «АРБОКОМПЛЕКТ» А.Е. Морозов, главный технолог ярославского АО «Норский керамический завод» И.А. Ксенофонтов и другие. Словом, выпускники начинают работать согласно полученным дипломам. И это очень важно!



- Наверное, вы встречаетесь и со старшеклассниками, рассказываете им о профессиях вашей кафедры?

- Безусловно! Добавлю, что возросшие требования работодателей к уровню знаний и компетенций выпускников нашей кафедры, заинтересованность в высококвалифицированных кадрах, продолжающих обучение в магистратуре и аспирантуре, порождают востребованность в одаренных абитуриентах, необходимость развития системы выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи. Поэтому к нам приходят не случайные молодые люди, а те, кому действительно интересно создавать новые строительные материалы, а значит — и приближать время новых удивительных архитектурных форм из новых удивительных материалов в городах будущего. Так что приглашаю всех, кто хочет заглянуть в будущее и своим пытливым научным поиском, творческим трудом приблизить его, на нашу кафедру!

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ КАФЕДРЫ:

- АО «Железобетон» (г. Иваново)
- АО «Поликор» (г. Кинешма, Ивановская область)
- ООО «Газобетон» (г. Иваново)
- ООО «Егорьевский завод строительных материалов» (г. Егорьевск, Московская область)
- АО «Дмитровский завод газобетонных изделий» (г. Дмитров, Московская область)
- «Комбинат строительных конструкций» (г. Иваново)
- АО «Норский керамический завод» (г. Ярославль)
- ООО НПО «АРБОКОМПЛЕКТ» (г. Иваново)



КАФЕДРА



ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ



НАВИГАТОР АБИТУРИЕНТА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ НА КАФЕДРЕ:

08.03.01 – Строительство

Бакалавры (профиль – Строительные материалы, изделия и конструкции)

22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов

Бакалавры (профили – Материаловедение и технологии материалов в строительстве Перспективные технологии и экспертиза качества строительных материалов)

22.04.01 – Материаловедение и технологии материалов

Магистры (программа – Материаловедение и технологии производства конструкционных материалов и композитов)

По программам бакалавриата срок обучения 4 года – очная форма обучения, 5 лет – заочная.

По программе магистратуры срок обучения 2 года – очная форма обучения, 2,5 года – заочная.

https://vk.com/smt_ivgpu – в «ВКонтакте»

<https://ivgpu.com/ob-universitete/instituty/isi/kafedry-isi/smt>



ВРЕМЯ НАУЧНЫХ ОТКРЫТИЙ

На одном из последних заседаний ученого совета Политеха заведующей кафедрой М.В. Акуловой вручили грамоту как лучшей по результатам научной работы в 2020 году. И в самом деле, научная, в том числе и студенческая работа здесь впечатляет! Ежегодно, участвуя в конкурсах различных уровней, начинающие ученые завоевывают призовые места. Вот и за последний учебный год копилка наград пополнилась солидными дипломами.

Так, аспирантка Екатерина Степанова во Всероссийском конкурсе на лучшие научные труды и творческие работы в области архитектуры, градостроительства и строительных наук для молодых

ученых и специалистов в номинации «Лучшая научно-исследовательская разработка» получила грамоту РААСН. Она впервые провела сравнительный анализ жаростойких бетонов на различных связующих веществах по областям использования в зависимости от максимально возможной температуры их применения. Для возведения предприятия, использующего высокотемпературные производственные операции, выводы молодого ученого позволят не только сделать с минимальными затратами правильный выбор жаростойкого бетона, но и повысить экономическую эффективность строительства.

На этом же конкурсе жюри особо отметило также связанную с жаропрочностью работу, которую представила магистрантка Наталья Набойщикова.

Ее исследование посвящено влиянию антипиренов на огнестойкость пенополистирола. Сейчас он повсеместно применяется для утепления зданий, но довольно легко воспламеняется. Наталья разработала эффективный огнезащитный состав на основе органосилоксанов для снижения этого серьезного дефекта.

Успехи девушек не случайно: к научным изысканиям студенты кафедры приступают уже на первых курсах, чтобы через годы обучения сделать свои первые весомые открытия.

БУДЬ СЧАСТЛИВ В СВОЕМ ВЫБОРЕ

Почему я выбрал обучение на кафедре СМТ? При подборе специальности ориентируются на престижность будущей профессии, другие делают акцент на высокую заработную плату, а кому-то выбор навязали родители. Единицы выбирают будущую профессию согласно своим собственным желаниям и интересам. Моё мнение, что работа, которая тебе нравится, это большое счастье и то, к чему надо стремиться.

Определиться с профессией мне помогли «Дни открытых дверей в ИВГПУ» и областной интеллектуальный конкурс «ПОЛИТЕХ БУДУЩЕГО» среди учащихся 10–11 классов общеобразовательных учреждений, студентов и учащихся учреждений СПО.

