

## НАДЕЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО – НАШЕ ВТОРОЕ ИМЯ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК



# ЗНАКОМЬТЕСЬ: КАФЕДРА ГИДРАВЛИКИ, ТЕПЛОТЕХНИКИ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ (ГТИС)

*История кафедры началась в 1981 году с момента образования Ивановского инженерно-строительного института. За прошедшие 40 лет она неоднократно преобразовывалась. В нынешнем виде существует с 2014 года. Заведующий кафедрой кандидат технических наук, доцент Е.И. КРУПНОВ отвечает на наши вопросы.*

- Евгений Иванович, все мы ежедневно пользуемся системами водоснабжения и водоотведения (моем руки, посуду, готовим пищу и т.п.). Но мало кто задумывается: а откуда берется чистая вода, какой путь она проходит, прежде чем попадается из крана у нас в квартире. Что происходит с использованной водой, куда она девается? И еще: все мы с вами хотим жить в комфортных условиях (чтобы зимой – тепло!)...

- Выпускники нашей кафедры прекрасно знают и легко ответят на поставленные вопросы, что

такие задачи решаются при помощи систем ТГВ – больших сетей трубопроводов, котельного оборудования, насосных станций, вентиляционных систем... Им помогло обучение по профилям «Водоснабжение и водоотведение» или «Теплогазоснабжение и вентиляция», здесь учат студентов проектировать, строить и эксплуатировать эти системы.

- Значит, цель работы вашего педагогического коллектива не только обучение...

- Не только обучение! Ее можно обозначить словами известного педагога, писателя и публициста Василия Александровича Сухомлинского: «Распознать, выявить, раскрыть, взлелеять, выпестовать в каждом ученике его неповторимо-индивидуальный талант – значит поднять личность на высокий уровень расцвета человеческого достоинства». Другими

словами, нашей целью является не только обучить студентов профессиональным компетенциям, которые позволят им в дальнейшем построить успешную карьеру, но и развить в каждом из них лучшие человеческие качества.

- Сейчас на кафедре работают девять преподавателей, все они – кандидаты технических наук...

- Да, но для повышения качества образования и связи теории и практики занятия проводят не только они, но и специалисты-практики высокого уровня, имеющие неоценимый опыт работы. Это директор ООО НТЦ «Промышленная энергетика» П.А. Шомов, генеральный директор ГК «Вент Маркет» С.В. Пипкин, генеральный директор ООО «Передовые насосные системы» К.В. Самодуров, руководитель Ивановского филиала НПК «Новые технологии» А.А. Котков, главный специалист компании «Тахал групп» (Израиль) М.Н. Сидорова. Кроме того, образовательная и научная деятельность кафедры проводится в тесном сотрудничестве с нашими промышленными партнерами, среди которых ивановские предприятия АО «Водоканал», АО «Ивгортеплоэнерго», ООО НТЦ «Промышленная энергетика», ГК «Вент Маркет», ООО «Генпроект», но и НПК «Новые технологии» (Москва), ярославские ГК «Системы пластиковых трубопроводов» и филиал ООО «Вило Рус».

- На сайте Политеха довольно

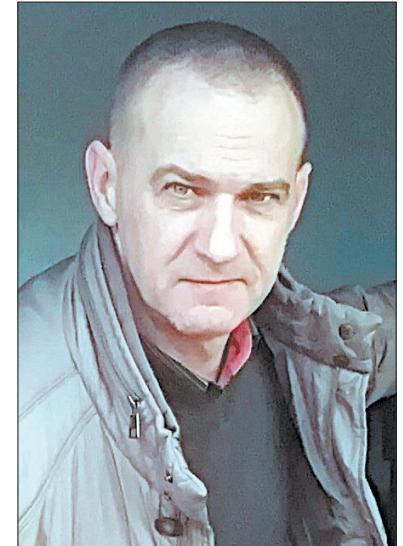
часто появляется информация о посещениях вашими студентами различных организаций.

- С прошлого учебного года мы начали широко внедрять в учебный процесс выездные мероприятия – для закрепления теоретической базы знаний. Посетили, к примеру, ряд промышленных объектов, в числе которых очистные сооружения ивановских водопровода и канализации, главная канализационная насосная станция, центральный диспетчерский пункт АО «Водоканал», предприятие по производству вентиляционных трубопроводов. Кроме того, выезжали на завод по производству насосного оборудования компании «Вило» в г. Ногинск, на ярославский завод по производству пластиковых трубопроводов. А еще студенты побывали на выставке АкваТех, которая состоялась в Крокус Сити (Москва).

