

Федоренко, Т.А. Обучение учащихся с интеллектуальной недостаточностью технологии обработки конструкционных материалов/ Т.А.Федоренко, В.А.Шинкаренко, Н.А. Юрченко // Дефектология. – 2004. – № 2. – С. 19-24.

ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Т.А. Федоренко,
старший преподаватель,
В. А. Шинкаренко,
доцент кафедры олигофренопедагогики БГПУ им. Максима Танка;
Н.А. Юрченко,
старший научный сотрудник Национального института образования

Поиск путей совершенствования трудового обучения школьников с интеллектуальной недостаточностью привел к определенному изменению его организации и содержания. В частности, получила развитие подготовка этих учащихся в качестве младшего обслуживающего персонала (например, санитарок). Тем не менее, обучение обработке конструкционных материалов (древесины, металлов, тканей и др.) было и остается важнейшей составляющей трудовой подготовки в IV—IX классах для большинства учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Более того, в условиях интегрированного обучения овладение этими учащимися основными технологическими операциями обработки конструкционных материалов является важнейшей предпосылкой их успешного участия в совместно проводимых занятиях трудового обучения.

В специальной педагогической литературе раскрыты важнейшие положения методики трудового обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью, которые находятся в основе организации и проведения занятий по различным видам труда, в том числе по обработке конструкционных материалов в IV—IX классах.

В широко известном пособии для учителей С.Л.Мирского [4] четко определены типы трудового обучения: *теоретические, подготовительные, комплексные практические работы, практическое повторение и самостоятельные (контрольные) работы.*

Назначение теоретических занятий состоит в изучении технологических процессов, орудий труда, материалов. На этих занятиях начинают осваиваться и новые приемы труда. Предусматривается знакомство учащихся с назначением и содержанием приемов, а также выполнение установочных упражнений, направленных на их первоначальное усвоение.

Подготовительные занятия обеспечивают мотивацию предлагаемой учащимся последующей деятельности, их ориентировку в выполняемых заданиях, определение плана работы. Проводятся также тренировочные упражнения в выполнении наиболее сложных для учащихся трудовых приемов.

Комплексные практические работы характеризуются выполнением всех этапов трудового задания, начиная с ориентировки в нем и завершая итоговым

контролем. Они требуют от учащихся использования навыков и умений, связанных как с уже изученными, так и новыми темами. Трудовые задания при выполнении комплексных практических работ на занятиях по обработке древесины, металлов, тканей (столярному, слесарному, швейному делу) заключаются чаще всего в изготовлении изделий, требующем применения различных технологических операций.

Теоретическое, подготовительное занятия и комплексная практическая работа могут объединяться в одно комбинированное занятие в качестве его этапов. Это объясняется рядом обстоятельств:

- в большинстве случаев теоретический материал непосредственно связан с определенными практическими работами в рамках той или иной темы программы;
- теоретический материал учащимися с интеллектуальной недостаточностью усваивается лучше, если он дается в небольшом объеме и закрепляется в процессе практической работы;
- ориентировку в задании и планирование всех этапов работы, которые проводятся на подготовительном занятии, не целесообразно на длительное время отделять от практического выполнения задания.

Занятия практического повторения основной целью имеют закрепление трудовых навыков и умений учащихся. Новые технологические операции и приемы труда на этих занятиях не изучаются. На занятиях практического повторения рекомендуется отводить от 20-30 % учебного времени в V классе до 50 % и более в IX классе.

Самостоятельные и контрольные работы проводятся в целях педагогической диагностики и используются как средство контроля за эффективностью трудового обучения.

В рамках занятий рассмотренных типов обучение обработке конструкционных материалов может быть организовано по операционно-комплексной системе, при которой ученики предварительно осваивают новые приемы труда, а затем применяют их при выполнении комплексных практических работ и на занятиях других типов. Предпочтительность этой системы обучения для V—IX классов вспомогательной школы обоснована Г.М. Дульневым [1; 2].

