

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Бобызаков А.С.

Научный руководитель – ст. преподаватель Перехожева Е.В.

Хакасский технический институт – филиал Сибирского Федерального Университета

В настоящее время в теории и практике высшего технического образования отмечается необходимость получения глубоких фундаментальных знаний студентами инженерных вузов. И роль фундаментальных дисциплин при подготовке будущего инженера имеет большое значение для создания у студентов целостной системы взглядов на природу науки и её взаимосвязь с общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Формируя систему фундаментальных знаний, преподаватели обеспечивают возможность подготовки студентов к будущей эффективной профессиональной деятельности. С другой стороны, если студент видит необходимость в изучении фундаментальных дисциплин для своей будущей профессиональной деятельности, то уровень усвоения дисциплин будет выше.

Образовательный процесс в вузе подразумевает организацию и управление учебной и самообразовательной деятельностью будущих инженеров, а также управление этой деятельностью самим студентом в сотрудничестве с преподавателем.

Для того чтобы развить у студентов на начальном этапе обучения интерес к естественнонаучным дисциплинам, а затем достичь более высокого уровня готовности к будущей профессиональной деятельности, необходимо изначально направить педагогический процесс на стимулирование потребности в профессиональном саморазвитии. Этому способствует организация учебных занятий, в частности проведение семинаров, а также подбор задач для самостоятельной работы.

Для полноценной картины образовательного процесса в вузе было проведено исследование со студентами, прошедших больше половины пути обучения в вузе. Изучив и обработав результаты, определились следующие данные по вопросу о связи фундаментальных дисциплин с общепрофессиональными и специальными дисциплинами:

1. 63% опрошенных заметили связь фундаментальных дисциплин с общепрофессиональными дисциплинами и отметили необходимость их изучения для будущей профессиональной деятельности;

2. Однако около 60% студентов ответили, что с трудом могут представить свою будущую профессиональную деятельность и показали низкий уровень профессиональной самооценки.

Поэтому задача преподавателя заключается в том, чтобы поднять уровень профессиональной самооценки студентов. Мотивация по овладению системой знаний возникает, если студент видит неразрывную связь учебного предмета с будущей профессией. Причем такие связи не должны нарушать логическую структуру и целостность дисциплин, наоборот, формировать целостное представление об образовательном процессе, способствовать активизации учебно-познавательной деятельности студентов, мотивировать на овладение системой знаний и навыками учебной деятельности.

Рассмотрим вопросы, связанные с формированием мотивации на примере технического вуза. В таких вузах ряд дисциплин – к ним относятся математические, естественнонаучные и некоторые общепрофессиональные дисциплины – занимают двойственное положение: с одной стороны, они являются фундаментом для изучения комплекса других естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин. С другой стороны, для большинства специальностей технического вуза такие дисциплины не являются профилирующими, т.е. не связаны непосредственно с будущей профессиональной деятельностью студента. И потому студенты, особенно на младших курсах, считают, что изучение этих дисциплин не повлияет на уровень их профессиональной подготовки, а значит, мотивация их изучения недостаточная. Это относится к таким дисциплинам, как математика, физика, химия, теоретическая механика, электротехника и т.д. Отсутствие достаточной мотивации не позволяет поддерживать высокую познавательную активность студентов в обучении этим дисциплинам и, как результат, не приводит к достаточно высокому уровню формирования междисциплинарных знаний.

Наибольший интерес для нас представляет формирование готовности студента комплексно применять полученные знания в профессиональной деятельности. Мы исходим из того, что студент, изучая различные дисциплины, одновременно учится использовать их знания в других дисциплинах. То есть он учится использовать знания какой-либо дисциплины за ее рамками, в новых условиях и для решения новых задач, а значит, создает условия для последовательного использования в обучении каждой дисциплине знаний нескольких других дисциплин, т.е. комплексного применения этих знаний, как того и требует профессиональная деятельность.

Таким образом, требуется установить связь комплекса дисциплин с будущей профессиональной деятельностью. Для усиления мотивации студентов к изучению дисциплин фундаментального блока, необходимо проводить занятия по решению профессионально – ориентированных задач, в которых прослеживается связь между фундаментальными и общепрофессиональными или специальными дисциплинами. Они показывают студенту прикладную значимость этих дисциплин, эффективность связанных с ними методов исследования различных явлений, формируют более высокий уровень мотивации их изучения, создают условия для формирования умений студента применять знания каждой дисциплины за ее рамками. Все эти факторы способствуют подготовке к будущей профессиональной деятельности студентов.

У студентов формируется познавательный интерес, чувство ответственности. Тем самым студентам предоставляется возможность для самообразования, саморазвития, в результате чего повышается его самооценка.