

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ВВЕДЕНИЯ ПРОФИЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Чумак Н.Ф.

Самарский государственный технический университет филиал в г. Сызрани

Сызрань, Россия

CHUMAK-N@yandex.ru

Стратегия социально-экономического подъема в стране требует от средней школы более активного участия в процессе социализации молодежи, подготовки творчески мыслящих и воспитанных будущих участников производства и продолжателей развития науки. Выполнение этих требований определяет процесс социализации, где происходит адаптация человека к обществу, выработка свойств и качеств, необходимых для вхождения в систему общественных отношений. Главная задача российского общества сегодня – не допустить кризиса социализации новых поколений, в современных условиях быта.

Решение этой задачи тесно связано с созданием условий для профессионального становления молодежи. Важным психолого-педагогическим аспектом является оптимальное соотношение личностного и профессионального развития будущих специалистов. Целесообразно формирование профессионально важных личностных качеств молодежи начинать в средней общеобразовательной школе, в классах различного профиля.

Анализируя социальный заказ профильной школе важно отметить такую организацию учебно-воспитательного процесса, при которой знания, умения и навыки, приобретенные учащимися в учебно-познавательной деятельности, должны найти выход в профессионально ориентированной деятельности, побудить обучающихся к применению полученных на уроках знаний в будущей профессиональной деятельности. Удачная попытка применения учащимися имеющихся знаний в решении профессионально ориентированных задач не только развивает интерес к предмету, но и демонстрирует целесообразность учебно-познавательной деятельности, значительно повышая мотивационный компонент готовности к профессионально ориентированной деятельности. Направленность учебно-познавательной деятельности учащихся на профессионально ориентированную деятельность, как правило, сопровождается проблемной ситуацией, в которой обучающиеся ощущают потребность в новых знаниях, необходимых для решения профессионально ориентированной задачи. Новые социальные условия, рыночная экономика требуют конкурентно способных выпускников, отвечающих следующим требованиям:

- высокий уровень общего образования;
- способность самостоятельно планировать, осуществлять и контролировать свою учебную и трудовую деятельность, особенно с использованием современной вычислительной и информационной техники;
- готовность к переучиванию, самообразованию;

- умение работать в группе;
- мобильность и коммуникабельность; и т.д.

Концепция модернизации образования в 2000-2010 г.г. ориентирует на достижение оптимального сочетания фундаментальных и практических знаний; направленность образовательного процесса не только на усвоение знаний, но и на развитие способностей мышления, выработку практических навыков; изучение процедур и технологий, а не набора фактов.

При профильном профессионально направленном обучении физике профильная подготовка предполагает выбор следующих технических направлений: машиностроение, электротехника, электросварка, технологии и конструирование. При изучении общим остается ядро физических знаний, установленное государственным образовательным стандартом, а профили отличаются прикладной стороной физики.

Проследим соотношение физики и техники. Физические закономерности являются основой современной техники как в учениях о машинах-двигателях, так и в методах передачи энергии и регулирования производственных процессов. Основные явления механической технологии материалов базируются на физических свойствах тел и т.д.

Основываясь на этом современная программа физики должна быть построена так, чтобы преподавание предмета обеспечивало естественное развитие физических понятий на основе выявления их на ряде технических объектов и в процессе применения их к различным техническим задачам.

Развитие современного автоматизированного и механизированного производства основывается на целевом применении к решению производственных задач достижений точных наук. Специалист широкого политехнического профиля должен иметь основательную подготовку по фундаментальным дисциплинам: математике, физике, электротехнике.

При профильном профессионально направленном обучении основная цель познания направлена на изучение и осмысление специальности, которая в этом случае является сферой приложения полученных знаний, проверкой их правильности. Знания как элемент вписываются в систему знаний по профессионализации и этим представляют собой ценность для ученика как будущего специалиста. Основная задача, которую ставят перед собой педагогические коллективы – обеспечение оптимального сочетания фундаментальной подготовки с одновременным обучением основам технической профессии.

В процессе профильного профессионально направленного обучения физике следует помнить о методологической функции фундаментальных дисциплин: исследование общих свойств и законов движения вещества и поля. Необходима методика преподавания физики, способная обеспечить изучение основных явлений, понятий, законов широким показом их проявления не только в природе, но и в жизни, производственной деятельности. Только при таких условиях возможно обеспечение теоретической и политехнической подготовки при одновременном обеспечении профессиональной направленности обучения.