Особое внимание в процессе трудового обучения детей с интеллектуальной недостаточностью требуется уделять формированию у них умений ориентироваться в задании, планировать и контролировать его выполнение. Недоразвитие этих общетрудовых умений в значительной мере определяет основной недостаток трудовой деятельности детей с интеллектуальной недостаточностью — ее низкую самостоятельность.

Развитие у учащихся умения ориентироваться в задании осуществляется следующими путями:

- сокращением помощи в выполнении ориентировочных действий;
- обучением ориентировке в задании с использованием различных видов наглядности — реального объекта (образца изделия), его изображения на техническом рисунке, чертеже, эскизе;
- применением в процессе ориентировки в задании как устных, так и письменных инструкций.

Сокращение помощи при изготовлении изделий, аналогичных ранее выполнявшимся или сходных с ними, предусматривается и для развития у учащихся умений планирования и самоконтроля. Обеспечивается постепенный переход от работы по готовому плану к его составлению в коллективной беседе и, наконец, к самостоятельному планированию. В процессе планирования широко применяются технологические карты, которые используются также в ходе практической работы и устных отчетов учащихся о ее выполнении.

Развитие у учащихся самоконтроля осуществляется посредством как обучения конкретным контрольным (в том числе контрольно-измерительным) действиям, так и формирования установки на их выполнение.

Методика развития у учащихся с интеллектуальной недостаточностью общетрудовых умений более развернуто раскрыта в специальной литературе [1; 2; 4; 8 и др.].

Достаточно полные рекомендации имеются и по вопросам формирования у учащихся технико-технологических знаний [5; 7 и др.], в том числе на занятиях с отдельными видами конструкционных материалов [7].

Определенное внимание уделяется общим вопросам методики обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью приемам выполнения технологических операций (приемам труда) с учетом особенностей их усвоения. С.Л. Мирский [4] указывает на затруднения этих детей в усвоении различных компонентов приема (результата, орудия труда, двигательной программы) и формулирует рекомендации по изучению орудий труда, обеспечению первоначального усвоения учащимися технологических приемов на теоретических занятиях, проведению тренировочных упражнений на подготовительных занятиях, дальнейшему обучению практическим работам на занятиях других типов.

В частности, в процессе ознакомления учащихся с новым технологическим приемом на теоретических занятиях С.Л. Мирским выделяются два этапа. На первом осуществляется знакомство с назначением и компонентами приема, на втором — решается задача его первоначального усвоения посредством показа, объяснения и установочных упражнений.

Этой работы может оказаться недостаточно для правильного выполнения приема при изготовлении изделия в процессе комплексной практической работы, что обуславливает целесообразность проведения тренировочных упражнений в рамках подготовительных занятий. Продолжительность каждого из таких упражнений (например, в стачивании полосок ткани, строгании рубанком) рекомендуется ограничивать 20 минутами. Организация упражнений предполагает анализ результатов работы. Упражнения могут выполняться как на учебных образцах, так и на заготовках будущих столярных или слесарных изделий. В последнем случае в заготовках следует давать больший припуск на обработку [4].

Последующие упражнения с целью обучения учащихся технологическим операциям и приемам их выполнения проводятся в процессе комплексных практических работ. На наш взгляд, следует согласиться с мнением С.Л. Мирского о нецелесообразности форсирования на этих занятиях темпа работы учащихся, так как это может привести к увеличению ошибок в работе. Очень важно обучать

детей контрольным действиям, при необходимости оказывать помощь в обнаружении, установлении причин и исправлении ошибок.

Для формирования у учащихся скоростных показателей работы рекомендуется использовать занятия практического повторения. На них может быть организовано изготовление изделий с пооперационным разделением труда, которое позволяет не только дифференцировать задания, но и многократно упражнять ученика в выполнении определенных операций. Количество упражнений будет зависеть от числа однотипных изделий.

