

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет
им. Л. Н. Толстого»

**ТЕХНОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ:
ДОСТИЖЕНИЯ, ИННОВАЦИИ,
ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Материалы XVIII Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием
(г. Тула, 12–14 февраля 2019 г.)*

Тула
ТГПУ им. Л. Н. Толстого
2019

Редакционная коллегия:

доктор физико-математических наук, профессор *В. А. Панин*
(научный редактор);

кандидат технических наук, доцент *А. А. Потапов*
(ответственный редактор);

доктор технических наук, профессор *Л. Е. Басовский*;

кандидат физико-математических наук, доцент *А. В. Ермолов*;

кандидат педагогических наук, доцент *В. М. Заёнчик*;

доктор технических наук, доцент *Л. В. Лукиенко*;

доктор педагогических наук, профессор *А. Н. Сергеев*

Технологическое образование: Достижения, инновации, перспективы: Материалы XVIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Тула, 12–14 февр. 2019 г.) [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Тула: Тул. гос. пед. ун-т им. Л. Н. Толстого, 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Минимальные систем. требования: Intel Celeron 1700 Mhz и выше, 128 Мб RAM, 300 Мб на винчестере, ОС Microsoft Windows XP и выше; дисковод CD-ROM 2x и выше, SVGA 64 Mb; мышь. – Загл. с этикетки диска. – ISBN 978-5-6042449-9-9.

В настоящий сборник включены статьи, посвященные проблемам деятельности вузов в условиях модернизации образования, актуальным проблемам технологического и экономического образования, формированию культуры безопасности жизнедеятельности.

Сборник предназначен преподавателям системы высшего и среднего профессионального образования, слушателям институтов повышения квалификации, учителям, аспирантам, студентам.

ББК 65+30.6

ФОРМИРОВАНИЕ СТАТУСА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ» В СИСТЕМЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

С. Э. Завистовский, Т. И. Завистовская

*Полоцкий государственный университет
(Новополоцк, Республика Беларусь)*

Аннотация. Учебная дисциплина «Технология», относящаяся к так называемым «непрофильным» дисциплинам в образовательном процессе большинства учреждений образования, незаслуженно забыта и рассматривается по остаточному принципу. Это может привести к негативным последствиям в развитии и совершенствовании системы подготовки преподавательских кадров, может сказаться на уровне технического и технологического развития общества.

Ключевые слова: технология, система учебных дисциплин, профессиональная подготовка, технологическое образование.

Исходные посылки: учебная дисциплина «Технология» по тем или иным причинам получила статус «неперспективной», в связи с чем к вопросам ее постановке в современной школе относятся по остаточному принципу, как к дисциплине второго эшелона. На множество субъективных факторов наслаивается большое число объективных, таких как, высокая энерго- и материалоемкость дисциплины, повышенные требования к организации и формам проведения учебных занятий, жесткие требования к технике безопасности и охране труда в процессе ее реализации.

Учебная, дисциплина «Технология» входит в систему учебных дисциплин, обеспечивающих получение среднего образования, как ее составной элемент. Тем не менее, на различных уровнях преподавания реализуются различные концептуальные модели ее развития, что требует реального пересмотра ее статуса на всех уровнях преподавания: от дошкольного до высшего [1, 2].

В этой связи, а именно, для осознанного управления процессом развития «Технологии», как и любой учебной дисциплины, необходимо рассматривать ее как развивающуюся системы, выявить ее системообразующие свойства с целью формирования заданий на неформальное управление и развитие. К таким системообразующим свойствам относится ряд категорий, формируемых на основе следующих предпосылок:

- 1) на изучении каких дисциплин основывается изучение данной дисциплины;
- 2) изучение каких дисциплин зависит от эффективности изучения данной дисциплины;

3) какова роль и место данной дисциплины в системе непрерывного развивающегося образовательного процесса.

Предметом исследований явились учебные программы и концепция развития предметной области «Технология» в Республике Беларусь, странах ближнего и дальнего зарубежья. Проведен анализ факторов, определяющих структуру и степень наполнения принятых к обучению образовательных линий, а также проанализирована целевая направленность образовательного процесса в рамках учебной дисциплины «Технология» [3–5]. Обучение дисциплине «Технология» должно производиться в единой системе профессионального образования.

В каждой стране создаются собственные национальные системы профессионального образования. Их построение, как правило, не носит характера системы, а призвано решать сугубо утилитарные проблемы становления и профессионального роста подрастающего поколения.

