

## Прохождение игры “Химикус”

Мы не утверждаем, что наш вариант прохождения игры единственный и правильный. Но мы можем обещать, что, воспользовавшись им, вы сможете в полной мере насладиться красотами местной природы и поразиться великому гению ученых - создателей фантастического мира!

### Начало

В начале игры вы оказываетесь в небольшой заброшенной комнате своего друга. Здесь нет ничего интересного, кроме массивного темного комода, стоящего у дальней стены. Откройте верхний ящик и возьмите коммуникатор. Внимательно изучите его возможности, потому что по совместительству он выступает также в качестве интерфейса игры. Обратите внимание на увеличительное стекло, закрепленное в левой части коммуникатора и маленькую зелененькую кнопку, расположенную внизу по центру. Увеличительное стекло позволяет судить о химическом составе рассматриваемого объекта. Чтобы получить такую справку, вам надо щелкнуть по стеклу мышью и, не отпуская левой кнопки, переместить увеличительное стекло на нужный объект. Маленькая зеленая кнопка служит для открытия интерактивной энциклопедии по химии, куда мы советуем вам периодически заглядывать. Именно там содержатся многие подсказки, необходимые для успешного прохождения игры. Отдельные главы энциклопедии записаны на специальные электронные чипы, разбросанные по всей игре. Поэтому будьте внимательны, и по ходу игры не пропускайте их. Чтобы воспользоваться энциклопедией в полной мере, вам придется выйти из игры и войти в раздел “Энциклопедия” из главного меню.

Под коммуникатором вы можете найти листок с перечнем химических элементов. Они удивительным образом совпадают с изображениями на дне ящиков, поэтому вы легко можете догадаться, что это некий шифр. Последовательно откройте ящики, начиная с нижнего правого против часовой стрелки, и затем еще один раз щелкните по верхнему ящику. Таким образом, вы активируете потайной механизм, который сдвинет комод со своего места и откроет проход в подвал.

### Подвал

Наверное, раньше этот подвал использовали для хранения съестных запасов, но сейчас от бывшего изобилия осталась только краснокочанная капуста. Не пропадать же добру - возьмите несколько листов, они в дальнейшем пригодятся. Пройдите по коридору немного вперед и зайдите в комнату.

### Комната в подвале

К сожалению, в комнате очень темно, но даже в такой темноте можно увидеть письменный стол и лежащий на нем самый обыкновенный лимон. Возьмите его и выйдите из комнаты. Слева от входной двери располагается распределительный электрощит с выведенными электродами. Замкните их лимоном. Таким образом, вы создали простейший гальванический элемент, способный обеспечить током небольшую лампочку. Сразу станет светлее и веселее. Теперь можно досконально изучить комнату и попытаться найти проход в параллельный мир.

Для начала возьмите из раковины ржавый ключ. Теперь подойдите к газовой плите с кастрюлей на конфорке. Положите в холодную воду лист капусты, включите плиту, дайте покипеть отвару и затем выключите газ. Щелкните по отвару, среди имеющихся у вас вещей (в рюкзаке) появится универсальный

индикатор кислотности. Его так легко приготовить в домашних условиях! Осталось только захватить из настенного ящика баночку колы, и можно подходить к столу. Здесь мы проведем несколько химических опытов, но сначала прочитаем лежащий на столе рабочий журнал. К сожалению, в дальнейшем вы уже не сможете вернуться обратно и прочитать еще раз этот журнал, поэтому советуем читать внимательно.

Теперь перейдем к опытам и очистим ключ от ржавчины. Для этого нальем в пустой стакан колу и положим в него ключ. Начнется бурная реакция, сопровождающаяся выделением большого количества газа. Вы уже, наверное, догадались, что происходит реакция между ржавчиной, то есть оксидом железа и кислотой, содержащейся в напитке. А теперь задумайтесь, что за гадость вы пьете! После окончания реакции достаньте ключ и откройте сейф в нижней части стола. Возьмите оттуда амулет и листок бумаги с запахом лимона. С амулетом вы пока ничего не сможете сделать, поэтому займитесь листком бумаги. Попробуйте догадаться, почему обыкновенный листок бумаги пахнет лимоном? Не будем вас долго мучить и дадим сразу правильный ответ – на листочке бумаги ваш друг написал тайное послание лимонным соком. Прочитать невидимое послание очень легко: положите записку на нагретую электрическую плитку. Надпись сразу проявится. Такой вид простейшей тайнописи часто применялся в древности, но не потерял актуальности и сегодня.

