

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	6
<b>Альберт Эйнштейн — символ физики XX века</b> .....	8
<b>Всемирное признание Альберта Эйнштейна</b> .....	15
<i>Тексты для дополнительного чтения</i>	
Странности Эйнштейна и его философия счастья.....	22
Система ценностей Эйнштейна .....	25
Слава Эйнштейна = мировая слава <sup>2</sup> .....	28
Эйнштейн и Ньютон — два гения .....	30
Искушение греха Альберта Эйнштейна.....	33
Рукопись Альберта Эйнштейна .....	34
Интересные факты из жизни учёного.....	39
Эйнштейн в памяти современников .....	40
Идеи Эйнштейна сегодня .....	43
<b>Никола Тесла — человек из будущего</b> .....	44
<b>Фантастические проекты Николы Теслы</b> .....	50
<i>Тексты для дополнительного чтения</i>	
Странности Теслы.....	57
Автомобиль Теслы.....	59
Башня Уорденклиф.....	61
«Общемировая система» Теслы .....	62
Единство материи и духа .....	64
Тайны Теслы (1) .....	65
Тайны Теслы (2) .....	68
Сербские банкноты.....	72
<b>Игорь Васильевич Курчатов — отец советской атомной     энергетики</b> .....	73
<b>Игорь Васильевич Курчатов — руководитель «Атомного     проекта»</b> .....	80
<i>Тексты для дополнительного чтения</i>	
Главное творение Курчатова .....	89

Рождение атомной энергетики . . . . .	92
Последние годы жизни . . . . .	93
<b>Лев Давидович Ландау — гордость советской науки . . . . .</b>	<b>96</b>
<i>Тексты для дополнительного чтения</i>	
«Десять заповедей Ландау» . . . . .	105
Школа Ландау . . . . .	110
Ландау вне физики (1) . . . . .	116
Ландау вне физики (2) . . . . .	123
Ландау в воспоминаниях поэта Давида Самойлова . . . . .	126
Классификация разговоров Ландау . . . . .	129
<b>Жорес Иванович Алфёров . . . . .</b>	<b>133</b>
<b>Научные открытия Ж.И. Алфёрова . . . . .</b>	<b>137</b>
<i>Тексты для дополнительного чтения</i>	
Педагогическая деятельность Алфёрова . . . . .	142
Научно-образовательный центр . . . . .	146
Рабочий график Алфёрова . . . . .	148
Научный авторитет Алфёрова . . . . .	149
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ . . . . .</b>	<b>152</b>
Советские и российские лауреаты Нобелевской премии . . . . .	152
Российские лауреаты Нобелевской премии по физике . . . . .	154
Павел Алексеевич Черенков . . . . .	156
Илья Михайлович Франк . . . . .	157
Игорь Евгеньевич Тамм . . . . .	158
Лев Давидович Ландау . . . . .	161
Николай Геннадиевич Басов . . . . .	162
Александр Михайлович Прохоров . . . . .	164
Пётр Леонидович Капица . . . . .	165
Жорес Иванович Алфёров . . . . .	167
Виталий Лазаревич Гинзбург . . . . .	168
Алексей Алексеевич Абрикосов . . . . .	170

Нанотехнологии впервые получили высшую научную награду . . . . .	171
Нобелевская премия присуждена за то, чего никто никогда не видел . . . . .	172
Один графен на двоих . . . . .	174
Изобретение синих светодиодов (LED) . . . . .	176
Историческое открытие в физике элементарных частиц . . . . .	178
Чем полезны открытия лауреатов Нобелевской премии . . . . .	180
Григорий Перельман: «У меня есть всё» . . . . .	181
Российскому учёному присудили миллионную награду . . . . .	186
<b>ЛИТЕРАТУРА . . . . .</b>	<b>188</b>

## ФАНТАСТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ НИКОЛЫ ТЕСЛЫ

1. Прочитайте слова и словосочетания. Значение незнакомых слов посмотрите в словаре.