Важное значение для обеспечения эффективности трудового обучения детей с интеллектуальной недостаточностью имеет реализация дифференцированного подхода к учащимся. Одни из них овладевают программным материалом в условиях фронтальной работы учителя с учебно-трудоустройственной группой, другим требуется помощь на отдельных этапах выполнения трудового задания, третьим же необходимо содействие в процессе всей работы.

Основные положения дифференциации учащихся с интеллектуальной недостаточностью разработаны Е.А. Ковалевой, С.Л. Мирским, Н.П. Павловой [3; 10]. Ими выделяются 8 типологических групп учащихся в процессе трудового обучения (характеристики школьников 2-8-й групп даются в сравнении с учащимися 1-й группы).

1. Ученики, которые не требуют систематического дифференцированного подхода; помощь на уроках и занятиях по труду оказывается им эпизодически.

2. Ученики, у которых более грубо нарушена целевая сторона трудовой деятельности; обычно это дети с более выраженными нарушениями интеллекта. В первую очередь им необходимо оказывать помощь в процессе ориентировки в задании, при планировании работы и в организации контрольных действий.

3. Ученики, у которых более грубо нарушена исполнительная сторона трудовой деятельности; у них сильнее выражены недостатки моторики, среди них есть и дети со стертыми формами детского церебрального паралича. Этим школьникам может предоставляться задел в работе, уменьшаться ее объем, оказываться помощь при выполнении технологических операций и приемов труда.

4. Ученики, у которых более грубо нарушена энергетическая сторона трудовой деятельности; в основном это дети с резким снижением работоспособности в результате перенесенных менингита, менингоэнцефалита, травмы головного мозга. При организации деятельности этих школьников нужно учитывать индивидуально определяемые рекомендации медиков. К учащимся данной группы относятся и дети с более явно нарушенной мотивацией. Они нуждаются в дополнительной стимуляции деятельности.

5. Ученики, у которых более грубо нарушены целевая и исполнительная стороны трудовой деятельности.

6. Ученики, у которых более грубо нарушены целевая и энергетическая стороны трудовой деятельности.

7. Ученики, у которых более грубо нарушены исполнительная и энергетическая стороны трудовой деятельности.

8. Ученики, у которых более грубо нарушены целевая, исполнительная и энергетическая стороны трудовой деятельности.

На основе выделения указанных типологических групп реализуется дифференцированный подход к учащимся на занятиях различных типов. Развернутые рекомендации по этому вопросу представлены С.Л. Мирским [3].

Полученные им экспериментальные данные свидетельствуют, что не менее важно учитывать в процессе трудового обучения и затруднения учащихся в выполнении конкретных технологических операций. Например, в группах учащихся V класса, различающихся по уровню развития моторики, затраты времени на выполнение технологических операций обработки древесины (пиления и строгания) могут расходиться в 1,5-2,5 раза. При этом худшие временные показатели сочетаются и с более низким качеством работы.

Для того чтобы оказывать этим детям эффективную помощь в процессе обучения практическим работам на занятиях с любым из конструкционных материалов, необходимо определить, кто из них и что именно затрудняется выполнить. Например, подготовка ткани к раскрою включает: определение лицевой и изнаночной сторон, декатировку, проверку на наличие возможных дефектов, определение направления нити основы. Овладение учащимися трудовыми приемами и действиями на этапе тренировочных упражнений (подготовки к комплексным практическим работам) отражается в диагностических таблицах. Пример одной из них приведен ниже.

Таблица 1

РАСКРОЙ ТКАНИ

Основные трудовые приемы	Учащиеся					
	Таня С.	Катя П.	Инна К.	Оля З.	Вика И.	Юля М.
1	2	3	4	5	6	7
Вырезание деталей по прямым линиям портновскими ножницами	+	+	-	+	-	+
Вырезание деталей по линиям усложненной конфигурации портновскими ножницами	-+	+	-	-+	-	-+

Условные обозначения:

- не выполняется;
- + выполняется с помощью;
- + выполняется самостоятельно.