Поступая в вуз, я внимательно изучал буклеты о различных направлениях подготовки. Каждое привлекало по-своему, но мне нравится строительство и всё, что с ним связано. Мой выбор пал именно на профиль «Производство строительных материалов, изделий и конструкций», о котором я узнал в приёмной комиссии. В тот момент я ещё не представлял всех тонкостей этой профес-

сии, но меня привлекала её универсальность.

Когда начали учиться, у меня крепло убеждение, что сделан правильный шаг. Я стал постигать особенности своей специальности, заниматься проектной деятельностью. В этом мне помог замечательный преподавательский состав кафедры «Строительное материаловедение и технологии», который всегда поможет и объяснит, если в ходе обучения ты что-то не усвоил.

Мой наставник и научный руководитель — доктор технических наук, профессор Марина Владимировна Акулова. С ее помощью я исследовал состояние памятников архитектуры XIX–XX веков для возможности их реставрации, изучал способы консервации руинированных храмов, писал научные статьи, занимался проектной деятельностью.

Сегодня я прохожу обучение в магистратуре по программе «Материаловедение и технологии производства конструктивных материалов и композитов», продолжаю научную деятельность, занимаюсь разработкой пропиточно-обмазочного наноматериала на основе полиуретана для



защиты строительных объектов и памятников архитектуры от механических и химических повреждений, от воздействия влаги и неорганических химикатов, что обеспечит долговечное сохранение сооружений. Это так интересно!

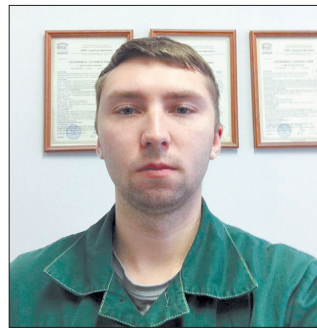
Считаю, что выбрал самую нужную и важную профессию, ведь человек лучше всего себя чувствует, когда он имеет комфортные условия жизни, уютное место, где может укрыться от повседневной суеты. Кроме домашнего очага, каждый из нас стремится окружить себя комфортом на работе, во время занятий спортом, поэтому строительство и строительное материаловедение будут всегда востребованы.

Никита ГОЛУБЕВ,
магистрант
группы МТКМ-11

ВАША РАБОТА – ПРИМЕР ЭНТУЗИАЗМА И САМООТДАЧИ!

Специальность инженера по производству строительных материалов, которую я получил на кафедре СМТ, очень интересна. В этом я убедился еще в студенческие годы, когда мы знакомились с новыми материалами, которые внедряются в строительство. Лично меня увлек бетон, опыты с ним по выявлению и созданию новых качеств. Поэтому, получив диплом, я начал работать технологом на ивановском ООО «Газобетон» — он является базой для практики будущих специалистов в области производства ячеистых бетонов. Вскоре я стал уже главным технологом и шесть лет проработал здесь в этой должности. А недавно меня пригласили в отдел главного технолога одного из крупнейших российских предприятий — АО «Дмитровский завод газобетонных изделий». Предприятие выпускает газобетон автоклавного твердения. Диапазон деятельности расширился. Теперь я органи-

зую разработку и внедрение прогрессивных, экономически обоснованных, ресурсо- и природосберегающих технологических процессов и режимов производства выпускаемой продукции, обеспечиваю совершенствование технологии изготовления изделий, руководжу проведением исследовательских и экспериментальных работ по освоению вновь разрабатываемых технологических процессов. Во всем этом мне помогают знания, полученные в студенческие годы. И я хочу выразить слова благодарности всем преподавателям кафедры СМТ за высокий профессионализм и компетентность, доброжелательность, терпение, готовность отвечать на любые вопросы своих студентов. Надеюсь, что ваш многолетний опыт и искренняя преданность своему делу послужат дальнейшему развитию духовного и интеллектуального уровня ваших новых студентов. Пусть никогда не иссякнут



доброта и мудрость в ваших сердцах!

Ваша работа — это пример энтузиазма и самоотдачи! Вы способны зарядить положительным настроем на достижение наилучших результатов и делаете это профессионально и искусно! Спасибо огромное за ваш труд! Я искренне желаю вам новых профессиональных достижений! А вашим студентам — любознательности, старания, усидчивости, чтобы не упустить ничего из тех знаний, что вы стараетесь передать им!

Александр БЫКОВ,
инженер-технолог
АО «Дмитровский завод
газобетонных изделий»
(Московская область)

СПАСИБО ЗА ХОРОШУЮ ШКОЛУ!



История учит: выйдя из пещер, человек начал строить себе жилища, приспособив для этого в качестве строительных материалов то, что есть окрест: камни, дерево, глину... А потом изобрел кирпич! И не только! С каждым веком в его обиходе появлялись все новые строительные материалы, которые по-

зволяли возводить строения более прочные, удобные, экологичные. Так наш предок дорос сначала до бетона, а потом, уже в наше время — до железобетона, который называют материалом XXI века.