Надпись "голубой и 5" может относиться только к огромному резервуару с жидкостью, стоящему посередине комнаты. Давайте подойдем к нему. Только не забудьте взять с полки над столом калиевую щелочь и соляную кислоту. В левый резервуар вылейте универсальный кислотный индикатор. Цвет жидкости приобретет насыщенный красный цвет, а цифровой указатель сбоку покажет значение "2". Это значит, что раствор является кислой средой. Необходимо его нейтрализовать с помощью щелочи. Капните 2 раза щелочью в левый резервуар, и цвет жидкости изменится с красного на голубой. Мы выполнили первое условие, осталось еще одно. Нажмите пять любых кнопок на поверхности аквариума, выходите в коридор, и если вы сделали все правильно, то в лучах света вы должны увидеть светящийся силуэт амулета. Возьмите амулет и вставьте его в сияющий ореол. Мир вокруг вас померкнет, и вы окажетесь по другую сторону ворот в фантастическом мире.

### **Штольня**

Мир, в который вы попадете, удивительно похож на наш, только встречает он вас не цветами и музыкой, а промозглой сыростью старой штольни. Нельзя сказать, что штольня заброшена, но и приятной ее не назовешь. К тому же, как назло, наше появление не окажется не заметным. Какой-то старый пень, заметив нас, очень встревожился и бросился бежать со всех ног. Не иначе как докладывать! Ну, ничего, прорвемся.

Поднимитесь по лестнице, сверните направо и откройте вентиль на металлической трубе. Теперь можно подниматься вверх.

### **Храм Гидры**

Судя по числу труб и кранов, это помещение явно предназначалось для сантехнических работ, но в последнее время оно находится в запустении. Видно, здесь уже давно не было людей. Пока ничего не будем здесь трогать, а лучше выйдем на улицу, открыв входную дверь.

### **Лимонная аллея**

А на улице лето! Жаркий полдень, жужжат пчелы и цикады. Летнее солнце готово выплеснуться с экрана монитора. Такое ощущение, что в комнате

становится теплее! Но хватит предаваться идиллии, нас ждет долгий путь: вдоль лимонной аллеи, через поле и вверх по металлической лестнице странного вида, больше похожей на космический корабль.

### **Пульт управления**

Оказывается, это пульт управления, но он не работает. Подойдите к столу с лампочками, повернитесь налево и посмотрите вниз. Тут вы найдете электронный чип и черный металлический бак, называющийся "Камерой сгорания". Теперь вернемся в Храм Гидры.

### **Лимонная аллея**

Проходя по лимонной аллее, подойдите к одному из деревьев и возьмите из корзины свежий лимон, он пригодится.

### **Храм Гидры**

Для начала получим лимонный сок. Встаньте лицом к входной двери, откройте ее, но не выходите на улицу. В правом нижнем углу вы увидите, как поднимается поршень, который, в нашем случае, может сойти за пресс. Не теряя времени, положите лимон на свободное основание. Дверь автоматически закроется, пресс опустится и выдавит сок, который попадет в амфору. Остается только забрать амфору.

Слева от входной двери примостились несколько полных бутылей с чистой водой. Возьмите одну из них и не забудьте прихватить с собой транспортный камень, лежащий у стены.

Теперь подойдите к бассейну с двумя массивными электродами посередине. Это – электролитическая машина. К сожалению, она не работает. Виной всему забившийся известковым камнем водопроводный кран. Возьмите амфору с лимонным соком и обильно полейте кислотой кран. Начнется реакция, известковый камень исчезнет, и бассейн наполнится водой. Под действием электрического тока, вода будет расщепляться на водород и кислород, которые будут отводиться по специальным трубам во второй бассейн. В этом бассейне вам следует прикрепить найденную ранее камеру сгорания к входящим трубам. Кислород и водород начнут реагировать друг с другом, в результате образуется обыкновенная, но очень горячая вода. Вот, в принципе, и все. Пока, все. Пойдемте в Пульт Управления.

