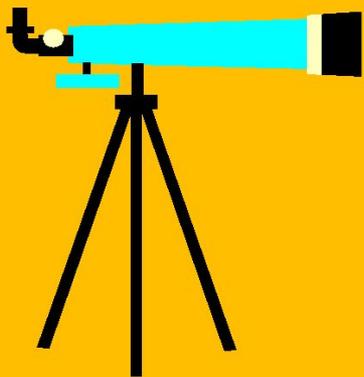
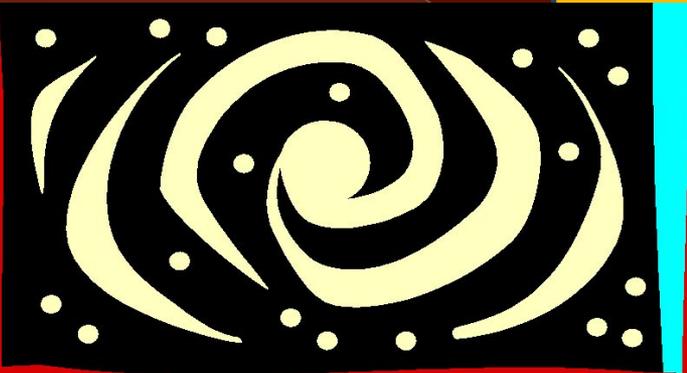


# Наука. Образование

10 класс



# Предварительные вопросы

- Какими достижениями науки мы пользуемся?
- Каково призвание науки?



# Понятие «Наука»

- Наука – форма духовной деятельности людей, направленная на достижение ее главной цели и основного результата: получение, обоснование и систематизацию новых знаний (понятий, законов, теорий) о природе, обществе, человеке.



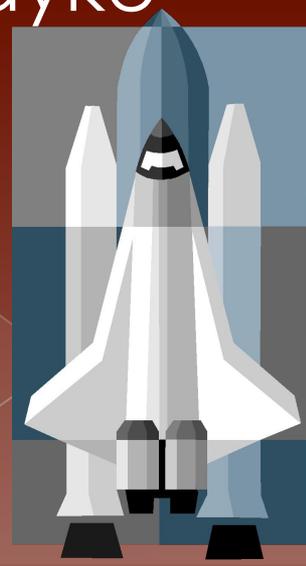
# Понятие «Наука»

- Наука - система знаний.
- Вспомните, что такое система ?



# Задача науки

- Главная задача науки - **производство новых истинных знаний**, методов их создания и оценки.
- Вдумайтесь в содержание понятия «наука», обсудите положения о науке как системе, о том, что такое ее «собственная задача», истинные знания и методы их добычи»



# Наука

Социальный институт со своей структурой и функциями

Отрасль духовного производства

Особая система знаний

Система организаций, учреждений, вырабатывающих, распространяющих и внедряющих знания

Система научных исследований

Опытно-конструкторские изыскания

Представления, понятия, теории в системе

**Основная продукция:  
понятия, законы,  
теории**

# Становление науки

- Наука в современном смысле слова - с **XVII-XVIII вв.** (появляются труды по астрономии, физике, математике, развиваются приемы наблюдения и эксперимента).
- В дальнейшем значение науки возросло, началось ее проникновение в **технологии.**



