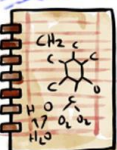


2021 год

Год науки

и технологий



Наука

и изобретения

Наука - что это?

Наука - это способ узнать о мире посредством исследования.

Наука - это особый вид познавательной деятельности человека, направленный на получение, обоснование и систематизацию объективных знаний о мире, человеке, обществе и самом познании, на основе которых происходит преобразование человеком действительности.

Человек всегда искал способы объяснения жизни, того, что происходит вокруг него. В древние времена по этой причине создавались мифы, в которых природа контролировалась духом. Но открыть истину только путём наблюдений и поиска причин, без организации экспериментов невозможно. Поэтому люди выдвигали теории или гипотезы, и чтобы проверить свои теории начали проводить эксперименты и точные измерения.

«Наука – двигатель прогресса». Эта поговорка в действительности является истиной. Ведь без науки много не было бы, как например, электричества, самолётов, медицины и так далее. Современный мир тесно переплетён с достижениями науки. Мы не можем обходиться без, на наш взгляд, простейших бытовых благ, на самом деле являющимися сложными детищами учёных.

Наука - способ разгадки мировых тайн!



Кто такой учёный?

Родоначальниками науки как отрасли культуры, выполняющей самостоятельную функцию, были греки, передавшие её в качестве особого идеала культурной жизни европейским народам. Т.е. можно предположить, что первыми учёными были греки.

Ученый кто это такой? Это человек обладающий высокими знаниями в определённой области. Все открытия учёных признаются сообществом. А начиная с XX века эта профессия начала процветать и прогрессировать, на равне с наукой.

В советское время людей, которые изобретали, называли рационализаторами. Их идеи изучали в бюро рациональных предложений.

Для того чтобы стать успешным в области знаний, надо постоянно развиваться и повышать профессиональные навыки. Учёному требуется фокусироваться на задачах, быть внимательным и хорошо мыслить. В результате такого человека заметят, и он может стать популярным.

Как стать учёным?

Для этого, нужно закончить ВУЗ по той профессии, которая вам ближе и получить диплом. Далее нужно продолжить обучение и закончить магистратуру, а затем и аспирантуру. После чего потребуется защитить докторскую диссертацию и получить учёную степень. Это позволит стать учёным в определенной области знаний.

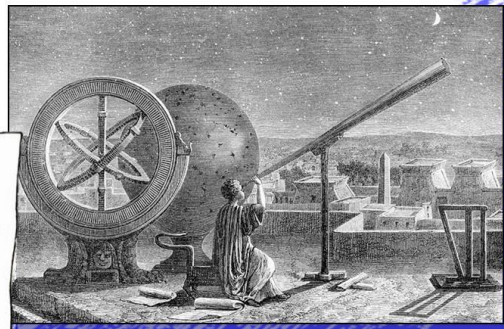
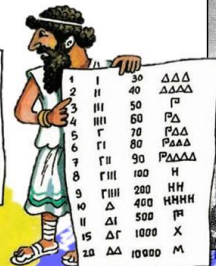
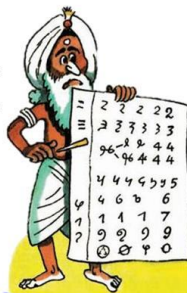


Первый этап развития науки - математика

В эпоху античности были получены многие математические знания. Прежде всего они применялись для описания природы и её различных процессов.

Одной из таких наук, продвигающих математику, являлась астрономия, точные вычисления были необходимы ей для создания правдивой схемы расположения планет и предсказания затмений. В то же время были совершены попытки вычисления размеров планет и расстояний между ними. Также математика применялась для описания физических процессов, были созданы первые модели и

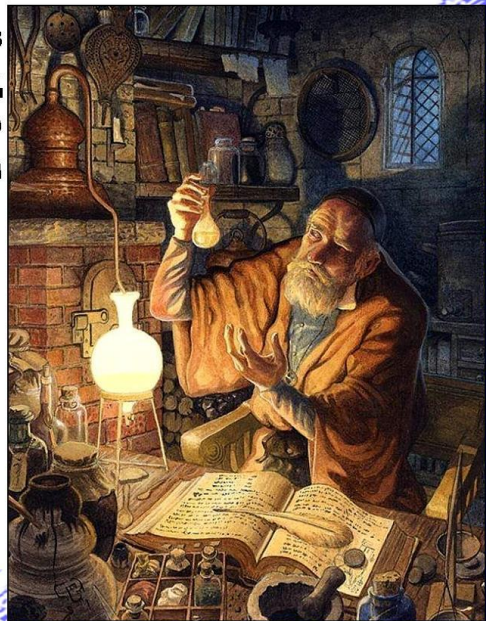
открыты основные законы физики. Но всё это были лишь теории, не подкрепленные экспериментальным опытом.



