В.М.Вайн
Свердловский инженерно-
педагогический институт

ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

Своеобразие квалификации "инженер-педагог" определяет функциональные особенности общеинженерных дисциплин в учебных планах подготовки специалистов как в Свердловском инженерно-педагогическом институте, так и на инженерно-педагогических факультетах и кафедрах инженерно-технических вузов.

Главной задачей дисциплин общеинженерного цикла является, как и при подготовке инженера любой специальности, формирование надежной основы инженерной подготовки. Однако в учебных планах инженерно-педагогических специальностей время, отводимое на общеинженерные дисциплины, существенно сокращено по сравнению с учебными планами подготовки инженеров. Так, в учебном плане СИПИ (1985 г.) по специальности 0577 такое сокращение по сравнению, например, с учебным планом Уральского политехнического института (1983 г.) по специальности 0501 составляет для каждой общеинженерной дисциплины от 30 до 35%. Это связано, как известно, с выделением в учебных планах подготовки инженеров-педагогов времени на психолого-педагогическую и профессионально-производственную составляющие подготовки специалиста. Если учесть при этом, что аналогичный дефицит времени испытывают и специальные инженерные дисциплины, изучаемые будущим инженером-педагогом, становится очевидной трудность обеспечения необходимого уровня его инженерной подготовки, которая в значительной мере падает на общеинженерные дисциплины.

При разработке учебного плана инженерно-педагогической специальности необходимо учитывать, что общеинженерные дисциплины имеют межпредметные связи не только с общенаучными и специальными инженерными дисциплинами, но и с дисциплинами педагогического цикла (прежде всего с методикой преподавания соответствующих дисциплин), а также с производственным обучением. Следует отметить, что и цели инженерной подготовки инженера-педагога и инженера существенно отличаются. Определяющим в деятельности инженера-педагога является не столько проектирование техники и технологии, сколько проектирование учебного про-

цесса с их использованием. Учет отмеченных особенностей позволяет отобрать необходимое для изучения содержание каждой общеинженерной дисциплины и рационально расположить ее в учебном плане.

Объем общеинженерных дисциплин в учебных планах подготовки инженеров-педагогов в СИПИ на протяжении ряда лет остается практически неизменным - на уровне 20 - 21% от бюджета времени на изучение всех учебных дисциплин. Примерно на том же уровне установлен этот объем и в типовых учебных планах по специальности 03.01.00, утвержденных Государственным комитетом СССР по народному образованию в 1988 году для инженерно-технических вузов (например в типовом плане для специализации 03.01.08 он составляет 20%). При разработке учебных планов вузов этот показатель был в основном выдержан в тех же пределах. Так, в СИПИ он составил по специализациям: 03.01.07 - 20,3%; 03.01.08 - 21%.

Определенный резерв времени для углубленного изучения дисциплин учебные планы 1988 года предоставляют за счет индивидуальных занятий (ИЗ) и самостоятельной работы студентов (СРС). Однако для общеинженерных дисциплин этот резерв оказался сильно урезанным за счет того, что при разработке учебных планов был декретирован большой объем часов на ИЗ и СРС по дисциплинам общественно-политического цикла. И если по объему аудиторных занятий дисциплины этого цикла составили в учебном плане примерно 10% (как и раньше), то по общему объему времени они стали занимать в учебном плане 14,3%, т.е. их "удельный вес" возрос более чем на 4%. Время на изучение общеинженерных дисциплин, наоборот, уменьшилось с 20 до 17,2%.

При разработке перспективных учебных планов некоторое увеличение времени на изучение общеинженерных дисциплин возможно только при сокращении общего объема цикла за счет интеграции дисциплин. Но, на наш взгляд, общеинженерные дисциплины этим резервом обладают в значительно меньшей степени, чем дисциплины других циклов (в первую очередь психилого-педагогического и специального инженерного), да и в других циклах резервы времени невелики. Поэтому главным направлением улучшения общеинженерной подготовки остается повышение качества преподавания общеинженерных дисциплин.