Aristotle

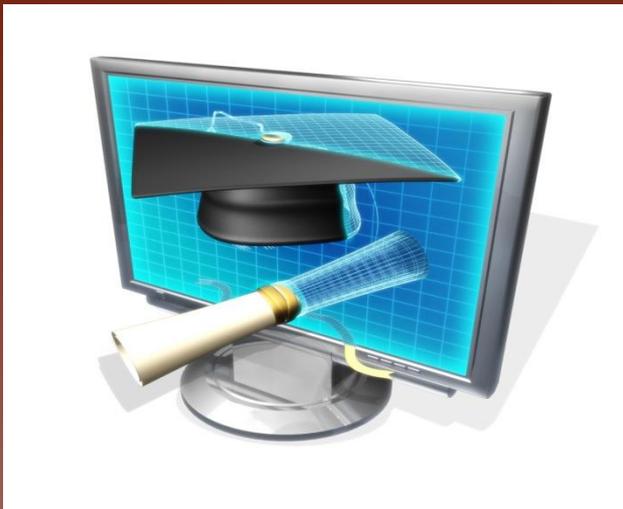


Mendel



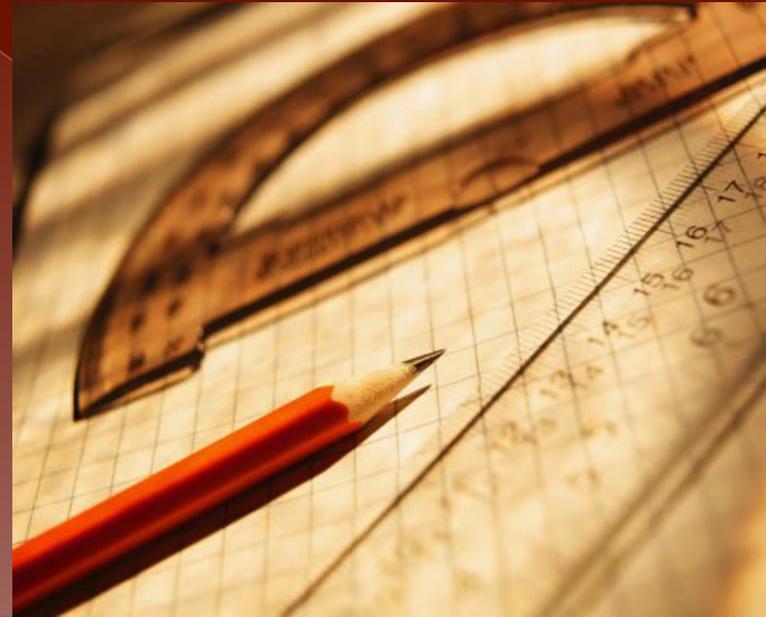
# Становление науки

- Английский ученый А. Тойнби : «сознание - мать технологии», наука и технология « обручились друг с другом и шагают вместе».
- Прокомментируйте высказывание



# Признание науки

- во второй половине XVII в. - первые академии наук : Лондонское королевское общества, Парижская академия наук.
- В начале 18 в. учреждена Петербургская академия наук, позже названная Российской



# Развитие науки



- Всеобъемлющее развитие науки -XX в
- «Большая наука»- сфера научной и научно-технической деятельности, теоретических и прикладных исследований и разработок.

# Модели развития научного знания

- 1. постепенное развитие науки
- 2. через научные революции
- 3. через приближение к познавательным стандартам естествознания
- 4. через интеграцию научного знания



