

# Технологические операции ручной обработки материалов

## Технология 4 класс УМК Лутцева Е. А.

Автор: Учанина Тамара Николаевна  
МБОУ «Рассветовская ООШ»  
Романовский район  
Алтайский край  
2015

# Что такое технология?

- Термин «технология» образован двумя греческими словами:
  - - **techne** - искусство, мастерство, умение,
  - - **logos** - понятие, учение, т. е. дословно технология - обучение мастерству
- технолог – ученый мастер.

Слово «процесс» происходит от латинского procesius - продвижение.

**Технологическим процессом** является превращение заготовки в деталь



# Производственный процесс

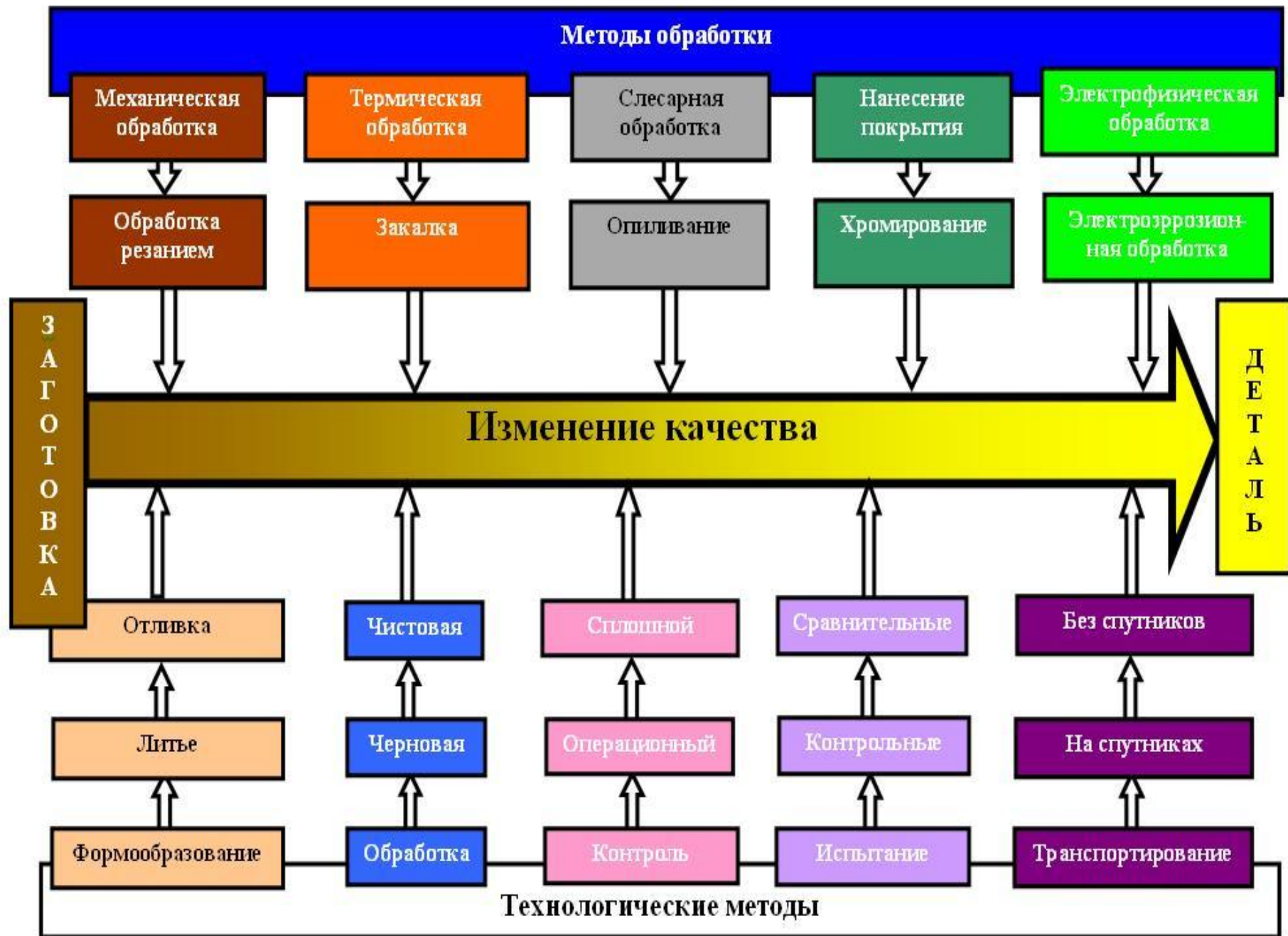


- Следовательно, *во время производственного процесса* технолог должен обеспечить изготовление детали таким образом, чтобы она обладала определенными **эксплуатационными свойствами** для выполнения своего служебного назначения, т.е. соответствовала требуемому качеству.

