

ПРИЧИНЫ ПРОИЗВОДСТВА И РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТОВАРОВ

Терешкова М.
Лазарюк А.
ДС5 ФТД5

Законы рынка
диктуют свои
условия:

нужно быть конкурентноспособным, а для
этого важно использовать последние
достижения технологической науки

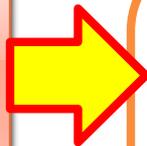
Современные технологии в производстве предполагают
наличие опыта и уверенности руководителя

новые технологии
производства должны
подвергаться
тщательному изучению

стоит ли тратить
время и
материальные
средства на них



Инновация



нововведение в области техники, технологии, организации труда или управления, основанное на использовании достижений науки и передового опыта, обеспечивающее качественное повышение эффективности производственной системы или качества продукции.

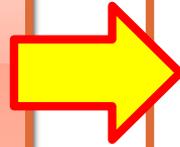
Технология



комплекс организационных мер, операций и приемов, направленных на изготовление, обслуживание, ремонт и / или эксплуатацию изделия с номинальным качеством и оптимальными затратами.



Основная цель
использования новых
технологий
производства



повысить качество
производимой продукции

Пример 1

Оружейный завод Эли Уитни стал первым производить взаимозаменяемые детали в большом количестве. Используя машинное оборудование, которое тогда никто не использовал и которое могло точно дублировать оружейные детали, фабрика Уитни смогла в 1798 году выполнить заказ армии на 10 000 мушкетов за более короткий срок, чем если бы выпускала их традиционным способом.

Пример 2

В Мехико-Сити на встрече с более чем 600 издателями с основным докладом выступал Акио Морита, президент корпорации «Сони» в Японии. Во время своего выступления он не выпускал из рук компакт-диск, а на столе рядом с ним лежали девять томов энциклопедии. Он хотел наглядно продемонстрировать, что информация, содержащаяся в этих девяти томах, полностью уместается на одном компакт-диске

В истории техники и технологии
выделяются следующие этапы развития:



- техника ручного труда (инструменты)



- техника машинного производства
(механизмы)



- техника автоматизированного труда
(автоматы)



- техника компьютерная (робототехника),
связанная с информационными технологиями.



Сегодня влияние техники и новых технологий распространяется на:

органическую природу

это техника и технологии сельского хозяйства, а также биотехнологии, позволяющие включать в предметное поле техники всю биологию.

неорганическую природу

это строительная техника, физико-химическая техника и технологии, энергетическая техника, электротехника, теплотехника, компьютерные и информационные технологии и т.д.



Все разнообразие инноваций можно классифицировать по ряду признаков.

1

По степени новизны:

радикальные (базисные) инновации, которые реализуют открытия, крупные изобретения и становятся основой формирования новых поколений и направлений развития техники и технологии;

улучшающие инновации, реализующие средние изобретения;

модификационные инновации, направленные на частичное улучшение устаревших поколений техники и технологии, организации производства.



2

По объекту применения: :

→ продуктовые инновации, ориентированные на производство и использование новых продуктов (услуг) или новых материалов, полуфабрикатов, комплектующих;

→ технологические инновации, нацеленные на создание и применение новой технологии;

→ процессные инновации, ориентированные на создание и функционирование новых организационных структур, как внутри фирмы, так и на межфирменном уровне;

→ комплексные инновации, представляющие собой сочетание различных инноваций.



3

По масштабам применения:

отраслевые;

межотраслевые;

региональные;

в рамках предприятия (фирмы)

4

По причинам возникновения:

реактивные (адаптивные) инновации, обеспечивающие выживание фирмы, как реакция на нововведения, осуществляемые конкурентами;

стратегические инновации - это инновации, реализация которых носит упреждающий характер с целью получения конкурентных преимуществ в перспективе

5

По эффективности:

экономическая;

социальная;

экологическая;

интегральная.

в структуре технологии обеспечения нововведений целесообразно выделить две взаимодополняющие друг друга, синхронно осуществляемые деятельности:

инновационную
диагностику

социологическое изучение нововведений, целью которых является распознавание, предвидение проблем, которые могут возникнуть при взаимодействии среды и нововведения с помощью диагностики

Инновационная диагностика происходит в три этапа:

1

1) до реализации нововведения (фиксация всех возможных проблем, которые могут возникнуть в ходе инновационного процесса; полученная информация в данном случае носит в значительной мере политически и идеологически окрашенный характер),

2

2) во время его осуществления конструктивное переосмысление знания позволяет проводить оперативную доработку, проектировку реализации нововведения с учетом конкретных ситуационных особенностей),

3

3) после него (через сопоставление целей и полученных результатов нововведения с определенными признаками, характеризующими среду его освоения), и включает в себя: диагностику среды нововведения и диагностику собственно процесса его осуществления.