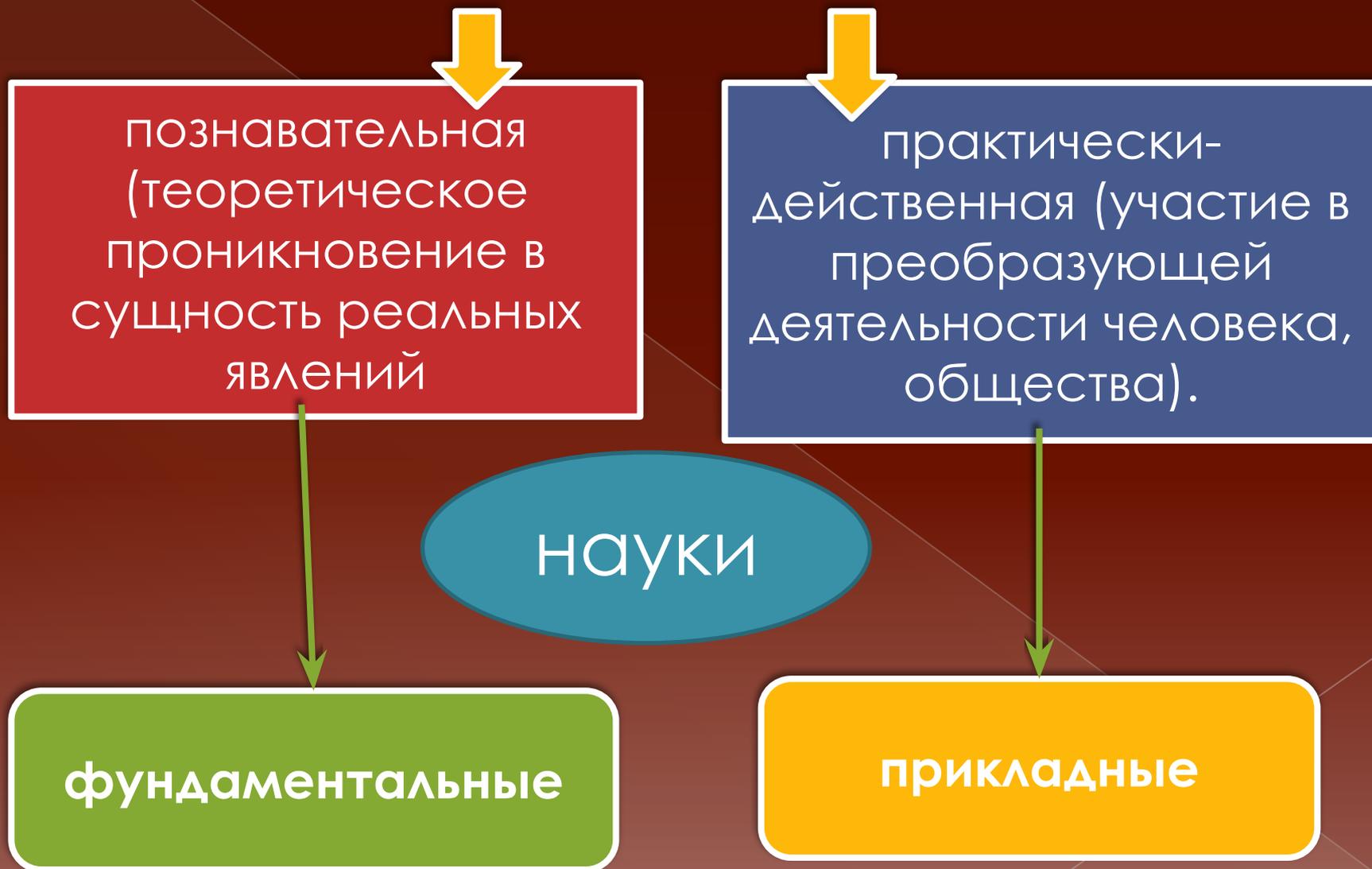
# Научно-технический прогресс

- **НТП** - это единое, взаимообусловленное поступательное развитие науки и техники.
- Опираясь на ваши знания по ряду предметов, обсудите влияние НТП на современное общественное развитие.

# Современная наука

- **Прокомментируйте материал:**
- В начале XX в. в мире было 100 тыс. ученых, в конце века - свыше 5 млн. В развитых странах за 7-10 лет удваивается число ученых. Такие высокие темпы привели к тому, что около 90% всех ученых, когда-либо живших на Земле, являются нашими современниками.
- Мировая научная информация в XX в. удваивалась за 10-15 лет. постоянно издается несколько сотен тысяч журналов (около 10 тыс. в 1900 г.), 90% всех предметов, созданных человеком и окружающих нас, придуманы в XX в. Объем мирового промышленного производства в конце XX в. был в 20 раз выше, чем в начале века

# Основные функции науки



# Функции современной науки

- Культурно-мировоззренческая
- Познательно-объяснительная
- Прогностическая



- Наука исследует деятельность человечества во всех сферах общественной жизни.
- **Задание:** Опираясь на знания по различным предметам и имеющийся у вас жизненный опыт, обсудите с приведением конкретных примеров влияние науки на духовную, экономическую, социальную и политическую сферы общества