- А какие современные образовательные технологии внедряете в учебный процесс сейчас?

- В первую очередь – командную работу, когда курсовой проект или кейс-задача выполняется не индивидуально, а совместно 3-4 студентами. Это развивает умение точно распределять роли в команде, у каждого появляется личная ответственность за деятельность всего коллектива.

Ввели и такую форму обучения – интерактивные занятия. В них студенты – и непосредственные организаторы, и участники. Ребята выступают с докладами, вместе решают какую-то проблему или



задачу, проводят тематические игры. И что еще считаю важным – это лекции ведущих практиков. Так, их прочитали у нас специалисты из Казани (компания БОС), Москвы (компания «Грундфос»), Иванова («ИвановогоЭкспертиза»). Большое значение имеет проектная деятельность, участие в выполнении реальных проектов по заказу наших партнеров. На их базах и на базе нашего университета начали обучать практическим навыкам работы на современном оборудовании.

И что отдельно отмечу – улучшается материально-техническая база кафедры. В частности, «Вило» – российский филиал немецкой компании – безвозмездно предоставил современный лабораторный стенд по испытанию насосного оборудования. Оформляем лаборатории с самым современным оборудованием – в них у студентов появится возможность заниматься и научной деятельностью.

- Можно сказать, что кафедра как бы переживает второе рождение?

- Да. И с радостью примет в свою студенческую семью пытливых и увлеченных ребят!

## ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ КАФЕДРЫ

АО «Водоканал», г. Иваново. Предприятие предоставляет полный спектр услуг водоснабжения и водоотведения потребителям областного центра, города Кохмы и Ивановского района. Этими услугами пользуются практически не только все жители, но и большинство предприятий и организаций.

АО «Ивгортеплоэнерго», г. Иваново. Основными видами деятельности является выработка тепловой энергии в собственных котельных, передача и распределение тепловой энергии и теплоносителя потребителям города Иванова.

ООО «Передовые насосные системы», г. Иваново. Главными направлениями деятельности компании являются проектирование, поставка и монтаж оборудования систем водоснабжения и водоотведения.

ГК «Вент Маркет», г. Иваново. Одна из крупнейших компаний Ивановской области, работающих в сфере проектирования, монтажа и эксплуатации систем вентиляции, кондиционирования воздуха и систем дымоудаления.

ООО «Вило Рус», г. Ярославль. Представительство немецкой компании Wilo, одного из мировых лидеров по производству насосного оборудования и средств автоматики.

ГК «Системы пластиковых трубопроводов», г. Ярославль. Является одним из известнейших производств по поставке и монтажу трубопроводов различного назначения и запорно-регулирующей арматуры.

ООО НТЦ «Промышленная энергетика», г. Иваново. Успешно проводит работы по повышению энергетической эффективности энергопотребляющего оборудования, проектированию сложных энергетических систем.

ОАО «Институт Гипроагротехпром», г. Иваново. Институт осуществляет свою деятельность в сфере проектирования наружных и внутренних систем водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

НПК «Новые технологии», г. Москва. Ведущим направлением деятельности компании является проведение работ по повышению энергетической эффективности энергопотребляющего оборудования.

ООО «Генпроект», г. Иваново. Компания осуществляет свою деятельность в сфере проектирования наружных и внутренних систем водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.



Кафедра  
на сайте ИВГПУ



Группа кафедры  
в ВКонтакте



Приемная  
комиссия



Навигатор  
абитуриента

## РУКА ОБ РУКУ С НАУКОЙ

**Что примечательно: у сегодняшнего студента велика тяга к научной деятельности. Ежегодно студенты кафедры принимают участие в международном научно-практическом форуме SMARTBUILD, студенческой научно-технической конференции «Поиск», конкурсе на лучшую научную работу студентов, региональных и всероссийских конкурсах выпускных квалификационных работ (ВКР) и олимпиадах по профилям «Водоснабжение и водоотведение», «Теплогазоснабжение и вентиляция», которые проходят в Нижнем Новгороде, Вологде, Санкт-Петербурге.**

Естественно, основными направлениями научной деятельности кафедры являются, так сказать, профессиональные вопросы: «Исследование и оптимизация воздухообмена на текстильных предприятиях Ивановской области» (руководитель – кандидат технических наук М.Ю. Ометова), «Разработка энергосберегающих технологий в

строительстве и энергетике» (руководитель – кандидат технических наук С.М. Кулагин), «Повышение эффективности систем водоснабжения и водоотведения малых населенных пунктов Ивановской области» (руководитель – кандидат технических наук Е.И. Крупнов).

