

**Министерство Образования Российской Федерации
Московский Педагогический Государственный Университет
Московский Институт Открытого Образования**

К 130-ЛЕТИЮ МПГУ

**Технологическое образование
в школе и ВУЗе
в условиях модернизации образования**

Материалы Международной
научно-практической конференции
МПГУ
(4-5 февраля 2003 г.)

**Москва
2003**

Редакционная коллегия:

А.Н. Богатырёв — (ответственный редактор) д.п.н., профессор Московского педагогического государственного университета
А.А. Карачёв — к.т.н., доцент, декан факультета технологии и предпринимательства Московского педагогического государственного университета

Ю.Л. Хотунцев — д.ф.-м.н., профессор, зав. каф. общетехнических дисциплин Московского педагогического государственного университета

А.А. Великанов — к.т.н., доцент, зав. каф. машиноведения Московского педагогического государственного университета

В.Л. Пинкина — ст. преп. каф. методики преподавания ОТД и ТО Московского педагогического государственного университета

В сборнике материалов Международной научно-практической конференции отражены теоретико-методические проблемы технологической подготовки в общеобразовательной школе и в педвузе в условиях реформирования общественного образования. Раскрыты социально-педагогические предпосылки изменения технологического образования с учетом перспективы введения образовательных стандартов нового поколения.

Научное издание

Технологическое образование в школе и ВУЗе в условиях модернизации образования: Материалы международной научно-практической конференции МПГУ 4-5 февраля 2003 г. — М.: Изд-во «Эслан», 2003. — С. 432.

© Московский педагогический государственный университет,
2003 г.

ISBN5-94101-068-0

Сдано в набор 10.01.2003. Подписано в печать 21.01.2003

Формат 60x90/16. Объем 27 уч. изд. л.

Тираж 200 экз. Печать офсетная.

Издательство «Эслан» Тел. (095) 151-52-28

Отпечатано в ООО «Связь-Принт»

Заказ №

Современный этап создания и развития теории технологического образования может быть обозначен как период ее становления. Для определения истинности ее заключений (выявленных закономерностей) требуются более глубокие теоретические исследования и масштабные практические испытания. Однако уже сейчас в качестве результата действия теории технологического образования могут быть сформулированы подходы и принципы инновационности, концептуальности, упреждения по времени в технологическом образовании, перманентного перехода от учебно-познавательной в начальной школе к учебно-преобразовательной деятельности учащихся в старшей школе, от освоения имеющихся (накопленных в науке) знаний об объективной реальности к продуцированию знаний о будущей (пока еще не ставшей) реальности и некоторые другие.

Построение эффективной действующей теории технологического образования предполагает: уточнение эмпирического базиса, выявление как явных, так и скрытых проблем и противоречий процесса погружения (приобщения) учащегося в преобразовательную деятельность; рационализацию состава и структуры идеализированных объектов, закрепление за ними наиболее значимых свойств, позволяющих с высокой степенью обобщения и достоверности выявлять закономерности и строить на их основе реальный образовательный процесс.

К вопросу о базовых понятиях технологического образования

Овечкин В.П.

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск

«Технология» в школе, являясь преемницей трудового обучения, естественным образом вбирает в себя значительную часть его содержания. Вместе с тем имеется некоторая разность между ними — технологическое образование предполагает реализацию дополнительных смыслов и целей. Основной отличительной целью технологического образования можно считать погружение человека в деятельность в культурной среде, которая отражает и устанавливает подходы, принципы, нормы по отношению к этой деятельности. Однако это не достаточно четко и ясно осознается и обозначается особенно в учительской среде (и не только среди учителей технологии). Во многом неопределенность смыслов и целей технологического образования является следствием размытости основных определений

и понятий, очерчивающих и конкретизирующих область знаний, подлежащих освоению учащимися.

Анализ характера и областей деятельности общества показывает, что она становится все более упорядоченной и рациональной (технологичной), от человека как субъекта деятельности требуется все более высокий уровень развития его способностей, а приложение и раскрытие способностей человека выходит за рамки производства в сферы быта, досуга, услуг и т.п., то есть расширяется до пределов техногенной среды, (это обстоятельство можно интерпретировать также и как разрастание производственной сферы до масштабов техногенной среды). В связи с этим к числу базовых понятий технологического образования могут быть отнесены: *деятельность; технология; техногенная среда; культура деятельности (технологическая культура); субъект культурно-технологического развития.*

Деятельность традиционно рассматривается как специфически-человеческий способ отношения к миру, предполагающий вовлеченность человека в процесс целенаправленного творческого преобразования мира и самого себя. Деятельность часто рассматривается как синоним понятия труд, который характеризуется тратой (расходом) физической, интеллектуальной, эмоционально-психической и духовной энергии для преобразования объектов (предметов) с целью удовлетворения потребностей человека, важнейшими из которых являются жизнь, ее устойчивость и качество.