Второй этап развития науки - естествознание

Основная задача развития естествознания заключалась в соединении математического описания природных явлений и процессов с экспериментальными исследованиями.

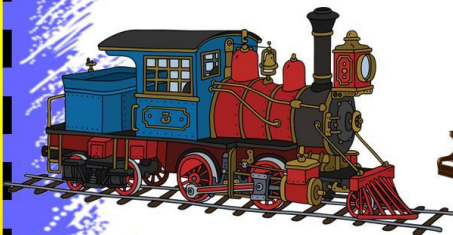
Естествознание как наука зародилось в 14 и 15 веках и породило метод экспериментального изучения природы, что послужило проверкой и подтверждением истинности суждений науки.



Третий этап развития науки - гуманитарные и технические науки

В конце 18-го века началось активное развитие научно-технического прогресса. Начали появляться технические сооружения, способные облегчить труд множества граждан и в разы увеличить прибыль производителей.

Тем самым в обществе появляется новая сфера для изучения, так называемая техносфера, т.е. искусственно созданная человеком. Примерно в то же время начинают активно развиваться и гуманитарные науки, которые направлены на изучение внутреннего, духовного мира человека, его взаимоотношений с социумом и культуры.



Современный этап развития науки

На современном этапе развития на место небольших групп учёных пришла так называемая большая наука, в которой задействована огромная масса людей. Научные исследования выходят на новый более качественный уровень. С использованием современных технологий учёным удаётся делать всё более грандиозные и удивительные открытия.

С появлением современных технологий наука шагнула на много шагов вперёд. Всё это грозит переходом науки в новейшее состояние и значительными изменениями жизни в целом.



История российской науки

Центрами науки и просвещения на Руси сначала были монастыри. Именно там, ещё в нач. XII в., монахами были написаны работы по математике, истории, лингвистике.

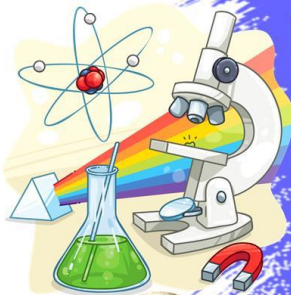
В 17 веке в России появляются первые научные центры.

Император Пётр I поставил цель ликвидировать отставание нашей страны от передовых государств и создал в Санкт-Петербурге Академию наук, куда пригласил работать учёных со всего мира. 8 февраля. Именно в этот день в 1724 г. Петр I издал указ об основании Академии наук, и теперь эта дата стала праздником всех российских учёных.

«Золотым веком» российской науки по праву считался 19 век.

При СССР научный и промышленный рывок 30-х помог победить в Великой Отечественной войне, быстро восстановиться после неё. Страна уже в 1957 г. вывела первый искусственный спутник на околоземную орбиту, а в 1961 — Юрий Гагарин совершил первый полёт человека в космос.

После развала СССР в российской науке настали не лучшие времена. Но сегодня, в современной России развитию науки снова уделяется большое внимание, хотя и не достаточно много. Но всё ещё впереди!



Изобретения в жизни людей

Вся история человечества свидетельствует о том, что человек наделён даром изобретать, и его стремление изобретать неизмеримо. К человеческим изобретениям относятся такие впечатляющие вещи, как самолёт, компьютер и телефон, которые значительно изменили мир, равно как внесли принципы и методы, успешно используемые в повседневной жизни.

Научные открытия позволяют умным людям находить наиболее интересное решение некоторых практических проблем. Такие решения называются изобретениями.