В США система профессионального образования основывается в форме профессиональной подготовки рабочих кадров на базе учащихся 10 класса 12-летней средней школы. При этом имеется три типа программ (профилей): общего, академического и профессионального направления. Профессиональный профиль дает подготовку по определенной профессии или группе профессий как начальный этап профессиональной карьеры.

Рабочие кадры готовят также непосредственно на производстве, т. е. в возрасте 18 и более лет. Однако, ни о какой «непрерывности» профессиональной подготовки кадров речи не идет. Качество профессиональной подготовки молодежи в США удовлетворяет заказчиков, и ее система настроена на необходимость гибко реагировать на изменения ситуации на рынке труда.

Профессиональное образование Англии включает несколько ступеней: низшую, среднюю, высшую. Низшее профессиональное образование организуется, главным образом, промышленными и коммерческими фирмами на основе ученичества. Средняя ступень профессионального образования реализуется в различных центрах.

Подготовка кадров массовых профессий в Германии осуществляется через ученичество на предприятиях. Такой подход предусматривает профессиональное обучение на производстве с обязательными занятиями в сопровождающей государственной профессиональной школе по 10 часов в неделю. Отбор учащихся производят сами предприниматели в учебных центрах. При этом используются тесты, изучение аттестата, беседы с психологом.

Во Франции начальное образование для детей начинается с 6 лет и длится до 11 лет. Затем они переходят в колледж, где обучение длится 4 года. Большинство детей продолжают обучение либо в общественном, либо в профессиональном лицее, после окончания которых может быть присвоено звание бакалавра по определенному профилю. Все бакалавры имеют право продолжить обучение в вузах. Обучение производится в профессиональных и общеобразовательных лицеях. На профессиональных отделениях общеобразовательных лицеев готовятся высококвалифицированные специалисты, которым выдается

свидетельство о профессиональной пригодности к работе по сложной профессии на уровне техника.

Наиболее распространенным типом низшего профобразования являются государственные или частные центры ученичества со сроком обучения 2 года после окончания колледжа. Ученики занимаются сначала последовательно в нескольких мастерских, а затем работают по избранному профилю. После окончания обучения ученики получают свидетельство о профпригодности по узкой специализации.

В отличие от США, Англии и Германии, система образования во Франции строго централизована. Подготовка кадров в государственных и частных лицеях находится под контролем государства. Единая стратегия в области профессионального обучения разрабатывается Министерством профессионального образования. На всех этапах государство контролирует обучение в профессиональной школе, а торгово-промышленная и ремесленная палаты – обучение на производстве. Общее и профессиональное образование является бесплатным и светским.

Разработана и находится в постоянном совершенствовании система профессионального образования и в Российской Федерации. Профессиональное образование отличается от общего характером и направленностью осваиваемых знаний, умений и навыков, формированием и совершенствованием тех личностных установок и качеств, которые согласуются с профессией.

Начальной ступенью профессионального образования является профессионально-техническое образование, осуществляемое на базе основной школы без получения среднего образования, на базе средней школы и на базе основной школы с получением среднего образования при изучении учебной дисциплины «Технология».

В Республики Беларусь принята собственная система профессионального образования. Основные ступени образования: дошкольное, общее базовое (начинается с 6 лет), общее среднее, начальное профессиональное, среднее специальное и высшее.

Под профессиональным понимается профессионально-техническое образование, реализуемое сетью профессионально-технических училищ. Профессионально-техническое образование осуществляется на основе общего базового и общего среднего образования. В отдельных случаях и в порядке, предусмотренных законодательством, допускается получение профессионально-технического образования лицами, не имеющими общего базового образования. Получение профессионально-технического образования на основе общего базового образования может совмещаться с одновременным получением общего среднего образования, одновременным получением общего среднего образования и изучением профилирующих общеобразовательных предметов на повышенном уровне, получением среднего специального образования, интегрированного с профессионально-техническим. Основу построения учебного процесса составляют циклы технологических учебных дисциплин, поскольку учебная дисциплина «Технология» является определяющей с точки зрения формирования требуемой компетентности будущего специалиста.

