

## КЛАССИФИКАЦИЯ НЕМАТЕРИАЛОЁМКИХ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Жадик Н.П., Цыблиенко Н.В.

УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь

В современном мире общество обращает большое внимание на снижение материалоемкости производимой продукции, так как сырьевые запасы постоянно уменьшаются. Поэтому злободневным является вопрос сохранения и экономии сырьевых ресурсов. А изготовление объектов труда в технологическом обучении становится важной социально-экономической задачей.

Обучение процессу разработки и создания нематериалоёмких объектов труда является одним из условий становления личности человека-творца, так как в процессе разработки и изготовления данных изделий развивается мыслительная деятельность, преобразовательные умения и навыки, воспитываются нравственные качества личности школьника.

Использование новых технологий создания объектов труда в процессе технологического обучения способствует достижению основных целей образования молодежи в настоящее время:

- учить учиться;
- развивать инициативность, самостоятельность, способность решать возникающие проблемы;
- обучать многостороннему владению компьютерной техникой;
- формировать готовность к взаимодействию с другими людьми;
- воспитывать толерантность, экологическую сознательность.

Проведенный нами анализ показал, что нематериалоемкий объект труда – это не уменьшенная копия чего бы то ни было, а предмет, на изготовление которого используется материала в несколько раз меньше, обеспечена функциональность, учтена эргономичность в применении или использовании за счет технологичности. Главное – это высокотехнологичный процесс изготовления и, как правило, высоко эстетичное, красивое изделие, способное побуждать творческую активность учащегося, воспитывать в нем тягу к прекрасному, желание творить и созидать. На изготовление таких изделий не требуются качественные материалы, можно использовать отходы производств и сухие ветки деревьев, сучья и др.

Нами предложена следующая классификация нематериалоемких объектов труда для учащихся 5–7 классов:

**1. Функциональные** – относящиеся к функциям. Это простые изделия, состоящие, как правило, из одной или нескольких деталей. Например: скалка, разделочная доска, молоток, киянка и т. д., на изготовление которых необходимо иметь не менее 1 дм<sup>3</sup> материала.

**2. Модульные** – (в архитектуре) часть постройки. Это изделия, в состав которых входит одна или несколько сборочных частей – модулей. Например: дачный стол, дачный стул, табурет (подставка) и т. д. Все эти изделия состоят из двух модулей и связующего звена.

**3. Агрегатные** – соединение нескольких машин, аппаратов и т. п. Это сложные изделия в виде действующих моделей. Например: модель трактора с резино-мотором или электроприводом (электродвигателем), модель подводной лодки с резино-мотором или с электродвигателем, модель лодки с паровым движителем и т. д.

**4. Творческие** – изделия, представляющие собой сувениры, значки, кубки и т. д.

Разработка и изготовление нематериалоемких объектов труда может осуществляться как на учебных занятиях, так и в процессе кружковой работы.

К примеру, «Подставка для мобильного телефона» (рисунок 1). Это изделие современно просто в изготовлении, но в то же время и требует кропотливого труда.

В изделии такого типа применяются различные технологические операции.

В качестве материала использованы стенки ящика для перевозки винограда. Это подтверждает то, что объект труда нематериалоемкий и не требует больших затрат. Изготовленные детьми изделия функциональны и эстетичны, как видим из рисунков 1, 2 и 3.

Все нематериалоемкие объекты труда учащихся должны соответствовать следующим основным требованиям:

– ярко выраженная общественная полезность;

– соответствие учебной программе;

– осуществление связи с основами наук и возможности формирования у учащихся политехнических знаний, конструкторских умений и навыков;

– комплексность входящих в технологический процесс операций;

– типичность операций;

– соответствие уровню подготовки учащихся;

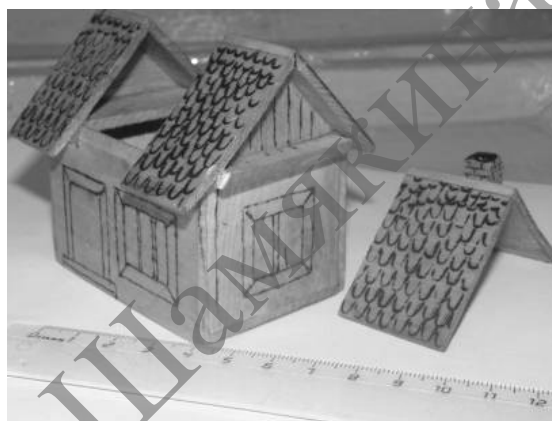
– различные формы организации труда (индивидуальная, коллективная);

– сложность и трудоемкость объектов труда;

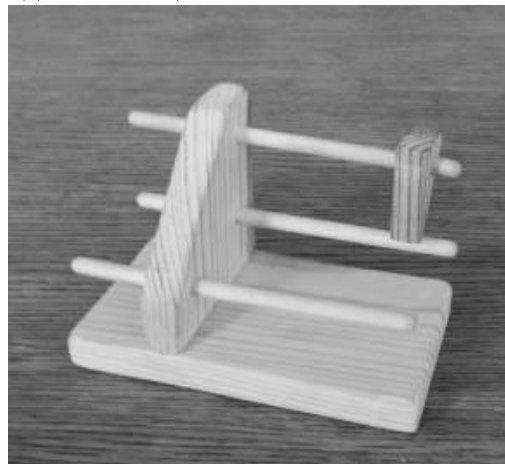
– серийность объектов;

– безопасность выполнения работ;

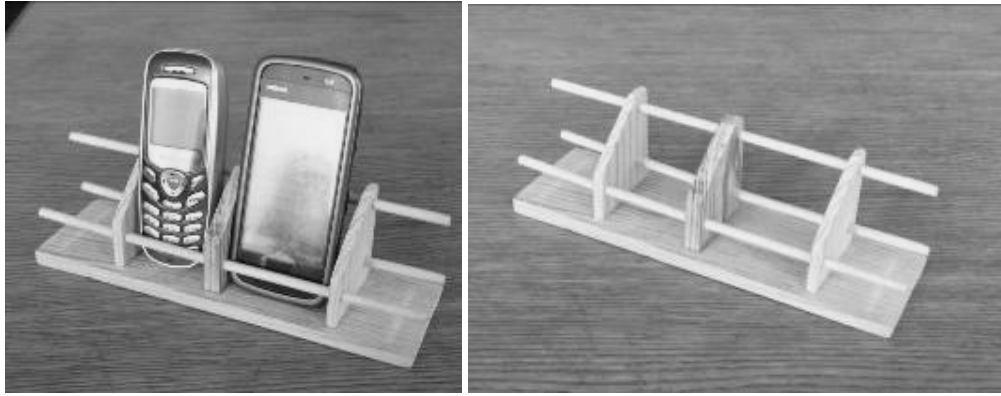
– доступность и технологичность для имеющейся базы.



**Рисунок 1 – Подставка для мобильного телефона**



**Рисунок 2 – Подставка под мобильный телефон из отходов производства древесины**



**Рисунок 3 – Подставка под мобильный телефон из отходов производства древесины для двух мобильных телефонов с ограничительными стенками**

Нами обоснован конструкторско-технологический метод разработки и изготовления нематериалоемких изделий, который заключается в том, что учащимся предлагается сначала осмыслить назначение конструкции, а потом в виде технического рисунка предложить свой вариант изделия.

Роль учителя сводится к консультационной помощи отдельным учащимся.

МГТУ им. И.П.Шамшурдина