# Внутренние законы науки

- 1.Преимственность
- 2.Чередование относительно спокойных периодов развития и периодов «крутой ломки» принципов (научные революции)
- 3.Сочетание процессов дифференциации и интеграции
- 4.Углубление и расширение процессов математизации и компьютеризации



# Задание (работа с текстом учебника)

- Выделите черты современной науки и выпишите в тетрадь
- Стр .92-93,учебник



# Этика науки

- Основа этики ученых - вечные ценности, ориентация на высшее благо

**Задание** : составьте моральный кодекс ученого по материалу стр.94-95 учебника



# Этика науки



- Ученые считают, что использование достижений науки **на благо всем людям** возможно лишь в демократическом обществе.
- Академик А. Д. Сахаров : «Свобода убеждений, наряду с другими гражданскими свободами, является основой научно-технического прогресса и гарантией от использования его достижений во вред человечеству».



# Образование

- Наука и образование.
- Подумайте, в чём проявляется их тесная взаимосвязь?



# Образование

- **Образование** - целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства



# Образование в РФ

- В начале XXI в. в России формулируется общенациональная образовательная политика, первейшая задача которой - *достижение современного качества образования, его соответствие актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства*

# Образование в РФ

- Работа с текстом учебника, стр.96
- Какие тенденции мирового развития учитывает образовательная политика РФ?



# Непрерывное образование

- Подумайте, почему говорят: «век живи, век учись»? ?

образование должно ориентироваться на перспективу, отвечать запросам не только сегодняшнего дня. В этих условиях значимо непрерывное образование на протяжении всей жизни



# Функции непрерывного образования

**компенсирующая** (восполнение пробелов в базовом образовании),

**адаптивная** (оперативная подготовка и переподготовка в условиях меняющейся социальной и производственной ситуации),

**развивающая** (удовлетворение духовных запросов личности, потребностей творческого роста)



# Самообразование

- звено непрерывного образования – самообразование
- это управляемая самой личностью целенаправленная познавательная деятельность, приобретение систематических знаний в какой-либо области науки, техники, культуры, политической жизни и т. п.



# Главные выводы



- 1. Главная задача науки - получение истинных знаний
- 2. Наука - сложная развивающаяся система
- 3. Наука и технология тесно связаны
- 4. Наука как социальный институт удовлетворяет общественные потребности
- 5. Наука и образование неразрывно связаны
- 6. Для перспективы развития личности и общества важно непрерывное образование и самообразование

# тест

1. Сфера человеческой деятельности, функция которой - выработка и теоретическая систематизация объективных знаний функция которой, это-:

- 1) образование
- 2) творчество
- 3) наука
- 4) искусство

# тест

2.Гражданин Л.-исследователь, анализирующий тексты. Это позволяет ему изучать явления духовной культуры. К какой отрасли научного знания относится его труд?

- 1)естествознание
- 2)технические науки
- 3)социальные науки
- 4) гуманитарные науки

# тест

3. Верны ли суждения о науке?

А. Наука отражает действительность в художественных образцах

● Б. Наука-система знаний

● 1) верно только А

● 2) верно только Б

● 3) Верны оба

● 4) оба неверны

# тест

4 В средней школе города Н.педагоги большое внимание уделяют личности школьника , его индивидуальным особенностям. Это свидетельствует о процессе:

- 1) интернационализации
- 2) гуманитаризации
- 3) гуманизации
- 4) демократизации

# тест

5. К общим тенденциям в развитии образования РФ не относится:

- 1) непрерывность образования
- 2) обязательность высшего образования
- 3) компьютеризация образования
- 4) многообразие путей получения образования

# тест

6. Сотрудники кафедры ВУЗа, наряду с преподавательской деятельностью, издали научный труд. Какая доп. информация позволит определить, что речь идёт о труде в области общественных наук :

- 1) использовали публикации других ученых
- 2) открытые закономерности носили вероятностный характер
- 3) в ходе работы привлекались консультанты
- 4) выводы отличались новизной

# Домашнее задание

- Параграф 9
- Документ (стр.98),эссе по высказыванию К.Маркса (стр.100)

