

Путешественник во времени **ИЗОБРЕТЕНИЯ**

Авторы: Олдрих Ружичка, Силви Санжа

Иллюстрации: Ян Климеш



$$E=mc^2$$

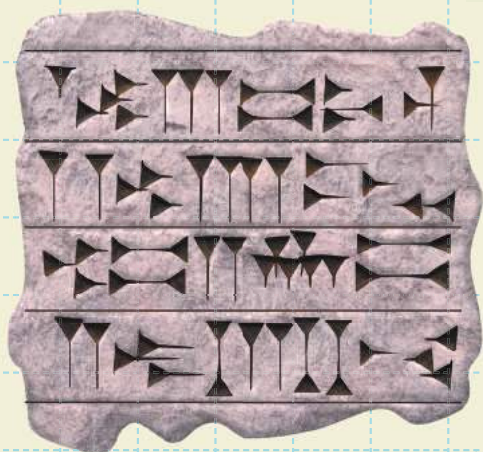


Привет!
Давай знакомиться!
Меня зовут Альберт
Эйнштейн.

Давай
отправимся
в путешествие
во времени...



3500 Г. ДО Н. Э.



КЛИНОПИСЬ

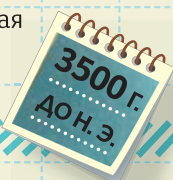
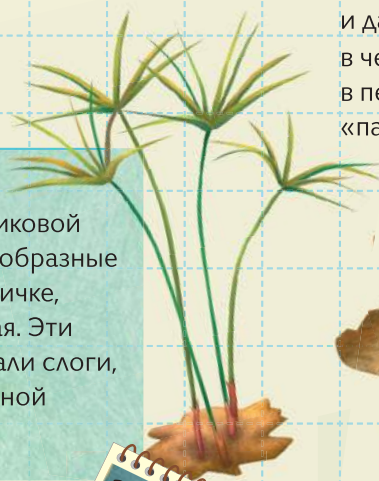
В давние времена люди записывали события и делились своими идеями посредством рисунков. Приблизительно к 3500 году до нашей эры рисунки стали более стилизованные, упрощённые — как раз в это время в Шумере появилась система письма, названная «клинопись».

Папирус изготавливали из осоки, растущей в болотистой местности. Стебли замачивали в воде, а затем спрессовывали и высушивали на солнце.

ПАПИРУС

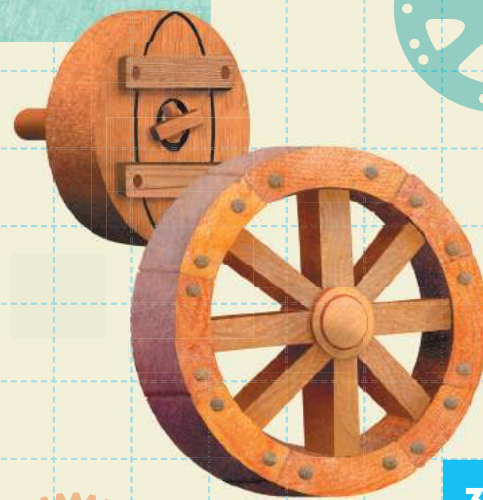
Приблизительно в 3500 году до нашей эры древние египтяне начали писать на папирусе, который заменил громоздкие глиняные таблички. Папирус использовался почти 5000 лет, и даже библиотеки названы в честь него — «библиос» в переводе с древнегреческого «папирус».

Писарь с помощью тростниковой палочки выдавливал клинообразные символы на глиняной табличке, пока глина была ещё мягкая. Эти символы в то время означали слоги, а не буквы, как в современной письменности.



КОЛЕСО

Шумеры начали применять колесо примерно в 3200 году до нашей эры, а по некоторым данным на 1500 лет раньше. Это изобретение актуально по сей день: благодаря колесу мы ездим на велосипедах и водим автомобили, это часть гончарного круга, шкива, ветряной и водяной мельниц. Практически везде, куда ни глянь, используется колесо.



...где ты познакомишься с самыми интересными и важными открытиями. Должно быть, ты не задумывался о том, когда люди начали кататься на лыжах или кто придумал велосипед. Но наберись терпения, скоро ты все узнаешь!

Шумер

ШУМЕР

Шумер был цивилизацией и регионом Южной Месопотамии между реками Евфрат и Тигр, примерно там, где сегодня находится современная страна Ирак. Он существовал в 4000–2000 годах до нашей эры. Шумеры, помимо колеса, изобрели множество вещей, полезных для человечества: умножение и деление чисел, государственный строй и деление года на 12 месяцев, систему орошения полей, гончарный круг, кирпич, школу и даже... взятки!



3100 г.
до н. э.

ГОНЧАРНЫЙ КРУГ

Гончарный круг облегчал работу ремесленника из Шумера уже в 3100 году до нашей эры.

Одной рукой гончар поворачивал деревянную или каменную платформу, а другой придавал форму своему изделию.



