

4. *Леонтьев А. Л.* Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975. 239 с.
5. *Пайнс Э., Маслач К.* Практикум по социальной психологии / Пер. с англ. СПб., 1999. 293 с.
6. *Петренко В. Ф.* Психосемантика сознания. М., 1988. 136 с.

Ф. П. Сироткин

## **ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Одним из существенных элементов построения системы производственного обучения рабочих и специалистов являются его принципы. У нас имеются основания рассматривать принципы производственного обучения как важнейшие условия технологичности процесса обучения.

Анализ педагогической теории прошлого и настоящего показал, что принципам придется большое значение в научно-обоснованной организации процесса обучения.

Необходимость раскрытия и обоснования принципов построения системы производственного обучения рабочих и специалистов вытекает из новых идей и решений проектирования педагогического процесса в условиях непрерывного профессионального образования. Данная проблема разрабатывалась многими учеными-педагогами: Ю. К. Бабанским, А. П. Беляевой, М. А. Даниловым, И. Я. Лернером, Г. И. Щукиной и др.

Согласно исследованиям А. П. Беляевой, при понимании принципов целесообразно исходить из того, что принципы формируют в себе связь закона и цели на уровне, как теории, так и практики. Основываясь на этом положении, принципы следует рассматривать не только как исходные положения теории, но и как способы взаимодействия целей и средств их достижения.

При характеристике принципов производственного обучения нужно ориентироваться на соответствующие критерии. М. П. Скаткин выделяет следующие критерии:

- цели обучения, обусловленные потребностями общественного развития;
- объективные закономерности обучения – взаимосвязь деятельности преподавания и учения;

- способы использования этих объективных закономерностей для осуществления целей обучения;

- конкретные условия, в которых осуществляется обучение.

По мнению И. Я. Лернера, те или иные положения могут быть принципами только в том случае, если подчиняются следующим признакам:

- инструментальности, т. е. пригодности для ориентации в определении направлений и характера обучения;

- универсальности, т. е. отнесенности ко всему процессу производственного обучения или к такому его элементу, без которого ценностного производственного обучения, как оно понимается сегодня, не может быть;

- самостоятельности, т. е. неподменяемости другими принципами;

- необходимости каждого принципа, без которого процесс производственного обучения невозможен и неполноценен;

- достаточности всей совокупности принципов для обеспечения целостного и полноценного процесса производственного обучения.

Относительно предмета данного исследования – проектирование системы производственного обучения рабочих и специалистов сварочного производства в условиях многоуровневого непрерывного профессионального образования – считаем необходимым внести такой признак, как прогностичность, указывающий на возможность порождать новые свойства процесса производственного обучения.

Производственное обучение, изменяющееся в пространственно-временных характеристиках, имеет развивающийся характер, поэтому проектирование системы производственного обучения необходимо рассматривать как перспективное направление, обеспечивающее получение новых знаний о процессе производственного обучения.

В основе принципов проектирования системы производственного обучения рабочих и специалистов лежат общеизвестные принципы: научности, наглядности, систематичности и последовательности, формирования профессиональных умений и навыков, соединение обучения с производительным трудом, связи теории с практикой, единства индивидуальных и коллективных форм учебно-производственной деятельности, активности, индивидуализации, доступности, прочности, которые углублены и наполнены новыми свойствами.

Ведущими методологическими и общепедагогическими принципами являются принципы профессионального образования, разработанные в ис-

следованиях С. Я. Батышева, А. П. Беляевой, А. М. Новикова, А. Я. Найна, Ю. Н. Петрова: непрерывности, многоуровневости, интегративности, гуманизации, многопрофильности и др.

Нами определены и наполнены новыми качественными характеристиками следующие принципы производственного обучения: научной концептуальной обоснованности, целенаправленности, технологичности, конструируемости, диагностичности, управляемости, системности, объективности и субъективности, стратегичности, прогностичности, универсальности, вариативности, поэтапности, инструментальности, иерархичности, адресности, творческой исследовательской направленности, экологичности.

Рассмотрим некоторые из них.

*Принцип научной концептуальной обоснованности* ориентирует на определенные философско-методологические, социально-экологические, научно-технические, психолого-педагогические, культурологические, дидактические, управленческие основания системы проектирования педагога. Осмысление концептуальных позиций системы проектирования позволяет осуществить синтез научных положений, сформировать собственную педагогическую позицию на процесс производственного обучения. Практическая реализация этого принципа заключается в четком понимании и использовании понятий терминологического аппарата педагогической науки, языка описания, выбора соответствующих методов мышления и действия.

