

История науки и техники

Александр Сергеев

1 Лекция 05.10

Технологии надо внедрять грамотно

Цели истории науки и техники:

- Обеспечить постоянное повышение качества научно-технического потенциала человечества путем внедрения новых знаний
- Служить основой для интеграции естественно-научной, технической и гуманитарной форм знаний
- Постоянный ввод в оборот нового фактического и концептуального научно-технического знания
(понять, почему знания появились в этот период)
- Создать фактологическую и концептуальную основу для моделирования будущего прогресса

Задачи:

- Поиск, систематизация, анализ и обобщение историко-научных фактов
- Расширение базы источников для исследований
- Выявление и обоснование законов научно-технического развития
- Анализ роли и значения научно-технического развития в истории
- Совершенствование методологического инструментария
- Рассмотрение вопросов приоритета различных новшеств

Источники:

- Письменные
- Визуальные
- Материальные
- Устные
- Этнографические
- Цифровые
- Археологические

Определение

Наука – это непрерывно развивающаяся система знаний объективных законов природы, общества и мышления, получаемых и превращаемых в непосредственную производительную силу общества в результате социально-экономической деятельности

Определение

Техника – это

1. совокупность технических устройств (артефактов)
2. совокупность различных видов технической деятельности по созданию технических артефактов
3. совокупность технических знаний

Можешь выбрать наиболее понравившееся или доказать эквивалентность

Определение

Технология – совокупность процессов получения и обработки сырья и материалов

Существует несколько точек зрения на связь между наукой и технологией

- Наука – теоретическая часть, технология – прикладная часть
- Развитие техники обгоняет развитие науки

- Развитие науки всегда обгоняет развитие техники
- Наука и техника – автономные процессы, дополняющие друг друга

Наука декультурна и денациональна

Наукой может заниматься любой индивида

Философы науки:

- Томас Кун
- Жан Бодрийяр
- Маршалл Маклюэн
- Поль Вирильо

Все они имеют негативный взгляд на технологии

Люди становятся зависимыми от них

Они окружают себя «протезами», усиливающими наши способности

Периоды историиЖ

- Первобытное общество – от возникновения человека до возникновения первых древних цивилизаций – Древняя Индия, Древний Китай (6-5 век до нашей эры)
- Эпоха древности – от возникновения первых цивилизаций до 476 г.н.э. (падение Западной Римской Империи)
- Средние века – от 476 г. н.э. до эпохи Ренессанса (в каждой стране она случилась в разное время) (либо до 16 века, либо до Великой Французской революции в конце 18 века)
- Эпоха Ренессанса – от момента, когда она началась (большинство считает, что в 16 веке) до Нового времени (модерна)
- Новое время – от момента начала до 1914 (Первая Мировая Война)
- Новейшая история – от конца ПМВ до нашего времени

Этапы периодизации истории:

- Пранаука (величайшее изобретение – речь)

- Античная наука (Древняя Греция, Рим) – период формирования первых научных теорий, трактатов
- Период средневековой магии (деградация, первые эксперименты)
- Классическая наука (с начала Ренессанса) – Ньютон, Галилей, Коперник
- Постклассическая наука – после мировых войн

Альтернативный взгляд:

- Доклассическая наука
- Классическая наука
- Постклассическая наука