Генератор	Подключать / подключить ( <i>что? к чему?</i> )
Гравитация	Разрабатывать / разработать
Излучение	Сжигать / сжечь ( <i>что?</i> )
Плазма	Ударять / ударить ( <i>чем?</i> )
Радар	Уничтожать / уничтожить ( <i>что?</i> )
СВЧ-осциллятор	Патентовать / запатентовать
Спираль (ж.р.)	
Электродвигатель	
Электрошок	

2. Прочитайте комментарии к словам и словосочетаниям.

Технология «невидимки» — способ создания невидимости предметов.  
Корабль пропал, исчез — корабля не стало видно.  
Потерять ориентацию во времени и пространстве — не знать, сколько времени, какое число и где ты находишься.  
Поверхностные покровы — здесь: кожа человека.  
Судьбоносное значение — очень важное для людей значение.  
База — здесь: опорный пункт вооружённых сил страны.  
Перемещаться — менять место, переходить с одного места на другое.  
Сойти с ума — здесь: стать сумасшедшим, потерять разум.  
Демонстрировать — показывать.

3. Сравните значения слов.

1. Умереть (умер) / Погибнуть (погиб) / гибнуть — подвергаться уничтожению, быть уничтоженным.

2. Жить / выжить — несмотря на трудные условия, остаться живым.  
3. Знать / осознать (осознавать) — понять.  
4. Проводник (*спец.*) — передатчик, посредник в распространении чего-нибудь / проводник идей — тот, кто передаёт идеи, знания.

4. Как вы понимаете данные словосочетания и выражения?

Внеземные цивилизации	Уничтожить одним ударом
Искусственный разум	Изображение лица
Информационное поле Земли	Опережать время
Ионосфера Земли	Не считал своей заслугой
Свечение «ауры»	Включил и выключил дистанционно
Естественные науки	Сами собой загорались электрические лампочки
Цепь не замкнута	Неразумное человечество
Радиоуправляемый механизм	
Находиться в состоянии ужаса	

5. Прочитайте текст. В каждом абзаце найдите главные слова и назовите основную информацию.

В последние годы жизни Тесла работал над секретным проектом, результаты которого начали применяться лишь совсем недавно. Это технологии невидимости кораблей и самолётов для радаров, технология «невидимки».

Многие, наверное, слышали об эксперименте с кораблем «Элдридж».

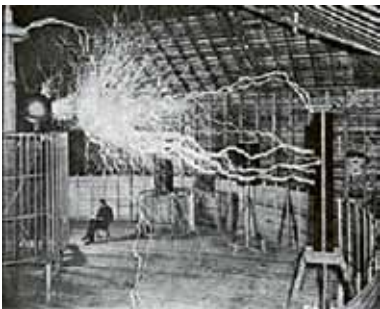
Американский военный флот провёл этот эксперимент через десять месяцев после смерти Теслы. Для этого на одном корабле создали экран, который отводил излучение радаров от корабля.

После того как включили генератор, созданный Теслой, корабль пропал. И не



только с экранов радаров, но и вообще — с места, где он стоял! На несколько минут корабль появился в другом месте, в 350 километрах от места эксперимента, и после этого снова вернулся туда, откуда исчез.

Люди, которые были на корабле, вернулись не все. Многие моряки пропали, некоторые погибли. Те, которые выжили, сошли с ума. Пока корабль «перемещался» обратно, члены команды полностью потеряли ориентацию во времени и пространстве. По возвращении на базу многие не могли передвигаться, не опираясь на стены. И находились в состоянии ужаса. Что там было на самом деле — до сих пор не знает никто...



Лаборатория Теслы

Только сейчас мы начинаем осознавать, в какой неизведанный мир открыл дверь Никола Тесла.

Незадолго до смерти Тесла говорил, что изобрёл «лучи смерти», которые могут уничтожить одним ударом 10 000 самолётов с расстояния 400 км. Они могут ударить электрошоком солдат на расстоянии в сотни километров и сломать любую технику. О секрете лучей сейчас тоже ничего не известно.