### **Пульт управления**

Ясно, что пульт управления был просто-напросто обесточен, но мы это исправили. Осталось включить питание транспортной системы. Это можно сделать, нажав на рубильник на столе. Выходите из этого помещения, и спускайтесь в подвал, где расположена транспортная кабина.

### **Транспортная кабина**

Пульт управления транспортной кабины представляет собой панель в виде Периодической таблицы Д.И. Менделеева, а транспортные камни – это не что иное, как кнопки. Прежде чем отправиться куда-либо, необходимо вставить транспортный камень в предназначенное ему место. Итак, устанавливайте камень в панель и отправляйтесь в путешествие.

### **Двойной бассейн (Cl)**

В дальнейшем для удобства обозначения локаций мы будем называть помещения и остановки соответствующими химическими элементами. Наша первая остановка произойдет на станции "Хлор", у двойного бассейна. Как вы понимаете, воду хлорируют не только у нас, но и в Германии, поэтому у ребят-

разработчиков сложилась четкая ассоциация “бассейн – хлор”, что они и изобразили.

Пройдите по краю бассейна к противоположной стороне и откройте деревянную арочную дверь.

### **Комната с холодильником**

В этой комнате нам придется побывать еще раз, но для начала ограничимся общим осмотром помещения. Покидая комнату, не забудьте взять с собой со стола обучающий чип и транспортный камень, а также забрать со штатива у дальней стены разбитую стеклянную призму. Идите к транспортной кабине.

### **Транспортная кабина**

Вставляйте новый камень и вперед!

### **Пустырь (H)**

Новая локация называется “Водород”. Выйдите из кабины и идите все время прямо, пока не поднимитесь по лестнице. Здесь поверните налево и подойдите к однорукой статуе из золота. Около нее на постаменте лежит еще один транспортный камень. Догадайтесь, что вам надо взять? Если вы правильно догадались, то идите снова к транспортной кабине, вставляйте камень и отправляйтесь в новую локацию.

### **Аварийная остановка (S)**

“Граждане пассажиры! Поезд дальше не пойдет, просьба освободить вагоны.” Ничего не поделаешь, вы не доехали до нужной вам станции. Вынужденная остановка связана не с кознями прячущихся хозяев, а с обыкновенной механической поломкой - вышел из строя трансмиссионный вал. Сейчас починить эту поломку вы не сможете, но зато вы можете побродить по этой локации. Здесь есть много интересного, но пока рекомендую ограничиться поднятием транспортного камня и обучающего чипа у стеклянного реактора. Вставляйте камень в панель и поедем обратно.

### **Ионная установка (Cu)**

Это самая большая локация в игре, здесь находится не одна, а целых три большие лаборатории, а также ионная установка. Ионная установка – это то, что находится справа и похоже на плечевые весы. Прямо перед вами дверь лифта с оригинальным пультом управления. Подойдите к нему и переведите стрелку указателя на “Zn”. После некоторого жужжания лифт дружелюбно откроет перед вами двери нужной лаборатории, куда нам следует зайти.

### **“Цинковая” лаборатория (Zn)**

Мы оказываемся в настоящей, хотя и немного заброшенной лаборатории химика. Здесь все говорит о химии: стеклянные пробирки, фарфоровые тигли и реагенты в банках из темного стекла, стоящие на полке над столом. Осмотритесь внимательно, так как в будущем вам придется бывать здесь не раз. На столе возьмите новый транспортный ключ (Al-Si), нитрат бария и азотную кислоту. Повернитесь левее, возьмите и откройте лабораторный журнал. Советуем внимательно читать все журналы, которые вы найдете в игре, они содержат ключевые подсказки и итоговые схемы химических реакций. В любом случае, вы можете всегда вернуться и еще раз прочитать то, что забыли.

### **“Никелевая” лаборатория (Ni)**

После путешествия по “цинковой” лаборатории, давайте посетим “никелевую”.

