



например химика и биолога, хотя, поступая, думал, что хочет заниматься физикой. Действует система советников (advisors), которые помогают каждому поступившему на первый курс составить план обучения на каждый год. Этот план можно ежегодно корректировать, но приступить без него к занятиям невозможно. Advisor следит, есть ли у студента нужное число предметов в специальности, которую он выбрал как основную, какие классы нужно взять, чтобы не упустить шанс сменить специальность, если такая возможность намечалась. Студент может учиться на бакалаврской программе больше четырёх лет, если не может быстро опреде-

литься, и набрать нужное число курсов по специальности. Принцип простой — плати деньги и учись сколько угодно.

В России была скопирована двухступенчатая модель бакалавриата и магистратуры, но без этой гибкости, которая составляет её основу. Университет не имеет права принять студента не на конкретную специальность, в 17 лет он должен определиться, будет ли, например, поступать на экспериментальную или теоретическую физику. Сейчас, когда большинство выпускников школ так слабы, это очевидная нелепость. В результате отсева на естественно-научных факультетах составляет до 50%.

**?** Каков уровень подготовки ребят, поступающих на первый курс Пермского университета?

— За последние три–четыре года падение ускорилось. Не знаю, что творится в российской школе, но, несмотря на разговоры о невероятной нагрузке детей, машина работает вхолостую. На первый курс приходят ребята, которые с трудом делают простейшие математические преобразования, им всё трудно. Конечно, всегда есть заветные 5% одарённых детей, которые обучаются очень быстро, им интеллектуальная работа в радость, они очень гибкие. Что хорошо — все стали более приятными в общении, дружелюбны.

В Америке аналогичная ситуация со средним уровнем подготовки школьников. Дети очень заняты в школе, море какой-то активности, домашние задания, но их выполнение связано не с тем, чтобы сесть и решить много-много задач, почувствовать, что тебе это далось и уже не пугает, а кого-то даже очень радует. Фишка заключается в том, чтобы написать какой-то «проект», что-то «исследовать». Много высоких слов, но результата нет. Дети не могут концентрироваться больше чем на 5–10 минут в течение занятия. Этот бич повсюду.

Но в Америке это гораздо меньше сказывается на университетах, уровень подготовки специалистов остаётся стабильным на протяжении тех лет, что я там преподаю. В бакалавриат американские вузы, как и российские, берут

почти всех, это бизнес. Есть общий экзамен, наподобие нашего ЕГЭ, минимальный балл устанавливает каждый колледж. Разница заключается в том, что в течение семестра там происходит настоящий контроль над уровнем обучения студентов, обычно проводятся три промежуточных экзамена, передач нет. Получил неудовлетворительную оценку, должен снова взять этот предмет полностью. Американская система в этом смысле более честная, мне как профессору не нужно подстраивать уровень курса под слабых студентов. Формально наши университеты перешли на схожую систему. Но в реальности мы опустили планку преподавания очень сильно, иначе при «естественном» отсеивании в 50% просто учить будет некого. Это очень плохо.

Но самые большие различия между системами начинаются в магистерских и аспирантских программах. В Америке на них учатся только сильные, мотивированные студенты, это full time job. Конкурсы и нагрузка на них очень серьёзные. Правда, если ты учишься за свой счёт (около \$50 тыс. в год), то достаточно просто сдавать все предметы. Но если за счёт университета (обычно это деньги из гранта профессора, на которого ты работаешь, или деньги кафедры), конкурсы на такие места очень высокие. В этом году на физфак в Луисвилле конкурс в магистратуру был 8,5 человек на место, половину составляли выпускники иностранных университетов. Поэтому в магистратуре очень приличные студенты, а в аспирантуре совсем хорошие. Это уже настоящая оплачиваемая работа.

В России большинство аспирантов где-то работают и в университет приходят изредка. Тех, кто реально делает существенные исследования, меньшинство. У нас на выходе тоже есть отличные ребята, но их очень мало. Количество аспирантов в естественных и технических науках в России и Америке отличается в десятки раз. И соответственно запросы на таких специалистов. С зарплатами всё наоборот — «технари» в Америке существенно больше зарабатывают, чем «экономисты», и работу они намного легче находят.