Отдельно отметим ВКР. – Многие из них разрабатываются по заказу индустриальных партнеров, в частности, ООО ГК «Вент Маркет», НТИ «Промышленная энергетика», НПК «Новые технологии», ООО «Генпроект» и ООО «Передовые насосные системы». Работы выполнены по реальным промышленным объектам, результаты проведенных исследований планируется использовать для внедрения в производство.

Лучшие работы направляются на всероссийские и международные конкурсы, на которых, как правило, занимают призовые места.

## В ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ НЕ ОШИБСЯ



ваться: а что можно предпринять, чтобы все это действовало эффективнее? И понял, что для решения такой задачи мне не хватает знаний. Тогда и принял решение: надо учиться.

Естественно, пошел на кафедру ГТиС на направление подготовки «Водоснабжение и водоотведение». За время обучения получил хорошую теоретическую и практическую базу, которая позволила нам, коллективу компании, вывести наше предприятие по показателям эффективности и уровню цифровизации в ряд лучших в стране. Оно до сих пор считается одним из передовых в постсоветском пространстве.

Сейчас я работаю в той же сфере, но наш коллектив пошел дальше – теперь мы внедряем в России передовые технологии и разрабатываем новые. Делаем энергоэффективные проекты в сфере водоснабжения и водоотведения, водоочистки и водоподготовки, автоматизации всего комплекса водоснабжения и водоотведения.

Я доволен своим выбором профессии. Специальность действительно очень востребованная, и всегда человек, который будет прилежно учиться, и поймет, и запомнит то, что ему преподавали в вузе, найдет себя в работе либо эксплуатирующих организаций, либо проектных бюро, где спрос на хороших специалистов достаточно высок.

Константин  
САМОДУРОВ,  
генеральный директор компании  
ООО «Передовые насосные системы»

Специальность я выбирал обдуманно. В начале девяностых я работал в диспетчерской службе «Водоканала». Мне стало интересно, каким образом осуществляется водоснабжение и водоотведение в городе, ведь это такая сложная система – огромная протяженность сетей, сотни колодцев, станции повышенного давления, канализационные насосные станции и т.д. А когда я уже стал разбираться, как все это работает, почему именно так работает, стал задумы-

## НОВЫЕ ЗНАНИЯ – ДЛЯ НОВЫХ ДОСТИЖЕНИЙ



мышленных предприятий». Новые знания – это и новые достижения в работе, и новый шаг в карьере. За них я благодарна Политеху и кафедре, воспитавшей во мне настойчивость, упорство в достижении лучших результатов.

Елена ИЛЬИНА,  
магистрантка группы мЭРС-11

В этом году я окончила университет по направлению подготовки бакалавриата «Строительство» по профилю «Водоснабжение и водоотведение».

Те четыре года, что училась в Политехе, заложили во мне устойчивый и объемный базис знаний в этой отрасли. Увлекательные и уникальные экскурсии, поездки на реальные действующие объекты сферы жилищно-коммунального хозяйства, весьма интересные и познавательные семинары с участием опытных работников нашей специальности... Все это способствовало тому, что с каждым семестром я убеждалась: направление подготовки, которое выбрала, – именно то, где в будущем вижу свое развитие и профессиональную реализацию.

Теоретические навыки, полученные на лекциях, всегда находили свое логическое практическое продолжение. И это впоследствии помогло мне на старте карьеры.

Обучение в ИВГПУ дало бесценный опыт и множество полезных контактов. Так, лично мне сразу после выпуска предложили должность проектировщика систем ВК в одной из компаний-партнеров вуза, с которой мы познакомились на МАЯКе.

