

## Прохождение. Физикус II

### Остров с Астероидом

Игра начинается с того момента, как наш аэростат приземляется на острове с Астероидом. Выбравшись, идем прямо до ворот. Пройти через них мы пока не можем – в электрической цепи, открывающей дверь, не хватает сопротивления и лампочки накаливания на 100 Ватт и 240 Вольт. Лампочка находится в железном ящике справа от входа, чтобы её взять нужно нажать на кнопку. Сверху на ящике можно найти Навигационную карту Острова с лабораторией. Разворачиваемся и идем к летательному аппарату. Вставляем карту в находящийся на рулевом колесе пульт управления с оранжевой кнопкой и отправляемся на остров с лабораторией.

### Остров с лабораторией.

Оказавшись на острове, сразу проходим вперед. Видим пульт управления. Соединяем контакт и переводим рычаг в другое положение. Появляется мост, который ведет на другую часть острова. Проходим по нему вперед и поворачиваем направо. Поднимаемся по каменной лестнице башни наверх. В стене видим золотой камень. Отодвигаем его и забираем видеокассету. Спускаемся обратно к деревянному мостику, ведущему к двум башням. Идем к башне, находящейся слева от нас, и заходим внутрь. Возле окна видим стол, на котором установлен монитор с устройством для просмотра видео. Просматриваем на этом устройстве видеокассету. Из нее узнаем, что метеорит, упавший на планету, есть не что иное, как замаскированный инопланетный корабль.

Из ящика стола берем Навигационную карту Острова с Обсерваторией.

В центре комнаты видим люк, ведущий к лаборатории, которая на данный момент обесточена.

Справа от люка видим стеллаж с книгами. В одной из них находим электронный ключ, а также получаем информацию о том, что:

1. Солнечные элементы нужно установить так, чтобы достигалась мощность в 540 Ватт.
2. Для работы приборов и ламп в лаборатории этого дома напряжение должно составлять 120 Вольт.

На другом стеллаже находим еще одну книгу, содержащую подсказку про два устройства, соединенные между собой, на которых следует выставить одинаковые значения. Первое устройство («градусы Цельсия») мы находим справа от входной двери. Выставляем на приборе любое число, например 000. Выходим из комнаты, идем к другой башне. Видим железную дверь, справа от которой расположено похожее устройство («градусы Кельвина»). Выставляем на нем число 273 (0 градусов Цельсия соответствует 273 градусам Кельвина - энциклопедия, раздел «Термодинамика»). Нажимаем на оранжевую кнопку, находящуюся на двери, и проходим внутрь.

Справа видим закрытый люк с вентилем. Открываем его, спускаемся вниз и осматриваемся. В картонной коробке находим бутылку. В центре комнаты стоит агрегат, который при более подробном рассмотрении оказывается трансформатором. В нем отсутствует катушка с первичной обмоткой. Берем с полки катушку на 1000 витков и ставим ее на пустое место в трансформаторе. Таким образом, мы получаем необходимое для нас напряжение - 120 Вольт.

Поднимаемся обратно. Возле круглого окна видим пульт управления солнечными батареями. Переводим рычаги в положения: 16, 15, 14 ( $16+15+14=45$  – суммарная сила тока при параллельном соединении, необходимая для получения требуемой мощности в

соседнем здании (540 Ватт) при напряжении в 12 Вольт – энциклопедия, раздел «Электричество»).

Идем в лабораторию, которая находится в соседней башне.

Электронным ключом открываем дверь железного шкафчика и берем с полки зеленый лучевой ключ. Подходим к железной двери, которая ведет в какое-то неизвестное помещение. Войти туда мы пока не можем, поэтому возвращаемся к нашему аэростату. Вставляем навигационную карту в находящийся на рулевом колесе пульт управления с желтой кнопкой и отправляемся на Остров с Обсерваторией.

### **Остров с Обсерваторией.**

На этом острове сначала проходим по тропинке. Справа видим люк с лестницей, ведущей к входу в Обсерваторию. Поворачиваем налево. В море видим что-то, напоминающее противокорабельную мину времен Великой Отечественной Войны. В мине есть люк, открыть который мы пока не можем. Однако следует запомнить цвет и порядок размещения лампочек на мине рядом с люком. Возвращаемся обратно к лестнице, ведущей к Обсерватории. Поднимаемся по ней и поворачиваем направо. Видим трубу, которая ведет в какое-то помещение. Но попасть туда мы пока не можем из-за лазерного ограждения, поэтому выходим отсюда и идем обратно. Слева от входа в Обсерваторию еще одна труба. Спускаемся по ней и осматриваемся.