Говорили, что в последние годы жизни Тесла работал над созданием искусственного разума. И ещё он хотел научиться фотографировать мысли. Считал, что это вполне возможно. Кроме того, он проводил эксперименты со временем, пытался управлять временем. Некоторые исследователи говорят, что он создал машину времени или что-то подобное. Тесла говорил, что свои открытия он получал из единого информационного поля Земли.

Особенно интересовался учёный электричеством.

Тесла разрабатывал новые способы передачи энергии. Как мы подключаем любой электроприбор в сеть? Вилкой, т.е. двумя проводниками.

Если подключим только один, тока не будет — цепь не замкнута. А Тесла показывал передачу энергии по одному проводнику. Или вообще без проводов. Он включал и выключал электродвигатель дистанци-

онно, в его руках сами собой загорались электрические лампочки. В некоторых даже спирали не было — просто пустая колба. Был 1892 год!

Изобретатель создал ряд радиоуправляемых механизмов. Он показал дистанционное управление маленькими лодками. Люди сочли это колдовством.

Те, кто был в лаборатории Теслы, с ужасом вспоминали, как изобретатель бросал в воздух светящиеся шары — шаровые молнии (шары из огня). Тесла создавал «шаровые молнии» величиной с футбольный мяч, держал их в руке, складывал в коробку, накрывал её крышкой и вынимал оттуда. Наверное, Тесла создал холодную плазму. Учёные только сейчас пытаются это сделать.

Посетители Всемирной выставки 1893 года в Чикаго с ужасом смотрели, как учёный ежедневно пропускал через себя электроток напряжением в два миллиона вольт. По идее, от человека ничего не должно было бы остаться. А Тесла улыбался и в его руках ярко горели электролампы. Это теперь мы знаем, что убивает не напряжение, а сила тока и что ток высокой частоты проходит только по поверхностным покровам. Тогда это казалось чудом.

Мир не был ещё готов принять идеи Теслы. Тесла слишком опережал время, в котором появился. Например, кирлиан-эффект был запатентован в 1949 году, а Тесла демонстрировал эффект удивительного свечения «ауры» предметов ещё в конце XIX века.

Если из более чем 1000 фундаментальных научных открытий Теслы в области естественных наук необходимо было бы выбрать только шесть, но имеющих судьбоносное значение для человечества, то, возможно, это могли бы быть:

1) овладение синтезом холодной плазмы (получение шаровых молний — огненных шаров);



Опыты Теслы

2) сверхпроводимость искусственных и естественных сред (беспроволочный перенос энергии на любые расстояния);

3) резонансный СВЧ-осциллятор, этот прибор создавал поля, которые взаимодействовали с электромагнитным полем мозга человека и изменяли эмоции человека, его чувства, сознание, творческие способности;

4) волновые процессы в ионосфере планеты Земля;

5) динамическая природа гравитации (по Тесле, любой химический элемент обладает собственной константой притяжения);

6) электромагнитная теория Теслы.



Высоковольтные трансформаторы  
в г. Истра Московской обл.

Умер Тесла 7 января 1943 года. В 86 лет. В Европе шла Вторая мировая война. Проекты для военных Тесла так и не закончил. Может, потому он отказывался от помощи докторов. Утром вошли в номер — Тесла лежал на кровати мёртвый. Так закончилась жизнь самого загадочного, быть может, из всех великих учёных.

Тесла заложил основы новой цивилизации третьего тысячелетия... Только будущее даст настоящее объяснение явлению Теслы, потому что Тесла ушёл очень далеко вперёд... Он не просто учёный и даже не просто гений,

а всемирно-историческое явление наивысшего ранга.

Большинство записей Николы Теслы исчезли. Где они находятся сегодня? Какие секреты содержат? А может, как считают некоторые биографы, Никола Тесла сжёг их сам в начале Второй мировой войны. Он понимал, что знания эти слишком опасны для неразумного человечества...

*По материалам интернет-изданий*

6. Ответьте на вопросы.