В результате снижения возраста приобщения к трудовому обучению расширяется область профессионального образования. В ряде стран рассматривается возможность осуществления начальной профессиональной подготовки, начиная с дошкольного возраста с использованием методических разработок высшего звена в системе профессиональной подготовки – используя научно-методические и практико-ориентированные разработки высших учебных заведений. В этой связи следует использовать опыт таких учебных заведений, как Child Development Institute (Грузия), Lancaster University Pre-School Centre (Великобритания), State Institute of Early Childhood Research (IFP, Германия), рассматривающих учебную дисциплину «Технология», как системообразующую, способную сформировать, развить и усовершенствовать важнейшую сферу жизнедеятельности – технологическую.

Развитие технологического образования следует рассматривать как процесс приобретения новых знаний и навыков. Исследование процесса взаимосвязи учебных дисциплин «по вертикали» (для различных возрастных групп) показывает, что исходное технологическое знание, накапливаясь на каждом уровне переходит в «новое» знание на более высоком уровне. Указанные знания формируются в соответствии с требованиями учебной программы дисциплины «Технология», как комплексной учебной дисциплины, изучение которой требует знаний в таких отраслях науки, как математика, физика, химия, история, география, литература и др. Поэтому учебную дисциплину «Технология» следует рассматривать как тот базовый стержень, наличие которого позволяет формировать подготовку учащихся на всех уровнях реализации образовательного процесса.

Естественно, что основу учебной дисциплины «Технология» составляет изучение таких образовательных линий, как технология обработки материалов, техническое творчество, художественная обработка материалов и т. п. В качестве предметов труда, изготавливаемых учащимися в процессе обучения, предложены разнообразные художественные, технические объекты, предметы бытового и культурного назначения, создание которых связано с такими технологическими операциями, как, точение, сверление, фрезерование, шлифование по предварительно размеченным заготовкам.

Предметы труда украшаются элементами резьбы, живописи, графики с использованием способов инструментальной плоскостной и объемной разметки, термической и химико-термической обработки материалов, подготовки составов и защиты с их помощью поверхностей изделий. Это требует знания в области:

- математики и таких ее разделов как, геометрия, тригонометрия, алгебра;
- химии – неорганическая и органическая химия, кислоты и щелочи, растворитель, лаки и краски и т. п.;
- биологии – знание и изучение объектов живой природы;
- географии – знания о природных явлениях и т. д.

При необходимости, можно найти элементы проявления учебной дисциплины «Технология» в любой из изучаемых учебных дисциплин. Более того, «Технология» по праву является основой формирования внеклассной и вне-

школьной форм работы, что, в свою очередь, является важнейшим фактором сознательной профориентации.

Именно для этих целей необходим достаточный набор знаний по многим учебным дисциплинам, которые следует рассматривать как смежные дисциплины, изучение которых должно быть скоординировано с требованиями учебной дисциплины «Технология», имеющей статус системообразующей, комплексной дисциплиной, результаты изучения которой формируют требуемые уровень показателей академической, социально-личностной и профессиональной компетентности обучаемого.

Таким образом статус учебной дисциплины «Технология» в учебном процессе базовой школы следует устанавливать как один из основополагающих, наличие которого позволяет разрабатывать и совершенствовать сферу образовательного процесса с целью формирования требуемого уровня и структуры компетентности учащихся.

В соответствии с проведенными исследованиями можно сделать следующие выводы:

1. Учебная дисциплина «Технология» в общеобразовательной школе имеет консолидирующую функцию. Успех ее постановки в учебном процессе формирует мировоззренческую систему знаний, умений и навыков.

2. Учебную дисциплину «Технология» следует рассматривать как центральное звено в системе профессиональной подготовки учащихся.

3. Формирование технологической грамотности следует рассматривать как непрерывный процесс от дошкольного до высшего образования.

4. Для повышения качества технологической подготовки учащихся и совершенствования системы профессиональной подготовки в целом следует широко использовать методы и средства современных информационных технологий.

Литература

1. Завистовский, С. Э. Роль и место дисциплины «Технология» в системе непрерывного многоуровневого образования / С. Э. Завистовский // Технологическое образование: достижения, инновации, перспективы: Межвуз. сб. ст. XVI Междунар. науч.-практ. конф. – Тула, 2015. – С. 281–283.

2. Завистовский, С. Э. Моделирование компетентности современного выпускника вуза: инновационные подходы / С. Э. Завистовский // Непрерывная подготовка педагогов технологического образования и профессионального обучения: интеграция, теория и практика: Сб. материалов XI Междунар. науч.-практ. конф. – Ульяновск, 2016. – С. 126–129.

3. <http://www.studfiles.ru>

4. <http://vitebsk.mitso.by>

5. <http://www.gostudy.by>