Это сделать очень просто: достаточно выйти из помещения и установить стрелку указателя на Ni. Никелевая лаборатория скорее напоминает механическую мастерскую, чем традиционное место работы химика. Пусть это вас не вводит в заблуждение, здесь прекрасно уживаются законы химии и физики, в чем нам предстоит убедиться. Но это будет потом, а пока совершим ознакомительную прогулку. Со стола возьмите железные и алюминиевые опилки, транспортный камень (Fe) и, повернувшись немного левее, из велосипедного обода вытащите металлическую спицу. Теперь развернитесь и подойдите к желтому шкафу, стоящему в углу комнаты. В верхнем отсеке вы найдете серную кислоту, оксид меди (II) и железный гвоздь, вбитый в дверцу шкафа, а в нижнем ящике – стеклянные бусы двух видов и медную проволоку. Справа от шкафа на небольшой полочке лежит книга, которую нужно внимательно прочитать. На этом мы можем завершить осмотр этого помещения и заглянуть в “серебряную” лабораторию. Действуем по стандартной схеме, только указатель необходимо установить в положение “Ag”.

### **“Серебряная” лаборатория (Ag)**

“Серебряная” лаборатория представляет собой фотомастерскую, приспособленную под нужды местного населения. Не будем здесь долго задерживаться и просто возьмем со стола транспортный камень (С), а из ящика стола - карту с кодом, и пойдём дальше.

### **Сталелитейный завод**

Вставьте транспортный камень (Fe) в приборную доску и отправляйтесь на завод. Как и другие помещения, завод тих и безлюден, но это нам только на руку. Не теряя времени, идите к противоположному концу моста и там поднимитесь по металлической лестнице на небольшую площадку. Слева вы увидите ленту транспортера и тумблер в верхнем правом углу кожуха. Щелкните по кнопке один раз - выедет тонкая металлическая труба, щелкните второй раз – выедет металлическая руда, щелкните еще раз – конвейер остановится, и вы сможете наполнить карманы железной рудой. Теперь в нашем распоряжении есть железная руда, из которой мы будем выплавлять чугун, а затем - сталь.

Спускайтесь вниз по лестнице, дойдите до первого поворота направо и снова спускайтесь вниз. Рядом с кучей угля стоит столб, на котором лежит еще один транспортный камень (S), а внизу валяется бесхозная огнеупорная форма для выплавки чугуна. Естественно, все это надо взять с собой, да и не забудьте об угле, в хозяйстве все пригодится. А теперь обратно в кабину.

### **Лаборатория при нефтеперерабатывающем заводе**

Чтобы попасть в это место, вам необходимо использовать транспортный камень (С). Выйдя из кабины, пройдите вперед до развилки и поверните налево. Вы увидите здание весьма оригинального дизайна, похожее на гусеницу, вставшую на дыбы. Зайдем внутрь. Забегая вперед, скажем, что здесь вам придется провести, пожалуй, самое большое количество опытов связанных с органической химией. Ну, да ладно, а пока – пополним свои карманы. Для начала возьмите со стола крахмал и баллон с углекислым газом. Также на столе находится пузырек с жидкостью для цветной хроматографии и листок с формулой, частично испорченной большим чернильным пятном. Это пятно не позволяет нам полностью прочитать химическую формулу. Нам пригодится пузырек с таинственной жидкостью, по научному – с элюентом. Мы увидим, как реально происходит цветная хроматография. Возьмите из своих припасов пузырек с элюентом и капните на чернильное пятно. Пятно расплывется, и появится формула –  $C_{10}H_{20}O$ , запомните или запишите ее. Теперь остается

взять корковую пробку из бутылки, стоящей на полу, и лампу из коробки. В этом помещении еще много загадочных предметов, но сейчас следует обратить внимание на электронное табло, находящееся справа от входа. Это пульт управления фракционной колонной и, по совместительству, пульт управления подачи газа в остальные лаборатории города. В ближайшее время мы им воспользуемся, а теперь вернемся к транспортной кабине.