Сейчас по договору о целевом обучении, заключенному Политехом с моим работодателем, я, помимо основной работы, продолжаю учиться по программе магистратуры «Энергоресурсоснабжение городов и про-

## ОТ ЧЕРТЕЖА – ДО ВОПЛОЩЕНИЯ

Вопрос – в какой вуз поступать, – у меня не стоял никогда, я всегда знала, что пойду учиться в Ивановский Политех. – А куда же еще, если мои родители – проектировщики. Я выросла среди ферм, балок и труб, чертежей и пульманов. С детства это все мне было знакомо. И честно скажу: в самом деле, работа инженера-проектировщика очень интересная. Инженер-проектировщик видит объект, когда он только еще рождается на бумаге, и лишь спустя время получает реальное воплощение и вводится в эксплуатацию.

Очень интересно наблюдать за тем, как какие-то линии, кружочки, квадратики на чертеже превращаются в жизни в системы – то отопления, то вентиляции. Как это все налаживается и работает.

Что дал мне университет? В первую очередь – хорошую теоретическую базу, которую я смогла применить в работе. Сейчас наблюдаю, как меняется кафедра. Это здорово, что ее руководство теперь не только дает теоретические знания, но и взяло на вооружение практические навыки, которым обучают будущих специалистов. Ведь как нередко было раньше? Вы пришли на работу, и вам говорят: «Забудьте, что вам преподавали, мы научим вас заново». Теперь такого не услышишь! Сейчас у работодателей нет времени переучивать выпускников.



Отрадно, что студенты из нашего Политеха приходят уже готовыми специалистами: они знают и теорию, и практику. Значит, их ждет увлекательная работа и успех!

Елена КРАВЧЕНКО,  
начальник отдела инженерных систем  
компании ООО «Генпроект»

## В СВОЕМ БУДУЩЕМ УВЕРЕН!

Я очень горжусь своей кафедрой ГТиС, где учусь по направлению подготовки «Водоснабжение и водоотведение». Как я попал сюда?

Началось все с того, что ближе к 10 классу стал задумываться о своем дальнейшем жизненном пути, о том, в какой вуз мне поступить. При выборе учебного заведения оценивал следующие критерии: во-первых – рейтинг вуза, во-вторых – проходные баллы университета, и в-третьих – возможность развития себя как творческой личности. Мой выбор пал на Ивановский государственный политехнический университет. Осталось самое сложное – определиться со специальностью. С самого детства меня тянуло больше к техническим наукам, и поэтому сначала выбрал институт архитектуры, строительства и транспорта (ИАСТ). Решил подать документы на все строительные направления подготовки, так как они были ближе моим интересам и каждое из них востребовано на рынке труда. По своим баллам я прошел на профиль «Водоснабжение и водоотведение», о чем впоследствии совсем неожиданно. В первый день обучения мы познакомились с нашим куратором, который провел с нами экскурсию по всем корпусам университета, чтобы мы не растерялись. И началась учеба...

Группа наша быстро сплотилась, все ребята очень отзывчивые, готовые в любую минуту прийти на помощь в любых ситуациях. Я сразу вступил в профсоюзную организацию, потому что принимал активное участие в школьной жизни и, естественно, решил сразу влиться в многоцветную студенческую жизнь.

Так как я не прогуливал пары и старался хорошо учиться, каждая сессия давалась мне без труда. Параллельно с учебой не пропускал ни одного мероприятия.

С третьего курса начались конкретные дисциплины по специальности. Мы учились выполнять разнообразные работы по очистке воды, контролировать различные ее показатели, ремонтировать системы ото-



пления, канализации, горячего и холодного водоснабжения. Кроме того, нас учат осуществлять эксплуатацию сооружений и сетей, проектировать системы водоснабжения и водоотведения. Курсовые работы мы выполняем в группах, что позволяет развивать опыт взаимодействия, а это очень пригодится в будущем. Для того чтобы лучше определиться с профессией и, возможно, сразу найти своего работодателя, в Политехе устраивают специализированные ярмарки вакансий для выпускников – МАЯК, на которых представители фирм и организаций рассказывают о своих предприятиях, о возможностях карьерного роста, рассматривают резюме выпускников. Кроме того, мы посещаем предприятия в разных городах. На таких экскурсиях рассказывают о нашей будущей деятельности, о перспективах развития производства. Это, на мой взгляд, самая главная часть знакомства с производством, потому что мы получаем наглядное представление о том, с чем собираемся работать.

Я рад, что поступил именно в Политех, и уверен, что он станет одной из самых важных ступеней в моей жизни, которая приведет меня к большим успехам!

Максим МОРОЗОВ,  
студент группы ВВ-41

