

**С.В. Отчик**

## **К ВОПРОСУ ОТБОРА И ПОСТРОЕНИЯ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ В РАМКАХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПТУЗЕ**

*В статье раскрывается механизм соотнесения общенаучного и специального знания в процессе теоретической подготовки рабочих в профессионально-технических училищах. На основе закономерностей теоретического обобщения и переформулирования, как условия качества коммуникации, предлагается устранить разночтения процессов получения и применения знаний в области техники и технологии.*

Достижения науки стимулируются потребностями производства и направлены на совершенствование традиционных и появление новых технологий. Технология, как наука изыскивает наиболее выгодные для применения способы ведения работы, чем порождает постоянную потребность в технологическом обучении [3, с. 58]. Статическое видение жизненного пути человека, ориентация на знание с фиксированной структурой стали причиной отставания от перемен в производстве и фактором, ограничивающим использование знаний техники и технологии, полученных в общеобразовательной школе.

Представляется эффективным функционирование такой педагогической системы, результатом которой стали бы способности обучающегося к саморазвитию, эффективному вхождению в системы более высокого уровня: профессионально-технического и среднего специального образования. Основы общей технологии производства при получении профессии в профессионально-технических учебных заведениях (ПТУЗ) позволяют установить логические связи и ориентироваться в многочисленных понятиях и объектах, которые составляют содержание специальной технологии конкретной профессии.

Внутренней сущностью обучения являются процессы, протекающие в сознании обучающегося под влиянием объективно существующего или искусственно созданного окружения. Результатом накопления некоторой информации является формирование образцов мышления и способов деятельности [1, с. 10]. Правильно организованное обучение предполагает процесс коммуникации между обучающимся и преподавателем, роль которого на момент адаптации обучающегося к изменившейся для него педагогической действительности неопределима.

Важными слагаемыми успешного вхождения обучающегося в конкретную педагогическую систему является, с одной стороны, его формально – логическое мышление, с другой – специальная работа преподавателя с логической структурой предметной информации. Правильное определение методики ведения информационного процесса

позволит избежать затруднений, негативных адаптационных реакций в новых условиях обучения.

Формировать знания обучающихся означает устанавливать определенные связи в их сознании, представляющие собой отражение предметов и явлений окружающей действительности, обобщение данных опыта, сокращения, охватывающие множество чувственно воспринимаемых вещей. Для эффективной мыслительной деятельности следует удерживать и актуализировать необходимые данные, сохранять их в определенной системе. Логическая структура учебного материала представляется реальной основой осуществления преемственности технологических знаний в общеобразовательном и профессиональном учебных заведениях.

Содержание специальной технологии в ПТУЗ составляют понятия, на основе которых строится будущая профессиональная деятельность. Учебный материал с большим разнообразием объектов техники и технологии синтезирует сведения фундаментальных и прикладных наук, опосредует предметное знание родственных областей деятельности. Основное содержание учебной дисциплины можно представить в виде последовательности познавательных задач. Сама возможность существования познавательных задач связана с многообразием признаков (свойств, качеств, отношений) объектов, составляющих предметную основу дисциплины.

Одна и та же система объектов может быть описана в разных языковых и знаковых формах. Переход от одной языковой (или вообще знаковой) формы отображения ситуации к другой носит в теории информации название перекодирования. Соответствие информации «языку мышления» обучающихся было и остается зоной ответственности преподавателя и прямо влияет на эффективность их «вхождения» в предметное поле специальной технологии.

Человек неоднократно в процессе обучения перекодирует информацию, используя, в конце концов, наиболее удобный для себя язык. Результатом является понятийное переосмысление ситуации, что приводит к выявлению новых отношений между элементами этой ситуации.

Учебный материал будет тем понятнее для обучающегося, чем корректнее при его изложении существенные обстоятельства будут отделены от не существенных. Способность преподавателя «обрабатывать» учебный материал в значительной степени означает умение перекодировать информацию, то есть свободное владение обоими кодами: языком, на котором дано первоначальное научное изложение, и тем, на котором мыслят учащиеся. Первый из языков познается посредством глубокого изучения содержания спецтехнологии, второй – столь же глубоким знанием педагогических и психологических закономерностей процесса усвоения. Один из основных видов дидактической коммуникации – объяснение осуществляется посредством переформулирования, так как

направлен на решение познавательной задачи, последовательный анализ ее условий, что внешне выражается в переформулировании. Успех объяснения зависит от качества коммуникации: предвосхищения преподавателем необходимой последовательности перекодирований в виде развивающегося изменения понятийных характеристик. Другими словами, эффективного взаимодействия можно ожидать, когда преподаватель и обучающийся изъясняются на одном языке.

Анализ знания конкретной технологии – это анализ языка, в котором обнаруживается это знание. Языки, употребляемые для изложения учебного материала технологического содержания (формулы, чертежи, схемы), при необходимости, можно рассматривать как заключенные в учебном материале связи между понятиями и суждениями (т. е. данные на естественном языке).

Объективным содержанием учебного материала будет являться то общее, что обнаруживается при сравнении синонимичных по смыслу сообщений. Структура необходимых, с точки зрения программы обучения, связей между логическими элементами отрезка учебного материала будет являться инвариантом относительно форм изложения и других внешних признаков, которые могут варьировать в разных учебных пособиях и методиках преподавания [2, с. 149].

Выделение инварианта и сравнение его со структурой и элементами усвоенного знания дает возможность наметить те формы анализа и синтеза, через которые предстоит провести обучающегося на пути к новому знанию. Поскольку мыслительный процесс организуется от определения понятия к его частным проявлениям, то обучающимся для его осуществления необходим определенный опыт профессиональной деятельности. Это еще раз подчеркивает значение общей технологии, основания которой были заложены в общеобразовательной школе и являются базовыми для определения уровня технологической культуры, характерного для конкретного состава учащихся. Чем выше уровень исходных абстракций, тем более высокой должна быть свернутость рассуждений, меньше суждений и понятий должны составлять структуру объяснения учебного материала [4, с. 75].

Следует добиваться того, чтобы усилия по обучению сливались с объективными усилиями по усвоению учебного материала, стремлением к саморазвитию и самосовершенствованию. Первейшая задача преподавателя – показать учащимся ценность содержания технологических знаний, важность оснований, заключенных в его теории. Знакомство с объективными производственными явлениями, понятиями и закономерностями трудового процесса должно сопровождаться овладением методами технологии как науки [5, с. 174].

Нам представляется, что моделирование познавательной деятельности в ПТУЗ должно происходить на основе работы

преподавателя с логической структурой общей технологии, преемственности понятийных характеристик учебного материала специальной технологии, определения сложности «языка» коммуникации. Такая конструкция обучающей деятельности позволит устранить различие процессов получения и применения знаний, привести их в соответствие с жизненным опытом и сделать переобучение реальностью для продуктивного периода трудовой деятельности человека.

#### Литература

1. Давыдов, В.В. Виды обобщения в обучении / В.В. Давыдов. – Москва: Педагогика, 2002. – 480 с.
2. Добраев, Л.Н. Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания / Л.Н. Добраев – Москва: Педагогика, 1982. – 239 с.
3. Маркс, К. Из ранних произведений/ К. Маркс, Ф. Энгельс. – Москва: Госполитиздат, 1956. – 301 с.
4. Радченко А.К. Проектирование технологии обучения техническим дисциплинам/ А.К. Радченко. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2003. – 288 с.
5. Шапоринский С.А. Обучение и научное познание / С.А. Шапоринский. – Москва: Педагогика, 1981. – 208 с.