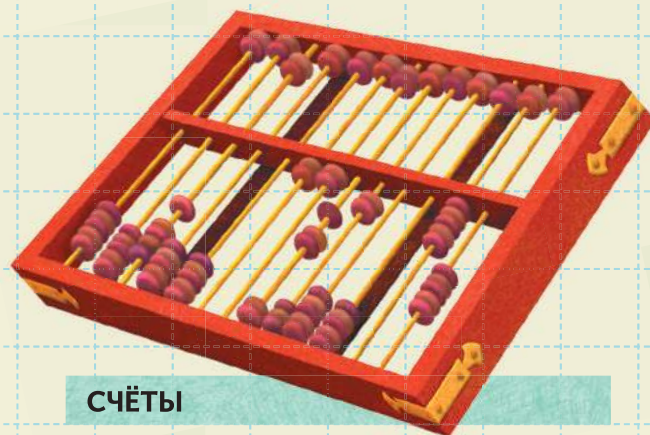
Сложно поверить, но наши предки 5000 лет назад уже катались на лыжах!



3000 г.
до н. э.

СЧЁТЫ

Первые счёты появились более 5 тысяч лет назад и назывались «абак», что в переводе с греческого означает «доска». С их помощью не только складывали и вычитали, но также умножали и делили. Абак является прадедушкой современного компьютера.



3000 г.
до н. э.

ЛЫЖИ

Неизвестный древний художник создал наскальный рисунок лыжника примерно в 3000 году до нашей эры, в бронзовом веке. Но наши предки, возможно, изобрели лыжи на 2000 лет раньше, о чём свидетельствуют найденные в Сибири и Скандинавии деревянные доски и палки.

ВЕРТОЛЁТЫ



1501 г.
МОДЕЛЬ
ВЕРТОЛЁТА
ДА ВИНЧИ



1936 г.
ПЕРВЫЙ ВЕРТОЛЁТ,
ПРИГОДНЫЙ ДЛЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ



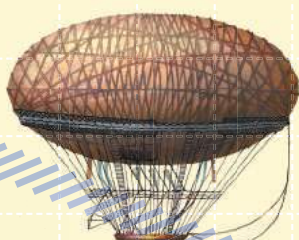
1939 г.
ВЕРТОЛЁТ
СИКОРСКОГО



1996 г.
ВЕРТОЛЁТ
АПАЧ



1783 г.
ВОЗДУШНЫЙ
ШАР БРАТЬЕВ
МОНГОЛЬФЬЕ



1784 г.
ДИРИЖАБЛЬ
МЁНЬЕ



1852 г.
ДИРИЖАБЛЬ
ЖИФФАРА

ВОЗДУШНЫЕ ШАРЫ И ДИРИЖАБЛИ

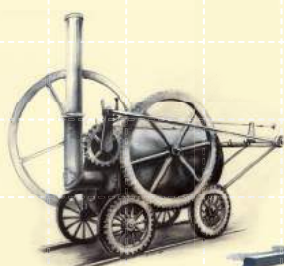


1900 г.
ЦЕППЕЛИН

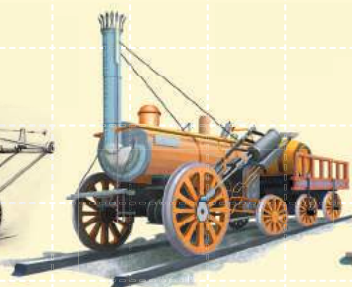


2010 г.
АЭРОСКРАФТ

ПАРОВОЗЫ



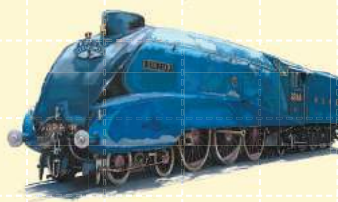
1803 г.
ПАРОВАЯ КАРЕТА
ТРЕВИТИКА



1829 г.
«РАКЕТА»
СТЕФЕНСОНА



1868 г.
АМЕРИКАНСКИЙ
ЛОКОМОТИВ «№119»



1935 г.
ПАРОВОЗ
«МАЛЛАРД»



1964 г.
ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ
ПОЕЗД «СИНКАНСЭН»