# Этапы ТП

ТП можно разделить на четыре укрупненных этапа:

- **Начальный или первичный**". Сбор исходных данных
- **Подготовительный**". Прием, контроль, регистрация входной информации и перенос ее на машинный носитель.
- **Основной**". Непосредственно обработка информации.  
Предварительно могут быть выполнены служебные операции, например, сортировка данных.
- **Заключительный**". Контроль, выпуск и передача результатной информации, ее размножение и хранение.



# Что такое технологическая операция

- **Технологическая операция** — это часть технологического процесса — это часть технологического процесса, выполняемая непрерывно на одном рабочем месте, над одним или несколькими одновременно обрабатываемыми или собираемыми изделиями, одним или несколькими рабочими.



# Материал: природный материал

## Операции

- резание ножницами, капельное склеивание деталей из листьев и семян, сушка, сборка объемных деталей из природного материала при помощи пластилина.

## Инструменты

- Ножницы
- линейка



# Материал: ПЛАСТИЛИН

## Технологические операции

- скатывание шарообразных форм, раскатывание до получения удлинённых форм, вытягивание, заглаживание, вдавливание.

## Инструменты

- стеки подкладная дощечка.



# Материал: Бумага

## Технологические операции

отрывание, резание  
ножницами,  
многослойное  
складывание,  
гофрирование, сборка и  
скрепление деталей  
(клеевое), переплетение  
(соединение в щелевой  
замок)

## Инструменты

- Карандаш простой (твердость ТМ), ножницы, фальцовка, кисточки для клея, шаблон, подкладной лист.



# Текстильные материалы

## Операции

Отмеривание нитки, закрепление конца нитки узелком, **продергивание бахромы**, разметка через копировку, раскрой деталей по выкройке, резание ножницами, наклеивание ткани и ниток на картонную основу, сшивание деталей из ткани и украшение изделий ручным швом «вперед иголкой»

## Инструменты

- иглы швейные и для вышивания, булавки с колечком, ножницы, портновский мел, выкройка.



# Какие виды сырья вы знаете?

**Виды сырья**

*Топливное*

*Промышленное*

*Сельскохозяйствен  
ное*

*вторичное*

# Интернет - ресурсы

## ❖ Виньетка с пуговицами

источник шаблона: *Ранько Елена Алексеевна учитель начальных классов  
МАОУ лицей №21 г. Иваново*

[http://epo.ucoz.com/publ/studentam/razrabotka\\_ehffektivnogo\\_tekhnologicheskogo\\_processa/naznachenie\\_i\\_zadachi\\_tekhnologicheskogo\\_processa/38-1-0-139](http://epo.ucoz.com/publ/studentam/razrabotka_ehffektivnogo_tekhnologicheskogo_processa/naznachenie_i_zadachi_tekhnologicheskogo_processa/38-1-0-139) - назначение и задачи технологического процесса

<http://staroehmelevoe.68edu.ru/index.php/2014-11-19-18-43-09/1008--1-4> технология 1-4 класс

[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D2%E5%F5%ED%EE%EB%EE%E3%E8%F7%E5%F1%EA%E0%FF\\_%EE%EF%E5%F0%E0%F6%E8%FF](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D2%E5%F5%ED%EE%EB%EE%E3%E8%F7%E5%F1%EA%E0%FF_%EE%EF%E5%F0%E0%F6%E8%FF) - Википедия – технологическая операция

[https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/Технологический\\_процесс#.https://ru.wikipedia.org/wiki/Технологический\\_процесс#.D0.AD.D1.82.D0.B0.D0.BF.D1.8B\\_.D0.A2.D0.9F](https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/Технологический_процесс#.https://ru.wikipedia.org/wiki/Технологический_процесс#.D0.AD.D1.82.D0.B0.D0.BF.D1.8B_.D0.A2.D0.9F) – Википедия – технологический процесс

<http://yandex.ru/images/> - картинки