

1. ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

С. Г. Сериков (асп.)

МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ВУЗОВ

В последние годы в нашей стране существует тенденция к снижению количества молодых специалистов в различных областях инженерной деятельности, устраивающихся на работу по специальности. Это обусловлено, в первую очередь, существенным снижением престижности многих инженерных специальностей, уменьшением объема производства в отдельных отраслях промышленности, недостаточно высоким уровнем оплаты труда и многими другими причинами. Довольно часто выпускники инженерных вузов либо вообще не могут найти работу по своему профилю, либо существующие вакансии не устраивают их по ряду различных причин.

В связи с этим актуальным становится вопрос о расширении области знаний в подготовке специалистов инженерного профиля с целью их адаптации к жизнедеятельности в условиях переходного периода, который переживает наше общество. Речь идет о том, чтобы в содержание образования студентов технических вузов вводились определенные компоненты, способствующие универсализации данного специалиста, расширению его кругозора и компетентности. В то же время в существующей практике образования специалистов инженерного профиля в том виде, в котором она представлена в большинстве технических вузов, можно выделить такие аспекты, которые способствовали бы подготовке специалистов более широкого профиля. Такая направленность в обучении студентов инженерных специальностей способствовала бы расширению круга профессий, по которым они могли бы работать по окончании обучения в вузе без дополнительного образования, а также давала бы им более широкий круг возможностей в выборе места работы с учетом их ценностных ориентаций, индивидуальных особенностей и потребностей.

Одним из вариантов расширения профессиональной компетентности молодых специалистов инженерного профиля является присвоение им дополнительной квалификации «преподаватель».

Нормативной базой для осуществления подготовки преподавателей в педагогических вузах являются приказ Госкомвуза России № 439 от 30.03.95 «О введении в действие государственных требований к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки для получения дополнительной квалификации «преподаватель» по специальностям высшего образования» и приказ Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации № 163 от 31.01.97 «О присвоении дополнительной квалификации «преподаватель» выпускникам вузов по специальностям высшего профессионального образования». Данные документы являются выражением социального заказа на подготовку специалистов в различных отраслях, обладающих методической подготовкой, достаточной для педагогической деятельности. В соответствии с этими приказами дополнительная квалификация «преподаватель» присваивается выпускникам, оканчивающим вузы по специальностям высшего профессионального образования и выполнившим за время обучения по основной специальности государственные требования к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника для получения дополнительной квалификации «преподаватель». При этом студентам предоставляется возможность за счет дисциплин по выбору независимо от общего объема часов, отводимых на освоение материалов по основной образовательной программе, выполнить государственные требования к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника для получения дополнительной квалификации «преподаватель».

Однако, вполне естественно, что параллельное изучение предметов, предусматриваемых учебным планом подготовки инженеров, и курсов, связанных с выполнением требований к минимуму содержания для получения преподавательской квалификации, представляет для студентов дополнительную сложность. Она обусловлена увеличением объема учебной нагрузки, существенной разницей таких двух видов образования, как техническое и педагогическое, и другими факторами. Поэтому достаточно важной задачей при осуществлении дополнительной педагогической подготовки студентов технических вузов является интеграция инженерного образования и методической подготовки, что, в частности, может проявляться как соответствующая направленность в процессе обучения дисциплинам, предусмотренным учебным планом инженерной подготовки.

Направленность обучения студентов инженерных вузов на методическую подготовку преподавателя в основном достигается за счет введения в образовательный процесс определенных содержательных и методических аспектов пе-

дагогического профессионального образования. В первую очередь, на наш взгляд, это проявляется в том, что кроме включения в учебный план отдельных предметов для профессиональной подготовки преподавателя, в содержании некоторых дисциплин, предусматриваемых Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования инженеров по данной специальности, целесообразно отражать соответствующие аспекты содержания педагогического образования. Другими словами, в подготовке инженера-преподавателя необходимо использовать такие дисциплины, как психология и педагогика, история и методология предмета, методика преподавания предмета, научные основы школьного курса предмета и др. Однако, содержание образования по данным дисциплинам целесообразно частично представлять в виде самостоятельных курсов, а частично – в интегративном виде, как отдельные аспекты содержания инженерного образования.

Направленность образования инженеров на методическую подготовку преподавателя проявляется также в изучении студентами содержательных средств конкретного предмета, используемых в образовательных процессах учреждений общего среднего образования (а также, возможно, начального или среднего профессионального образования). Другими словами, в содержании образования инженеров-педагогов целесообразно отражать содержание школьного курса того предмета, к преподаванию которого их готовят в вузе. В то же время, оно может быть частично представлено в виде отдельной дисциплины «Научные основы школьного курса (предмета)», а частично интегрировано в содержание специальных дисциплин, используемых для инженерной подготовки.

Кроме того, направленность на методическую подготовку преподавателя в инженерном образовании нам видится также в использовании аудиторных занятий для привлечения студентов к процессу преподавания отдельных дисциплин. При этом будущий инженер-педагог получает возможность освоить на практике не только содержательные аспекты изучаемых курсов, но и методы организации образовательного процесса. Реализация данного положения наиболее целесообразна, на наш взгляд, в ходе проведения практических или лабораторных занятий, на которых могут быть применены элементы педагогической практики студентов. Для такого вида методической подготовки инженера-преподавателя наиболее предпочтительны занятия по курсам «Методика преподавания (предмета)», «Научные основы школьного курса (предмета)» и др., а также по дисциплинам, используемым для инженерной подготовки, в содержание которых интегрированы определенные аспекты, отражающие содержание

школьного курса по тому предмету, к преподаванию которого готовят будущих инженеров-преподавателей в вузе.

Необходимо, на наш взгляд, пояснить приведенные выше положения на примере строения какого-либо конкретного учебного предмета, входящего в базисный учебный план для учреждений общего среднего образования в соответствии с государственным образовательным стандартом. Практика показывает, что выпускники инженерных вузов могут на достаточно высоком уровне преподавать в школе такие предметы, как математика, физика, информатика, технология. В последние годы некоторые технические вузы России начали подготовку инженеров по относительно новой специальности «Безопасность жизнедеятельности». Кроме того следует отметить, что подготовку преподавателей математики, физики, информатики, технологии осуществляют многие педагогические и инженерно-педагогические вузы, институты повышения квалификации работников образования. Таким образом, школы, как правило, не испытывают серьезного недостатка в квалифицированных кадрах для ведения данных предметов. К сожалению, этого нельзя сказать о школьном курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». Часто преподавание данного предмета осуществляется силами бывших преподавателей начальной военной подготовки, которые, как правило, освещают дисциплину достаточно однобоко. В связи с этим учреждения общего среднего образования нуждаются в таких специалистах, которые могли бы квалифицированно осуществлять преподавание предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». Справедливо предположить, что выпускники технических вузов, обучающиеся по специальности «Безопасность жизнедеятельности» и выполнившие за время обучения в вузе государственные требования к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника для получения дополнительной квалификации «преподаватель», могли бы разрешить проблему с квалифицированными учителями «Основ безопасности жизнедеятельности» в системе общего среднего образования.