

## Понятие «технология»

Понятие «технология» трактуется в практике общения людей неоднозначно и имеет различное толкование. В переводе с греческого ("ТЕХНОС") технология определяется как искусство, мастерство, умение, плюс логика, иначе совокупность приемов и способов обработки и переработки различных сред.

Задачей технологии, является выявление физических, химических, механических, коммерческих, социальных, экологических и прочих закономерностей о природе превращения обрабатываемых сред из одного вида в другой с целью определения и использования в широкой практике наиболее эффективных производственных процессов.

искомые продукты и услуги.

Л.Дейвис дает такое описание технологии: это сочетание квалификационных навыков, оборудования, инфраструктуры, инструментов и соответствующих технических знаний, необходимых для

технологией также называют сами операции добычи, переработки, транспортирования, складирования, сбережения, передачи прав владения, продажи и т. п., которые являются частью производственного процесса.

Понятие технология обычно рассматривается в связи с конкретной отраслью производства. Различают:

- технологию строительства;
- технологию химическую;
- технологию получения конкретного продукта (например связанного азота, аммиачной селитры, серной кислоты);
- технологию проектирования и конструирования;
- технологию социальную;
- технологию обработки информации;
- технологию штамповки металла;
- технологию печатания денег;
- технологию банковского и страхового дела;
- технологию продвижения и власти и т.д.

## Основные тенденции развития современных производственных технологий

- переход от дискретных (циклических) технологий к непрерывным (поточным) производственным процессам, как наиболее эффективным и экономичным;

- внедрение замкнутых (безотходных) технологических циклов в составе производства, как наиболее экологически нейтральных;

- повышение наукоемкости технологий "высоких" и "новейших" технологий, как наиболее приоритетных в бизнесе.

является продукт (работа, услуга), как конечный результат производственной деятельности человека (общества),

в зависимости от возможности использования продукта потребителем, различают три их вида:

- продукт материальный (ПМ);
- продукт энергетический (ПЭ);
- продукт интеллектуальный (ПИ).

# Виды технологий

## Классификация производственных технологий

1. Уровень сложности - простые, сложные;
2. Область применения - научные, образовательные, производственные;
3. Динамика развития - прогрессирующие, развивающиеся, устоявшиеся, устаревшие;
4. Потребность в ресурсах - наукоемкие, капиталоемкие, энергоемкие;
5. Уровень описания - аксиоматические, профессиональные, НОУ-ХАУ;
6. Качество переработки сред - низкого, среднего, высокого уровня;
7. Назначение - созидательное, разрушительное, двойного назначения;
8. Приоритеты создания - первичная, конверсионная;

## Важнейшие показатели, характеризующие эффективность технологий

- удельный расход сырья, полуфабрикатов, энергии на единицу продукции;
- количество полезного вещества (продукта), извлекаемое из единицы сырья;
- качество и экологическая чистота готовой продукции (работ, услуг);
- уровень производительности труда из расчета на реальную загруженность персонала;
- интенсивность;
- затраты на производство;
- себестоимость продукции (работ, услуг);
- безотходность технологий.

# Виды технологий по Дж. Вудворд

*Из всех существующих систем классификации типов технологий наибольшей известностью пользуется система Джоан Вудворд — британской исследовательницы управления. Изучая производственные фирмы, она обнаружила, что все технологии производственных фирм можно разделить на три категории.*

**1. Единичное, мелкосерийное или индивидуальное производство**, где одновременно изготавливается только одно или малая серия одинаковых изделий. Часто такое изделие изготавливается для определенного покупателя по его спецификациям или является опытным образцом. Суперкомпьютеры, коммерческие «Боинги» или военные реактивные самолеты, уникальное медицинское оборудование или космические корабли — все эти виды изделий производятся индивидуально, точно так же, как и продукция, изготовляемая по индивидуальным заказам, например, доски для серфинга, прогулочные суда, мебель, одежда.

**2. Массовое или крупносерийное производство** применяется при изготовлении большого количества изделий, которые идентичны друг другу или очень похожи. Такой тип производства характеризуется механизацией, использованием стандартных деталей и конвейерным способом сборки. Почти все потребительские товары изготавливаются на базе технологии массового производства.

**3. Непрерывное производство** использует автоматизированное оборудование, которое работает круглые сутки для непрерывного изготовления одинакового по характеристикам продукта в больших объемах. Примерами непрерывного производства могут служить переработка нефти, сталелитейное и медеплавильное производство, работа электростанций.

# Виды технологий по Томпсону

*Социолог и теоретик организаций Джеймс Томпсон разработал для классификации технологий систему, отличающуюся, но не противоречащую предыдущей. По его мнению, технологии можно разделить на три следующие категории.*

**1. Многозвенные технологии** характеризуются серией взаимозависимых задач, которые должны выполняться последовательно. Сборочные линии массового производства являются типичным образцом такого вида технологии. Каждая операция по сборке автомобиля должна выполняться в определенной последовательности. Например, нельзя установить двигатель до того, как будет собрана рама.

**2. Посреднические технологии** характеризуются встречами групп людей, таких, например, как клиенты или покупатели, которые являются или хотят быть взаимозависимыми. Например, банковское дело — это посредническая технология, которая связывает вкладчиков и тех, кто берет займы в банке. Телефонные компании выступают посредниками между людьми, которые хотят позвонить сами и которые хотят, чтобы им позвонили. Бюро по трудоустройству связывает продавцов и покупателей рабочей силы.

**3. Интенсивные технологии** характеризуется применением специальных приемов, навыков или услуг, для того, чтобы произвести определенные изменения в конкретном материале, поступающем в производство. Примером такой технологии можно считать монтаж фильма.