Деятельность, как уже отмечалось, становится все более упорядоченной и рациональной, что обеспечивают специально создаваемые людьми преобразовательные процессы, обозначаемые как совокупность последовательных действий (операций, процедур) по достижению какого-либо результата. В настоящее время преобразовательный процесс рассматривается как часть технологии, в которую входят также средства преобразования (техника), исходные ресурсы (материальные, энергетические, информационные, финансовые и людские), результаты преобразования и система управления.

В свою очередь технология может рассматриваться, по крайней мере, в двух аспектах. Во-первых, как объективная реальность, данность, как динамическая часть реальной действительности, и, во-вторых, как наука, изучающая явления этой объективной реальности и устанавливающая ее закономерности, как общая технология.

Технология как объективная реальность является, по-существу, и интегрированной системой жизнеобеспечения человека и общества. Она включает все множество частных технологий, связанных между собой всеми их атрибутами. Исходные ресурсы одной частной технологии представляют собой результаты других, а результаты частных (специальных) технологий используются в других в качестве ресурсов, средств и систем управления. К специальным технологиям могут быть отнесены: машиностроительная, текстильная, любая энергетическая, информационная, исследовательская, проектная, экономическая, образовательная, медицинская и т.д. Частные техно-

логии тождественны по составу, структуре и правилам осуществления. Интегрированная система жизнеобеспечения (реальная действительность и знания о ней), обладающая собственными закономерностями и превратившаяся в доминирующий фактор человеческого существования и развития, представляет собой техногенную среду (вторую природу, искусственный мир, техносферу). Техногенная среда может рассматриваться как упорядоченная совокупность всех специальных технологий и их атрибутов-ресурсов, результатов, средств, процессов, управляющих систем.

Деятельность (труд), технологии и техногенная среда как целое существуют и развиваются в реальном социальном пространстве (обществе), которое предустанавливает для них концептуально определенные ограничения, предписания, приоритеты. Совокупность этих предустановок, основанная на потребностях людей, их идеалах, мировоззрении, стремлениях, сопоставлении достигнутых и желаемых результатов, представляет собой технологическую культуру. А поскольку она обладает собственным внутренним строем, ее можно выделить внутри общей культуры как субкультуру (подкультуру). Технологическая культура может быть обозначена как разновидность субкультуры, представляющая собой свод (кодекс) подходов, принципов, традиций, норм, образцов поведения по отношению к преобразовательной (технологической) деятельности (по отношению к труду). Она может рассматриваться как всепроникающая система «стратегического» управления преобразовательной деятельностью, как «неписанный закон», который хранится, трансформируется и передается людям в процессе образования и самой деятельности.

Технология в качестве науки (общая технология) еще не в полной мере вошла в систему научного знания как самостоятельная, обладающая собственным объектом, предметом, задачами и методами. Тем не менее она как особый вид познавательной деятельности направлена на выработку объективных, системно-организационных и обоснованных знаний об объективно существующей, реальной преобразовательной деятельности. Функционально технология описывает, объясняет и предсказывает закономерности и явления реально существующих преобразовательных процессов, их совокупности и связей с человеком, обществом и природой. В настоящее время технология переходит с эмпирического уровня на теоретический, для которого характерно формирование фундаментальных понятий, теоретических схем, принципов, законов, систем объяснения реальной действительности и систем предсказания (научного прогнозирования).

Человек в современной динамично изменяющейся, расширяющейся и усложняющейся техногенной среде может продуктивно и успешно действовать при условии, если он в полной мере обладает качествами субъекта культурно-технологического развития. Он, с одной стороны, является носителем смыслов, целей и ценностей деятельности, а, с другой — обладает способностями к достижению этих целей в реальной действительности. Субъект культурно-техно-

логического развития может рассматриваться как личность, готовая к преобразовательной деятельности в современной техногенной среде и обладающая способностью к выявлению проблем, формулировке задач, отысканию и достижению лучших результатов для обеспечения собственного успеха с учетом интересов общества и при условии не ухудшения среды жизнедеятельности.

Рассмотренные базовые понятия лежат в основе других (производных) определений и понятий, составляющих понятийно-терминологический аппарат технологии (преобразовательной деятельности), который, в свою очередь, с большей ясностью и определенностью устанавливает границы, содержание, смыслы и цели технологического образования в школе и вузе. Определенность содержания технологического образования, его адекватность современной действительности и направленность на формирование субъекта культурно-технологического развития позволяют с большей степенью определенности подходить к выбору методов, форм, средств обучения и воспитания, к проектированию образовательной среды.

Технологическое образование в общеобразовательной школе, построенное на рассмотренных базовых понятиях, может рассматриваться в качестве некоторой социальной подсистемы, обеспечивающей входение (погружение) учащегося в преобразовательную деятельность в современной техногенной среде в качестве субъекта культурно-технологического развития.

Становление технологического (трудового) образования в Российской Федерации и Украине в условиях модернизации образования (сравнительный анализ)

Буянов П.Г.

*Бердянский государственный
педагогический университет, г. Бердянск*

Необходимость модернизации образования была осознана ещё в 70-х гг., когда застойные явления охватили все стороны жизни общества.

К середине 80-х годов намечавшиеся реформы предусматривали структурную перестройку системы высшего образования, повы-