1. Над чем работал Тесла в последние годы своей жизни?
2. Что вы узнали об экспериментах с кораблём «Элдридж»?
3. Что вы узнали о «лучах смерти»?
4. Над чем ещё работал Тесла в последние годы жизни?
5. Что вызывало особый интерес Теслы?
6. О каких новых способах передачи энергии вы узнали?
7. Какие необычные эксперименты проводил учёный? Все ли их смогли объяснить и повторить современные учёные?
8. Как, по словам Теслы, он делал открытия? Откуда он получал информацию?
9. Какие шесть наиболее важных для общества открытий Теслы можно назвать?
10. Где сегодня находятся записи Теслы?
11. Почему говорят, что Тесла опередил своё время?

7. Расскажите текст с опорой на план-конспект, используя следующие слова и выражения: *говорится, речь идёт, рассказывается, далее, также, кроме того, в конце текста.*

1. Работа Теслы над секретным проектом (технологии невидимости кораблей и самолётов для радаров, технология «невидимки»).
2. Эксперимент с кораблём «Элдридж»:
  - американский военный флот провёл его через десять месяцев после смерти Теслы;
  - на корабле создали экран, который отводил излучение радаров от корабля;
  - корабль пропал с места, где он стоял;
  - вернулись не все люди, которые были на корабле;
  - те, которые выжили, сошли с ума;
  - что там было — до сих пор не знает никто.
3. Изобретение «лучей смерти»:
  - они могут уничтожить одним ударом 10 000 самолётов с расстояния 400 км;
  - могут ударить электрошоком солдат на расстоянии в сотни километров;
  - могут сломать любую технику.

4. Работа Теслы над созданием искусственного разума.
5. Тесла хотел научиться фотографировать мысли.
6. Эксперименты со временем (он создал машину времени или что-то подобное).
7. Источник открытий Теслы (единое информационное поле Земли).
8. Электричество — главный интерес его жизни.
9. Изобретения Теслы:
  - новые способы передачи энергии:
    - а) по одному проводнику,
    - б) без проводов (включал и выключал электродвигатель дистанционно, 1892);
  - радиоуправляемые механизмы (дистанционное управление лодками);
  - шаровые молнии (шары из огня, создал холодную плазму);
  - пропускал через себя электроток напряжением в два миллиона вольт;
  - кирлиан-эффект (свечение «ауры»).
10. Шесть наиболее важных открытий Теслы:
  - овладение синтезом холодной плазмы (получение шаровых молний — огненных шаров);
  - сверхпроводимость искусственных и естественных сред (беспроводочный перенос энергии на любые расстояния);
  - резонансный СВЧ-осциллятор (этот прибор создавал поля, которые взаимодействовали с электромагнитным полем мозга человека и изменяли эмоции человека, его чувства, сознание, творческие способности);
  - волновые процессы в ионосфере планеты Земля;
  - динамическая природа гравитации (по Тесле, любой химический элемент обладает собственной константой притяжения);
  - электромагнитная теория Теслы.
11. Смерть Теслы (1943, 86 лет).
12. Оценка открытий и изобретений Теслы.
13. Исчезновение записей Теслы. Причины этого.

## СТРАННОСТИ ТЕСЛЫ

1. Прочитайте слова. Значение незнакомых слов посмотрите в словаре.
 

Апартаменты	Требовать
Интуиция	Бояться ( <i>чего? кого?</i> )
Микроб	Обнаружиться
Муха	Спасать / спасти ( <i>кого?</i> )
Сальто	
Странность (ж.р.)	
Увечье	
2. Прочитайте комментарии к словам и выражениям.
 

Дар предвидения — способность видеть то, что может произойти в будущем.

Поселяться / поселиться — начинать / начать жить где-либо.

Навязчивые состояния — состояния, которые приходят постоянно в сознание человека против его воли.

Осеняли идеи — приходили в голову идеи.

Поезд сошёл с рельсов — была авария на железной дороге.

«Титаник» — название корабля.

Спонсор — тот, кто даёт деньги на различные проекты.

Пренебрёг советом — не послушал совета.

Кратен трём — делится на три.

Панически бояться — очень сильно бояться.
3. Прочитайте текст.

Тесла панически боялся микробов, постоянно мыл руки и в отелях требовал до 18 полотенец в день. Если во время обеда на стол садилась