Слева от входа видим голограмму-подсказку. Проходим немного дальше и находим внизу газовый баллон. Идем к агрегату, на котором можно изготовить линзу. Из бутылки, найденной в лаборатории, делаем выпуклую линзу (надо выставить слово «выпуклый» и указать форму линзы - «выпуклая»). Забираем ее и идем ко входу в обсерваторию. В механизме оптического замка ставим на свои места линзу и Зеленый лучевой ключ. Дверь открывается. Заходим внутрь и находим резистор переменного сопротивления (0 Ом). Поднимаемся вверх по железной лестнице, находящейся справа от нас. Проходим в помещение и видим еще одну лестницу, ведущую в зал Обсерватории. Поднимаемся по ней, попадаем в большое помещение.

Слева от входа видим два агрегата. Один из них является прибором для спектрального анализа звезд.

Рассматриваем висящий на стене ватман, на котором изображены расшифрованные инопланетные символы.

С письменного стола берем навигационную карту Острова с Астероидом. Здесь же видим пульт управления механизмом, который открывает люк у мины. Выставляем на пульте цвета в следующей последовательности: КРАСНЫЙ, ЗЕЛЕНый, СИНИЙ. Идем к этому люку.

Заходим внутрь. Из водолазного колокола достаем Синий лучевой ключ, на бочке находим призму. Справа от выхода видим схему. Голограмма-подсказка, напоминающая эту схему, находится в помещении с машиной по изготовлению линз. Выставляем на схеме число 500 – это время в секундах, за которое солнечный свет достигает Земли (раздел «Теория относительности», тема «Скорость света»).

Выходим отсюда и идем в помещение, где находится ящик с голограммой-подсказкой. Нажимаем кнопку под голограммой и достаем из выдвинувшегося ящичка зеркало.

С помощью этого зеркала мы убираем защитное лазерное ограждение и попадаем в помещение, где находится машина по производству резисторов.

Помещаем в агрегат старое сопротивление, которое мы нашли в Обсерватории, нажимаем на кнопку, задаем параметр 150. (Сила тока в цепи:  $I = 240 \text{ Вольт} / 1000 \text{ м} = 2,4 \text{ Ампер}$ , сопротивление:  $R = (600-240) \text{ Вольт} / 2,4 \text{ Ампер} = 150\text{Ом}$ .) Получаем нужное нам новое электрическое сопротивление.

Летим на остров с Астероидом.

### **Остров с Астероидом.**

Подходим к воротам. Вставляем в электрическую цепь замка лампочку и резистор. Нажимаем на тумблер, и ворота открываются. Проходим в них и идем к входу в астероид. Недалеко от него видим прибор, показывающий спектр неизвестной звезды.

Узнать, что это за звезда, мы можем, слетав в Обсерваторию, в верхнем зале которой находится прибор для спектрального анализа. Вставляем в прибор призму и нажимаем на красную кнопку под экраном. Ищем название звезды с соответствующим спектром – в нашем случае это звезда АТАИР.

В этом же зале рядом с письменным столом установлен монитор. Вводим название звезды АТАИР. Из полученного анализа узнаем, что в данной системе находятся две планеты с атмосферой, состоящей из 50% кислорода, 40% азота, 10% аммиака.

Возвращаемся обратно на остров с Астероидом. Внутри астероида обнаруживаем большое помещение. У одной из камер, находящихся в этом помещении, разбит иллюминатор. Берем из него осколок стекла.

Слева от выхода видим какой-то экран с инопланетными символами. Расшифровываем их. Нам нужно выставить скорость звука в воде – 1480. Смотрим видеоролик про батарею для инопланетного летательного аппарата и запоминаем цветовой код.