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

АВТОМОБИЛЬ БУДУЩЕГО	31	КАРЕТА	18
«АВТОМОБИЛЬ» ВЕРБИСТА	13	КАРМАННЫЕ ЧАСЫ	11
АРХИМЕД	6	КАРТА МИРА	6
«БЛЕРИО-ХІ»	27	КИНЕМАТОГРАФ	25
БОРМАШИНА	22	КЛАРНЕТ	14
БРАТЬЯ РАЙТ	26	КЛИНОПИСЬ	3
БУМАГА	8	КНИГОПЕЧАТАНИЕ	11
ВЕЛОСИПЕД МАКМИЛЛАНА	21	КОЛЕСО	3
ВЕЛОСИПЕД СТАРЛИ	22	КОНЬКИ	8
ВЕРТОЛЁТ ДА ВИНЧИ	11	КОСМИЧЕСКИЙ ЧЕЛНОК	30
ВЕРТОЛЁТ	28	КРУПНЕЙШИЙ САМОЛЁТ В МИРЕ	31
ВЕТРЯНАЯ МЕЛЬНИЦА	10	ЛАМПОЧКА	23
ВИДЕОКАМЕРА	31	ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ	24
ВОДОЛАЗНЫЙ КОЛОКОЛ	12	ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ	11
ВОДЯНАЯ МЕЛЬНИЦА	9	ЛЫЖИ	4
ВОДЯНОЕ КОЛЕСО	7	«НАУТИЛУС»	19
ВОЗДУШНЫЙ ШАР	17	НИКОЛА ЖОЗЕФ КЮНЬО	16
ГАЗОТУРБИННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	28	ОГНЕТУШИТЕЛЬ	15
ГЕРОН АЛЕКСАНДРИЙСКИЙ	8	ОГЮСТ И ЛУИ ЛЮМЬЕРЫ	25
ГИППОМОБИЛЬ	22	ОПТИЧЕСКИЙ ТЕЛЕГРАФ ШАППА	18
ГОНЧАРНЫЙ КРУГ	4	ОЧКИ	10
ГРЕБНОЙ ВИНТ	20	ПАПИРУС	3
ГРОМООТВОД	15	ПАРОВОЙ ДВИГАТЕЛЬ	14
ГРУППЫ КРОВИ	26	ПАРОВОЙ ДВИГАТЕЛЬ ГЕРОНА	8
ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	22	ПАРОВОЙ ДВИГАТЕЛЬ МЁРДОКА	18
ДИРИЖАБЛЬ ЖИФФАРА	21	ПАРОВАЯ КАРЕТА ТРЕВИТИКА	20
ДИРИЖАБЛЬ МЁНЬЕ	17	ПАРОВАЯ КАРЕТА ГАРНИ	20
ДЖЕЙМС УАТТ	16	ПАРОВОЙ КОТЁЛ ПАПЕНА	13
ДЖОРДЖ КЕЙЛИ	19	ПЕНИЦИЛЛИН	28
ДРЕЗИНА	20	ПЕРВЫЙ АВТОМОБИЛЬ	24
ЖЕЛЕЗНЫЙ ПЛУГ	6	ПЕРВЫЙ ВЕЛОСИПЕД	23
КАЛЬКУЛЯТОР ЛЕЙБНИЦА	13	ПЕРВЫЙ КАРАНДАШ	12
КАМЕРА-ОБСКУРА	10	ПЕРВЫЙ ГРУЗОВИК	24
		ПЕРВЫЙ МОТОРИЗОВАННЫЙ САМОЛЁТ	26

ПЕРВЫЙ МОТОЦИКЛ НА БЕНЗИНЕ	24
ПЕРВЫЙ ПАРОХОД	17
ПЕРВОЕ ПРОИЗВОДСТВО АВТОМОБИЛЯ	27
ПЕРВОЕ ПРОИЗВОДСТВО МОТОЦИКЛА	24
ПЕРВЫЙ СВЕРХЗВУКОВОЙ САМОЛЁТ	29
ПЕРГАМЕНТ	7
ПЕРО	7
ПЕРСИДСКАЯ ВЕТРЯНАЯ МЕЛЬНИЦА	9
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР	30
ПЕЧАТЬ	11
ПИШУЩАЯ МАШИНКА	15
ПЛАНЁР	19
ПЛАНШЕТ	31
ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «ЧЕРЕПАХА»	16
ПОРОХ	10
РАДИОТЕЛЕГРАФ	26
«РАКЕТА» СТЕФЕНСОНА	21
РЕАКТИВНЫЙ САМОЛЁТ	28
РИМСКИЙ ПОДЪЁМНЫЙ КРАН	5
РОСКОШНЫЙ АВТОМОБИЛЬ	27
РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО	9
СВЕРХЗВУКОВОЙ	
ПАССАЖИРСКИЙ САМОЛЁТ	30
СНОУБОРД	30
СОВРЕМЕННАЯ ПИШУЩАЯ МАШИНКА	24
СПУТНИК	29
СЧЁТЫ	4
ТЕЛЕВИДЕНИЕ	28
ТЕЛЕГРАФ МОРЗЕ	21
ТЕЛЕСКОП	13
ТЕЛЕФОН	23
ТЕНЕВЫЕ И СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ	5
ТЕРМОСКОП	12

ТОМАС АЛВА ЭДИСОН	23
УНИТАЗ	12
«ФОККЕР»	27
ФОНОГРАФ	23
ФОРТЕПИАНО	14
ЦЕППЕЛИН	26
ЦИФРОВОЙ ФОТОАППАРАТ	31
ЧЕЛОВЕК В КОСМОСЕ	29
ЧЕЛОВЕК НА ЛУНЕ	30
ШВЕЙНАЯ МАШИНА	21
ШКИВ	6
ШНУРКИ	11
ШПРИЦ	22
ШУМЕР	4
ЭВМ	29
ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВАЯ ТРУБКА	25

