

Б.К.Моминбаев

Казахский сельскохозяйственный институт

ФОРМЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ОБЩЕНАУЧНЫХ, ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ
И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ
ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

Профессиональная школа вступила в новый этап своего развития, связанный с осуществлением реформы общего и профессионального образования. Одной из задач ПТУ является совершенствование содержания, форм, методов преподавания, ориентированных на развитие познавательной деятельности и творческого мышления учащихся, выработку у них приемов применения полученных знаний на практике.

Однако нельзя не видеть определенного отставания в теоретическом и практическом решении ряда важных проблем, в том числе проблемы взаимосвязи общенаучных, общетехнических и специальных дисциплин в учебном процессе.

Анализ имеющихся работ на эту или близкую ей тему показывает, что взаимосвязь общенаучных, общетехнических и специальных дисциплин имеет два аспекта рассмотрения:

исторический (как, каким путем, когда зародились и стали развиваться),

методологический (каковы особенности взаимосвязи этих дисциплин в настоящее время и какие научно-практические рекомендации, приложения можно получить г.л их исследовании).

Далее эта проблема будет рассматриваться в методологическом аспекте.

Использование взаимосвязи дисциплин обеспечивает наиболее полную реализацию принципа научности в предметной системе обучения по следующим аспектам:

- 1) создание представлений о целостных единицах научного знания;
- 2) раскрытие современных тенденций развития науки, возникающих под влиянием процессов интеграции (социализация, гуманизация, теоретизация, математизация и др.);
- 3) формирование у студентов понятия о науке как системе знаний и как системе методов;
- 4) более полное раскрытие истории науки и ее практического применения;
- 5) освещение социальной ценности общенаучных, общетехнических и специальных знаний.

В современной философии связь понимается как свойство системных объектов, определяющее отношения между их элементами. Поэтому взаимосвязи между общенаучными, общетехническими и специальными дисциплинами в работе рассмотрены как свойство системы знаний. Между этими дисциплинами на уровне компонентов научных знаний существуют такие закономерные связи:

1) по направлению - последующие (связи изучаемых дисциплин с последующими курсами) и предшествующие (связи изучаемых дисциплин с предшествующими, опорными). Например, для изучения курса "Теория механизмов и машин" последующими курсами являются "Детали машин" и "Подъемно-транспортные машины", а предшествующими - "Высшая математика" и "Теоретическая механика";

2) по типу взаимодействия компонентов знаний - связи развития концентрическое расширение знаний по одним учебным дисциплинам в последующих предметах и связи функционирования знаний

(интеграция знаний по двум смежным предметам в новое знание, которое формируется в другом предмете);

3) по цели переноса - связи обоснования (объяснение и показательство явлений, изучаемых в одних предметах, на основе научных знаний по другим предметам); связи обобщения (выделение и объединение общих существенных черт объектов, изучаемых в разных предметах); связи конкретизации (уточнение общих знаний по одним предметам, в прикладных знаниях по другим); связи интеграции (формирование новых знаний об изучаемом объекте при помощи объединения частей знаний об этом объекте или знаний о его частях, содержащихся в разных учебных дисциплинах и др.).

К сожалению, в учебных программах по общенаучным, общетехническим и специальным дисциплинам их методологические и социально-экономические аспекты отражены все еще недостаточно полно и глубоко. Чтобы изменить это положение, необходимо прежде всего изучить структуру и объем знаний, необходимых инженеру-педагогу.

В.М.Вайн, И.С.Корнев
Свердловский инженерно-педагогический институт

РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Формирование профессионально важных качеств личности будущего инженера-педагога в вузе может быть ускорено за счет развития его способностей. При этом, поскольку ведущей деятельностью инженера-педагога является педагогическая, особое внимание необходимо уделять развитию педагогических способностей студентов.