Летим на остров с Обсерваторией, чтобы из осколка стекла изготовить вогнутую линзу и частично заправить баллон. В верхнем зале Обсерватории слева от входа стоит агрегат по заправке баллонов газом. Подходим к нему, вставляем баллон и нажимаем на кнопку. Выставляем на экране газ «кислород», задаем параметры: объем - 10 литров, плотность газа – 1,43 (энциклопедия, раздел «Механика», тема «Сила, масса, плотность»). Заправляем баллон. Спускаемся в комнату, где находится машина по изготовлению линз. Из осколка стекла делаем вогнутую линзу. Отправляемся на остров с Лабораторией.

### **Остров с Лабораторией.**

Спускаемся в лабораторию, находящуюся в левой башне. Подходим к агрегату по заправке газовых баллонов. Вставляем баллон. На экране выставляем газ «азот». Задаем параметры: объем – 8 литров, плотность газа – 1,2505.

Подходим к железной двери, устанавливаем в механизме замка Синий лучевой ключ и вогнутую линзу. Дверь открывается. В камере видим инопланетное существо, которое быстро «делает ноги».

На полу камеры находим навигационную карту Острова с Электростанцией. Отправляемся туда.

### **Остров с Электростанцией.**

Подходим к зданию, выставляем на замке следующие параметры (энциклопедия, раздел «Атомная физика», тема «Строение атомов»):

кислород - 8 протонов, 8 нейтронов, 8 электронов;

водород - 1 протон, 1 электрон;

гелий – 2 протона, 2 нейтрона, 2 электрона;

литий – 3 протона, 4 нейтрона, 3 электрона.

Нажимаем на красную кнопку, проходим внутрь. Справа от входа видим машину по производству рубинов. Задаем параметры: 0,05% - хром, 99,95% – оксид алюминия (энциклопедия, раздел «Атомная физика», тема «Лазер»). Дергаем рычаг и забираем камень. Напротив двери видим пульт.

Нажимаем на желтую и красную кнопки, отвечаем на вопрос «Какие элементы относятся к радиоактивному ряду урана?» - Уран, Радий, Радон, Свинец, Палладий, Полоний. Подтверждаем правильный ответ галочкой. Выбираем «Пуск реактора путем подъема защитных стержней». Далее вводим следующие параметры:

Путь, пройденный грузом – 380 см.

Путь, пройденный точкой приложения силы – 1520 см.

Сила тяжести – 1200 Н.

Сила натяжения – 300 Н.

Подтверждаем ответ галочкой и смотрим, как за стеклом поднимаются защитные стержни. Выходим из этого помещения. Поворачиваем налево, идем до цистерны. Нам нужно открыть вентиль, чтобы водяной пар начал вращать турбину, но сделать мы это пока не можем.

Здесь же находим агрегат по заправке газовых баллонов. Заправляем газовый баллон аммиаком (объем - 2 литра, плотность – 0,7714).

Напротив агрегата видим железную дверь. Выходим из нее наружу и идем к башне. Справа от двери висит железный ящик. Вводим число 694,3 – длина волны для излучения рубинового лазера (энциклопедия, раздел «Атомная физика», тема «Лазер. Когерентный свет»). Ящик открывается.

Устанавливаем рубин, нажимаем на находящуюся сверху лампочку, и дверь открывается. Заходим внутрь. Справа от двери находим вентиль, который надо повернуть 2 раза. Выходим отсюда и идем в цистерну. Ставим на место вентиль и крутим его. Слышим шум от вращения турбины. Возвращаемся в башню и поднимаемся по лестнице.

Чтобы открыть дверцу железного ящика, находящегося слева от нас, необходимо повторить последовательность загорающихся окошек у агрегата, стоящего справа. Прodelываем это, затем подходим к ящику и нажимаем на кнопку. Внутри находим батарейный блок. Выставляем цветовой код в следующей последовательности (по часовой стрелке, начиная с верхнего левого квадратика): ЗЕЛЕНый, СИНИЙ, БЕЛый, МАЛИНОВый.

С заполненным газовым баллоном и батареей отправляемся на Остров с Астероидом.

### **Остров с Астероидом.**

Заходим внутрь астероида и идем к железной двери, находящейся напротив входа. Проходим через нее и попадаем в огромное помещение, в центре которого возвышается платформа с летательным аппаратом. Идем к инопланетному кораблю, подходим к нему с другой стороны от входа и устанавливаем на свои места батарею и газовый баллон.

Космический корабль улетает.

КОНЕЦ