Изобретение по своей сути является техническим решением любой задачи, возникающей в практической деятельности человека. При этом совершенно не обязательно, чтобы сама решаемая при помощи изобретения задача относилась к области техники; значение имеет именно технический способ её решения. Поэтому при помощи изобретения может решаться любая практическая задача в области промышленности, сельского хозяйства, медицины, образования, однако исключительно техническими, а не экономическими, организационными или иными средствами.

Между открытием и изобретением существует взаимосвязь. Изобретение часто базируется на открытиях, полученных в результате развития научных знаний. Таким образом, открытие таит в себе возможность множества изобретений.

В России изобретены множество технических средств, изменившие историю человечества. В современной России изобретения проходят тщательную проверку в специальных патентных бюро. После этого автору выдаётся патент на изобретение.



Важные открытия и изобретения человечества

Человечество не смогло бы существовать без постоянного прогресса, нахождения и внедрения новых технологий, изобретений и открытий. Сегодня многие из них уже устарели и в них нет необходимости, другие же, как колесо, служат до сих пор.

Некоторые достижения дожидались своего триумфа несколько десятилетий, а некоторые почти сразу становились востребованными.

- ✦ Огонь.
- ✦ Бумага.
- ✦ Колесо.
- ✦ Гвозди.
- ✦ Письменность.
- ✦ Лекарства и антибиотики.
- ✦ Механические часы .
- ✦ Вакцины.
- ✦ Фотоаппараты.
- ✦ Телевидение.
- ✦ Компьютер
- ✦ Интернет.
- ✦ Рентгеновские лучи .
- ✦ Анестезия.
- ✦ Электричество .
- ✦ Паровой двигатель.
- ✦ Самолёты и космические корабли.



**Изобретения
и открытия человечества
не счесть**

Интересные научные факты

- Если бы ты взялся пересчитать все звезды на небе (в среднем одну звезду за одну секунду), тебе понадобилось бы, по меньшей мере, 3000 лет.
- Изобретению микроволновой печи помог случай. Как-то один исследователь, проходя мимо аппарата, излучавшего электромагнитные волны, заметил, что плитка шоколада, лежавшая у него в кармане, расплавилась.
- Энергию, необходимую для поддержания жизнедеятельности нашего организма, мы получаем с пищей. Измеряют эту энергию в калориях. Так, один банан содержит 80 калорий – этого достаточно для 10-минутной пробежки.
- Смех очень полезен для здоровья! Врачи утверждают, что он ускоряет выздоровление. Когда ты смеёшься, твоё сердце бьётся сильнее, дыхание становится интенсивнее, организм вырабатывает больше антител, защищающих его от микробов. Вот почему в некоторых странах в детские больницы приглашают клоунов.
- Учёные установили, что, если лето очень знойное, нектар в некоторых цветках начинает бродить. Собирающие его пчёлы с трудом находят дорогу домой, и менее охотно «рассказывают» сородичам о своей находке. Короче говоря, пчелы... пьяны. Что ж, бывает и такое!
- Лучи света распространяются в космическом пространстве с непостижимой скоростью. Но если Солнце внезапно перестанет светить, пройдет целых восемь минут, прежде чем мы это заметим.

А знаете ли Вы, что...



Без науки нам не жить

Тайны создания, загадки природы
Людей волновали, манили всегда
Разум и воля сподвигли народы
Исследовать космос, ваять города.
Сколько талантов вскормила Россия:
Сеченов, Павлов, плеяда врачей!
Сотни сердец бьются в такт с медициной,
И свет их горит, словно пламя свечей.
Для Родины нашей в нелегкое время
Должны мы продолжить ответственный путь.
Наука – это не тяжкое бремя,
Наука – соль жизни, знания суть.
Как много ещё впереди откровений,
Волнений, исканий, открытий – не счесть!
Науке себя посвятить без сомнений
И вклад привнести – для каждого честь!

Пономарёва Екатерина



«Наука есть ясное познание истины, просвещение разума, непорочное увеселение жизни, похвала юности, старости подпора, строительница градов, полков, крепость успеха в несчастьи, в счастии украшение, везде верный и безотлучный спутник.»

М. В. Ломоносов

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**

**МУК «МЦБ» Солнечная библиотека-филиал №21
Библиотекарь II кат. Субботина Н. С.**