*Принцип целенаправленности* в контексте нашего исследования предполагает определение целей проектирования. Проект создается под определенную цель. При этом цель формируется из двух факторов: внешних и внутренних. В таком понимании данный принцип включает в себя требования объективности (цель объективна, определяется потребностями общества, профессионального образования, государственного стандарта, учебным планом, учебными программами); диагностичности (с одной стороны, цель определяется уровнем готовности обучающихся к учебно-познавательной и учебно-производственной деятельности, развития потребностно-мотивационной сферы, личностных качеств, способностей, уровнем предметных и учебных занятий, способов деятельности; с другой – проектируемая цель должна быть диагностична сама по себе); иерархичности (должна быть спроектирована система целей, построенная в порядке значимости от высшего к низшему, общего к частному). Данный принцип реализуется при отборе и построении учебного материала, выборе спосо-

бов построения учебно-воспитательного процесса, использовании методов и средств, прогнозировании результатов будущего процесса производственного обучения.

*Принцип технологичности* рассматривается нами как фундаментальный принцип в условиях проектирования процесса производственного обучения. Учитывая, что педагогические технологии займут ведущее место в общей теории и практике педагогического и производственного процессов, этот принцип мы рассматривали не только как самостоятельный феномен, но и через другие, связанные с ним процессы. Данный принцип следует рассматривать в двух ипостасях: технологичности в профессиональной деятельности рабочих и педагогической деятельности специалистов. Этот принцип имеет большое значение в профессиональной подготовке. Он определяется технологическими процессами в производстве, новыми педагогическими технологиями и реализуется в процессе структурирования содержания общепрофессиональных и специальных дисциплин, осуществления учебно-производственной деятельности студентов.

Принцип технологичности при проектировании системы производственного обучения рабочих и специалистов связан с использованием педагогических технологий, определяемых как совокупность методов, педагогических процессов, объединенных в технологическую цепочку – последовательность действий педагога и обучающихся по реализации целей модели.

Реализация принципа технологичности требует определенной подготовки преподавателя (мастера п/о), который должен уметь: осуществлять диагностическую постановку цели, устанавливать последовательность технологических действий, разрабатывать средства управления учебно-познавательной и учебно-производственной деятельностью.

Последовательность технологических действий определяется этапами познавательной деятельности, логикой представления содержания производственного обучения, а также содержанием труда рабочего. Данный принцип связывается с принципами системности (взаимосвязь технологических действий, целей, действий, средств и результата; системность в содержании производственного обучения); управляемости (повышение мотивации, осуществление обратной связи, поддержание функционирования процесса производственного обучения, осуществление контролирующей, регулирующей функции); инструментальности (инструмент выступает как средство управления учебно-познавательной и учебно-производственной деятельностью, в качестве инст-

румента могут выступать правило, алгоритм, действующее оборудование, инструкционные и инструкционно-технологические карты); поэтапности (каждое технологическое действие или их совокупность можно рассматривать как этап учебно-познавательной и учебно-производственной деятельности).

*Принцип системности* нами раскрывается с качественно новых позиций, в отличие от принципа систематичности, касающегося систематичности знаний, умений и навыков содержания производственного обучения и некасающегося системы действий по их осуществлению. Системность в проектировании производственного обучения нами рассматривается со следующих позиций:

- 1) проект как некая система, имеющая в своем составе элементы, всевозможные связи и отношения между ними, функции;
- 2) каждый элемент (компонент) проекта рассматривается так же как система более частного порядка по отношению к целостной системе;
- 3) проект как система действий по реализации процесса производственного обучения;
- 4) проект выступает связующим звеном между идеей, замыслом и реально осуществляемой деятельностью;
- 5) проект осуществляет связь между внешними и внутренними факторами протекания процесса производственного обучения;
- 6) проект устанавливает связь между педагогом и обучающимися, преподаванием и обучением.

*Принцип прогностичности* направлен на повышение эффективности процесса производственного обучения. Данный принцип требует от педагога умения предвидеть изменения образовательного процесса в связи с развитием тенденций непрерывного многоуровневого профессионального образования; осуществлять взаимосвязь потребностей общества и возможных потребностей участников процесса обучения. Практическая реализация принципа прогностичности связывается с разработкой программ развития профессиональной школы, педагогического процесса, с внедрением опережающего обучения.

Рассмотренные принципы не исчерпывают всех возможностей проектирования производственного обучения рабочих и специалистов сварочного производства. В контексте данного исследования мы стремились акцентировать внимание на основных принципах построения системы производственного обучения рабочих и специалистов.