Из приведенной таблицы видно, что тренировочные упражнения необходимо продолжать с пятью ученицами, причем их содержание необходимо дифференцировать. Следует также иметь в виду, что отдельные дети⁵ (Инна К, Вика И.) еще не готовы к вырезанию деталей по линиям усложненной

конфигурации (по дуге, в углах и т.д.), так как не овладели вырезанием по прямым линиям.

Важно оценивать и динамику дальнейшего овладения учащимися приемами труда. Для этого рекомендуется периодически проводить контрольные (тестовые) задания, связанные по содержанию с основными технологическими операциями обработки конструкционных материалов, которые повторяются на разных годах обучения. Приведем два из этих заданий.

Выполнение шва вподгибку с закрытым срезом на швейной машине с электроприводом (обработка тканей, V—IX классы).

Инструкция. Обработай края лоскутов швом вподгибку с закрытым срезом так, как на этом образце (*предъявляется образец*).

Особенности методики. Длина шва 20—30 см. Подготовка машины, заправка ниток выполняются учащимися. Фиксируются время выполнения отдельных приемов и задания в целом, оказание помощи при выполнении подготовительных операций. Качество работы оценивается в баллах.

Пиление ножовкой поперек волокон (обработка древесины, V—IX классы).

Инструкция. Распили эту заготовку по линиям разметки.

Особенности методики. Примерные размеры заготовки 600x100x20 мм. Заготовка закрепляется в верстаке испытуемым. Распиливается по разметке на 3 части. Фиксируются время выполнения отдельных приемов и задания в целом. Качество работы оценивается в баллах.

На основании данных о выполнении таких заданий учитель решает вопрос о дифференциации объема практической работы (например, на занятиях по обработке древесины и металлов могут увеличиваться или уменьшаться припуски), а также о распределении между учащимися технологических операций на занятиях практического повторения при использовании пооперационного разделения труда.

Рассмотренные аспекты методики обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью технологии обработки конструкционных материалов являются, на наш взгляд, общими в рамках задач как допрофессиональной, так и профессиональной подготовки.

Специфические проблемы последней в данной статье не рассматриваются.

1. Дульнев Г.М. Основы трудового обучения во вспомогательной школе. — М.: Педагогика, 1969. — 216 с.
2. Дульнев Г.М. Учебно-воспитательная работа во вспомогательной школе: Пособие для учителей / Под ред. Т.А. Власовой и В.Г. Петровой. — М.: Просвещение, 1981. — 176 с.
3. Мирский С.Л. Индивидуальный подход к учащимся вспомогательной школы в трудовом обучении. — М.: Педагогика, 1990. — 160 с.
4. Мирский С.Л. Методика профессионально-трудоу обучения во вспомогательной школе: Пособие для учителя. — 2-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 1988. — 224 с.
5. Мирский С.Л. Формирование знаний учащихся вспомогательной школы на уроках труда: Кн. для учителя. — М.: Просвещение, 1992. — 127 с.

6. *Непряхина Н.А., Терешкина В.Т.* Работаем вместе: Учеб.-метод. пособие для учителей вспомогательной школы. — Мн.: НМЦентр, 2000. — 64 с.
7. *Патракеев В.Г.* Преподавание слесарного дела во вспомогательной школе: Пособие для учителя. — М.: Просвещение, 1991. — 140 с.
8. *Пинский Б.И.* Коррекционно-воспитательное значение труда для психического развития учащихся вспомогательной школы. — М.: Педагогика, 1985. — 128 с.
9. *Пинский Б.И.* Формирование двигательных навыков учащихся вспомогательной школы. — М.: Педагогика, 1977. — 128 с.
10. Типологические особенности учащихся вспомогательных школ в трудовом обучении: Сб. науч. тр. / Редкол.: С.Л. Мирский (отв. ред.) и др. — М.: АПН СССР, 1983. — 99 с.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