

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПЛАТНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

В развитой рыночной экономике высшее образование, как правило, является «платным». При определенных недостатках платное высшее образование создает необходимый уровень материального обеспечения, как преподавателей, так и технической (и технологической) оснащенности вузов. Кроме того, возникает привлекательность для молодежи как академической науки, так и преподавательской деятельности. Кроме того, платное образование, за счет повышения престижа преподавательской работы, может в перспективе стать преградой "утечки мозгов" за рубеж.

Однако, учитывая социальную дифференциацию и региональные особенности России в начальный период становления рыночной экономики, введение платного образования должно совершаться эволюционно и поэтапно. Это означает совместное существование двух видов обучения: платного и бесплатного.

Думается, что при это должны быть изменены статусы выпускников, обучавшихся за счет бюджета и за свой счет. А, именно: окончившие на условиях платного обучения имеют, естественно, свободное распределение - выбор работы является их частным делом. Выпускники университетов, обучавшиеся на условиях бесплатного обучения - в долгу у общества и государства. В силу этого их дальнейшую судьбу решает кафедра, которую они окончили (это аналог "альтернативной воинской службы" в переходный период становления платного образования в соответствии с развитием рыночной экономики и приближения к "благополучию для всех").

Для приоритетных специальностей следует предусмотреть финансовую поддержку аспирантов и студентов старших курсов, в которых заинтересованы фирмы, предприятия, научные центры и т.п., а также, что существенно, кафедр, обеспечивающих их обучение. Соответственно, дипломанты и аспиранты должны заключать контракты, в силу которых они обязуются после окончания обучения работать в финансируемых их кафедры учреждениях.

Сегодня все же необходимо вводить систему социальной поддержки студентов и аспирантов - специальные стипендии отличникам учебы, стипендии поддержки регионов, стипендии молодым людям из малообеспеченных семей, сиротам, инвалидам. Надо призвать крупный бизнес оказать поддержку национальной системе образования и создать фонды поддержки образования и приоритетных специальностей. Следует разработать стимулирующую систему для "притока мозгов" из стран СНГ; создав для талантливой молодежи льготные условия получения российского гражданства. Для того чтобы обеспечить расширенное воспроизводство в сфере образования, нужны серьезные финансовые вложения. В России сегодня на одного учащегося тратится в семь раз меньше, чем в странах с высоким уровнем развития, - доля средств, расходуемых на образование, в составе ВВП примерно в два раза меньше, чем в развитых странах. Материальная база российских вузов изношена, ее необходимо обновлять и развивать. Однако по прежнему в бюджетах предстоящего трехлетия средств на образование выделяется недостаточно.

А.С. Недокушев, Д.С. Недокушев, Т.В. Шестакова

Российский государственный профессионально-педагогический университет

ПРИМЕНЕНИЕ MS «EXCEL» ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УПРУГИХ ДЕФОРМАЦИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ ВАЛА НА ТОКАРНОМ СТАНКЕ»

Основной профилирующей дисциплиной, завершающей специальную подготовку будущих педагогов профессионального образования машиностроительной отрасли является дисциплина «Технология машиностроения».

Рабочей программой дисциплины «Технология машиностроения» (специальность «Технология и оборудование машиностроения») предусмотрено выполнение лабораторной работы «Определение влияния упругих деформаций технологической системы на точность

обработки вала на токарном станке». Основными целями данной лабораторной работы являются:

Освоение методики аналитического и экспериментального определения погрешности обработки вала, вызванной упругими деформациями технологической системы под влиянием силы резания.

Исследование влияния упругих деформаций элементов технологической системы на погрешность диаметральных размеров, обработанных в центрах токарного станка вала.

Лабораторная работа включает в себя экспериментальную и расчетную части. Для проведения эксперимента необходимо следующее оснащение: 1) токарно-винторезный станок; 2) проходной резец с углом в плане $\varphi=45^\circ$; 3) деталь «валик»; 4) измерительные инструменты.

Для выполнения расчетной части в настоящее время используется микрокалькулятор «Электроника МК-56», что не является современным и быстрым способом определения искомых величин, в связи с долгим и неудобным набором программы.

На данный момент существуют более производительные и удобные в управлении вычислительные устройства – компьютеры. Для решения данных задач возможно использование таких программ, как MS Excel, Maple 10.02, MathCAD, Математические расчеты 1.0, Matlab, ArtSGraph. Из перечисленных вариантов для выполнения расчетной части лабораторной работы предлагается использовать программу MS Excel ввиду того, что студенты ознакомлены с основами работы в ней из курса информатики. Эта программа позволяет ввести расчетную формулу с подстановкой известных величин (исходных данных). В итоге, суть выполнения расчета сводится к вводу переменных величин в диалоговом режиме.

Целесообразность применения программы MS Excel связана со следующими доводами. Во-первых, микрокалькулятор «Электроника МК-56» является громоздким и неудобным в использовании. Во-вторых, программа MS Excel является более доступной, чем «Электроника МК-56» и другие программы для математического расчета, так как имеется практически на всех компьютерах. В-третьих, существенное сокращение времени, затрачиваемого на расчетную часть, позволит студенту более подробно освоить методику аналитического и экспериментального определения погрешности вала, а также более полно анализировать полученные результаты.

Кроме того, возможности программы MS Excel позволяют выполнять обработку результатов путем построения графиков, предусмотренных в задании. Таким образом, на данном этапе развития компьютерных технологий наиболее разумной представляется возможность использования программ, позволяющих максимально упростить, а, следовательно, ускорить процесс сложных математических вычислений, при условии, что это не противоречит поставленным перед студентом целям.

О.А. Подколзина, В.А. Скутин

Российский государственный профессионально-педагогический университет

МОЛОДЕЖЬ В ОБРАЗОВАНИИ И БИЗНЕСЕ

Система бизнес–образования молодежи является основой конкурентоспособности, эффективного роста российской экономики и развития предпринимательства. Для ее развития необходимо создание определенных организационных структур. По оценке специалистов, такой структурой могут выступать школы бизнеса, создаваемые на региональном и муниципальном уровнях.

По нашему мнению, эффективное функционирование школ бизнеса возможно при выполнении следующих условий:

- внесение на рассмотрение в Госдуму законопроекта о дополнительном бизнес - образовании молодежи, в котором целесообразно предусмотреть возможность для предприятий и организации включение затрат на молодежное бизнес-образование в себестоимость в целях оптимизации налогообложения;
- создание экспертного совета для участия в процессе подготовки и обсуждения профильных законодательных инициатив;