

МИХАИЛ АБРАМСКИЙ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ (ИТИС) КФУ, КАНДИДАТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК,
ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА «ЛУЧШИЙ МОЛОДОЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ КАЗАНИ – 2018»
В НОМИНАЦИИ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ».

Я поступил в университет на факультет ВМК, был отличником, про таких говорят: пойдет в аспирантуру. В семье также есть вузовская история: среди родственников — доктор педагогических наук, кандидаты экономических и технических наук. На втором курсе меня пригласили в лагерь «Сэлэт» учителем математики для школьников, так начался мой опыт преподавания — ну а дальше я действительно поступил в аспирантуру, а преподавательская деятельность осталась со мной. Преподаватель — это наставник, который должен организовать благоприятную среду для своих учеников или студентов, и мне это близко. Сейчас я занимаю должность директора Института, поэтому времени на преподавание остается у меня немного, но я все же стараюсь преподавать — вечерами, по субботам. Недавно я принимал экзамен, и после него ко мне зашел студент, который получил уже «пять», со словами: «Спасибо, Ваш курс мне очень пригодился, я прошел собеседование на работу». Этот курс я готовил с трудом, до пяти утра, и слова студента стали подтверждением — и бессонные ночи, и мой труд были не зря.

ИТИС — Институт информационных технологий и интеллектуальных систем, директором которого я являюсь, — имеет свою специфику. Он появился в 2011 году совместным решением КФУ, Минцифры Республики Татарстан и ряда IT-компаний Татарстана для подготовки IT-специалистов. КФУ я окончил в 2010 году, а ИТИС появился в следующем — его развитие совпало с моим ростом как педагога. Я был одним из первых его преподавателей и постепенно погружался в работу — возникали задачи, нетрадиционные для вуза, например привлечение преподавателей из других компаний. Также нам помогают республиканские IT-компании, понимая, что наши студенты придут к ним работать. Более того, они могут дать нам обратную связь, чего не хватает, как исправить проблему — для нас это важно и ценно. В целом студенты выпускаются из института уже подготовленными сотрудниками IT-сферы, причем не на начинающих позициях — мы готовим уровень middle. Наши выпускники есть в «Яндексе», VK и других крупных компаниях как российских, так и зарубежных, но наша главная цель — обеспечить кадрами Республику Татарстан.

IT-сообщество в Татарстане очень дружное, и мы — часть его. Появляются новые компании, стартапы, мы взаимодействуем. Стартап-движение в России очень активное, лучшие студенческие проекты получают миллион рублей на развитие, и в 2023 году девять наших студентов получили этот грант. Это важно: нужно создавать новые рабочие места, запускать новые проекты, формировать малый IT-бизнес.

В ИТИС мы развиваем сразу несколько направлений. В частности, направление интеллектуальной робототехники: разработка «софта» для роботов — промышленных, социальных и так далее. Один из проектов — мо-

дель медицинского робота-помощника, который мы разрабатываем в координации с коллегами из Института фундаментальной медицины и биологии КФУ. Этот робот может стартовать из любой точки в любом направлении, сможет узнавать человека, следовать за ним, плавно двигаться, перенося определенные предметы. Мы уже провели испытания в научно-клиническом центре КФУ, получили обратную связь и новые задачи для доработки. Ранее наши студенты участвовали во Всероссийском конкурсе «РобоКап» и заняли первое место с проектом робота-официанта, который умеет доставлять напитки, не расплескав их.

Еще одно направление — виртуальная и дополненная реальность и разработка игр. Это самое междисциплинарное направление, в котором мы работаем практически со всеми институтами КФУ. Например, есть проект виртуальной хирургической операционной, где происходит обучение операциям студентов-медиков. Их можно обучать по книгам, можно на людях, а можно в виртуальной среде — в цифровом двойнике операционной с игровыми элементами обучения, где студент должен воспроизвести определенный набор шагов и запомнить их. Когда он придет в реальную операционную, то совершил меньше ошибок, так как знает алгоритмы действий. Виртуальная реальность не заменяет, но сокращает время на изучение информации. Через нее можно управлять различными устройствами — самолетом, комбайном, вертолетом, строительным краном. Она имеет применение и в гуманитарной и юридической сферах: с Институтом психологии и образования мы разрабатываем виртуальный тренажер для педагога, который моделирует определенные ситуации в учебном процессе, например конфликты между обучающимся и педагогом. А с юридическим факультетом — тренажер для студентов-криминалистов, которые должны выполнить определенный набор операций на виртуальном месте преступления. Работаем и с частными заказами — например, делали виртуальный тур по жилому комплексу для одной строительной компании.

Третье направление — разработка веб- и мобильных приложений, которые нужны для определенных целей нашему университету. Например, с нашими педагогами из Института психологии и образования разрабатываем сайт-платформу для поддержки работы детского сада КФУ «Мы вместе» для детей с расстройствами аутического спектра. На ней можно пройти диагностику, а родители могут сразу записать ребенка к специалисту. Проект уже близок к внедрению.

Все проекты по большей части делаются студентами, они являются разработчиками и исследователями. У некоторых из них публикационная активность даже выше, чем у преподавателей. И вообще, студенты — это центр нашей экосистемы.