Из него возводятся дома, мосты, коммуникации и многое другое. Я слежу за специальной литературой, знакомлюсь с зарубежным опытом. Изучение наследия предыдущих поколений, использование технологий и оборудования других стран — интереснейший процесс, позволяющий развивать отрасль и, как следствие, делать нашу окружающую действительность комфортной и эстетически привлекательной. В связи с этим особо отмечу: ИВГПУ, в котором я учился на кафедре по профилю «Производство

строительных материалов и конструкций», — мощнейший концентратор грамотных профессионалов и ведущих в своей области ученых, которые не только готовят специалистов в различных областях строительной отрасли, но и воспитывают действительно передовые кадры для эффективного и созидательного труда.

Желаю кафедре процветания и динамичного развития, достижения самых невероятных высот в науке и образовании, а выпускникам — удачи и профессионального роста! Помните: новые материалы начинаются с нас!

Спасибо за хорошую школу!
Иван КУЗЛАГИН,
главный технолог
комбината строительных
конструкций
(г. Иваново)

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

ДРЕВНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ДОШЕДШИЕ ДО НАШИХ ДНЕЙ

ИЗВЕСТНЯК

Он прочно занял первое место в ряду строительных материалов. Из этой горной породы на 75% состоит цемент.

ГЛИНА

Примерно 40% частных домов построены из кирпича, а кирпич — это глина. И сейчас многие культуры обходятся без обжига.

ДЕРЕВО

Этот материал сейчас не так сильно распространен. Но в новом веке деревянное зодчество вступает в следующую фазу — ученые придумали, как сделать дерево прозрачным.

КАМЕНЬ

Использовать природный камень — это лучший способ построить дом, который простоит века и даже тысячелетия.

ЗЕМЛЯ

Земля и торф — одни из самых распространенных

строительных элементов в некоторых уголках нашей планеты. Это очень дешевый строительный материал, а земля вдобавок имеет низкую теплопроводность и хорошую пластичность.

ТРОСТНИК И ТРАВА

Они используются повсеместно. Легкость материала допускает постройку домов любых конструкций, в том числе и на сваях, что немаловажно для прибрежных затопляемых территорий.

ШКУРЫ

Шкуры — один из древнейших строительных материалов кочевых народов Севера и один из главных для оленеводов — сегодня.

ЛЕД И СНЕГ

Речь идет не только об иглу — ледяном жилище эвенков, но и о многочисленных ледяных отелях для любителей северной экзотики.

БЛАГОДАРНА НАШИМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ!

Процесс выбора вуза и направления, на котором хотелось бы учиться, очень сложен. Здесь трудно положиться на родителей или друзей — каждый решает сам. Этот момент в жизни человека — один из самых важных и трудных. И я столкнулась с ним почти четыре года назад. Мой выбор пал на Ивановский государственный политехнический университет (ИВГПУ), так как тут большое количество институтов. При подаче документов передо мной стоял вопрос: какое направление интереснее — текстильной индустрии или же строительства? О каждом из них мне рассказали подробно, и с моим дипломом об окончании художественной школы все советовали поступать в Текстильный институт. Но мне хотелось совсем иного, больше перспектив на будущее. Таким образом, мой выбор пал на Институт ар-

хитектуры, строительства и транспорта (ИАСТ). Документы подали на все его направления подготовки. По своим баллам прошла на «Материаловедение и технологии материалов», о чем впоследствии никогда ни капли не пожалела.

В первый учебный день мы все познакомились между собой и с заведующей кафедрой строительного материаловедения и технологий Мариной Владимировной Акуловой. Она рассказала подробно, что это за специальность и что нас ожидает во время обучения на протяжении четырех лет.

В первые же дни мы все написали заявления о вступлении в студенческую профсоюзную организацию. Она дала возможность развиваться еще и в творческом направлении. Я участвую во множестве мероприятий, ездила на школы актива, состою в танцевальной ко-

манде T.D. House. В общем, свободное время провожу с пользой и удовольствием!

Наша кафедра относительно небольшая, в ней царит дружественная атмосфера. Каждый преподаватель относится ко всем с уважением и пониманием. Педагоги готовы всегда помочь как по своей дисциплине, так и по другим: все они являются большими специалистами в области материаловедения.

Очень любим экскурсии. Так, мы посещали ивановские предприятия по производству строительных материалов, а в дальнейшем проходили там практику. Участвуем в научной работе кафедры, проводим испытания материалов на прочность.

Учеба, несмотря на большую нагрузку, дается легко, процесс обучения буквально затягивает. Знания, которые я получила и получаю, для меня ценные, и я очень



благодарна за них нашим преподавателям. Для старшекурсников и студентов первых курсов предоставляется много возможностей для дальнейшего развития навыков и опыта, приобретенных на кафедре. Они, несомненно, помогут нам в трудовой профессиональной деятельности!

А вас, абитуриенты, мы с радостью примем в нашу студенческую семью!

Ирина СИГАНОВА,
студентка группы
МТМ-41