### **Пульт управления (Ti)**

Давайте вернемся к нашей исходной точке, откуда мы начали свое путешествие. Там у нас скопилось множество дел. Итак, для начала поднимитесь наверх, в пульт управления, и подойдите к электронному панно слева. Теперь выберите схему, соединяющую нефтяную вышку и газовую сеть. Это можно сделать, переключая кнопки-треугольники в верхнем правом углу. Справа от входа есть еще одна панель с системой труб. У нас есть в запасе одна тоненькая трубочка, давайте посмотрим, не подойдет ли она? Если повернуть все эти трубы, а для этого просто нужно на них щелкнуть, когда появится значок курсора "вверх" или "вниз", то, - о, счастье, - мы увидим зияющую пустоту от отсутствующей трубочки. Полные гордости от своей интуиции, достаньте вожделенный кусок железа и вставьте его на место. Теперь осталось покрутить всю эту конструкцию еще несколько раз, до тех пор пока схема на экране перестанет быть красной, а кружочек внизу – пожелтеет. Теперь идем в Храм Гидры.

### **Храм Гидры**

Спуститесь вниз по лестнице и подойдите к тому месту, где из полого сталактита течет тоненькой струйкой вода. А теперь проведем эксперимент, не столь химический, сколь физический. Заткнем корковой пробкой сталактит и затем подействуем на него сжатым углекислым газом. Расширяющийся газ, а именно это происходит в нашем случае, сильно охлаждается и охлаждает все вокруг. Поэтому сталактит и скопившаяся в нем вода замерзнут. Как известно, лед занимает больший объем, чем вода, поэтому сталактит треснет. Вроде бы простая игровая задача, а сколько физических законов она иллюстрирует. Вот за это огромное спасибо разработчикам! Кстати, такой способ дробления камня издревле применялся в горном и строительном деле на Руси. А теперь возьмите с пола кусок сталактита и вернитесь в транспортную кабину.

### **Лаборатория при нефтеперерабатывающем заводе**

Подойдите к электронному табло (теперь оно стало активным) и, нажимая стрелочку "вверх", поднимите температуру в перегонной колонне до 250 градусов или выше. При этом выделяется самая легкая фракция из нефти, которая будет исполнять функцию горючего газа. На электронном табло должно появиться изображение пламени над трубой. Теперь подача горючего газа в лаборатории обеспечена.

### **"Цинковая" лаборатория**

Войдя в лабораторию, вам следует закрыть за собой дверь (установите регулятор в положение Zn, находясь внутри помещения). Это техника безопасности! Теперь подойдите к столу, положите кусок сталактита в верхний тигель и включите горелку под ним. Начнется реакция, называемая обжигом извести, в результате которой мы получим жженую известь (CaO). А теперь давайте приготовим бенгальскую свечу – незатейливое пиротехническое устройство. Внимание! Не пытайтесь дома повторить это – для подобного эксперимента требуется профессиональная лаборатория! Поместите в свободную миску последовательно крахмал, нитрат бария, железные и

алюминиевые опилки, залейте смесь водой. Этой смесью обмакните велосипедную спицу, и вот – свеча готова. Теперь надо ее применить. Для этого отправимся в оранжерею.

### **Оранжерея (Al)**

Подойдите к цветнику с розами и посмотрите внимательно на цветы. Вы заметите, что один из них можно сорвать, что, впрочем, и надо сделать. Далее из кучи песка возьмите небольшую горсть. В дальнейшем песок пригодится для изготовления стекла, а пока возьмите лежащую на мангале спичку и зажгите ее от тлеющих углей. Прелюдия закончена, теперь непосредственно приступим к основному мероприятию. А на главное у нас сегодня – выплавка чугуна. Вот где пригодится бенгальская свеча и спичка. В центре японского садика в небольшом керамическом горшке растет какое-то дерево (точнее, вы можете узнать, если сыграете в игру “Биотопия” - небольшая реклама J). Дерево, конечно, жалко, но нам нужен прочный керамический горшок, поэтому деревце придется аккуратно вынуть. Под горшок поместите заливочную форму, а внутрь положите железную руду, обильно посыпьте алюминиевыми опилками и воткните бенгальскую свечу. Теперь осталось ее поджечь и быстро отбежать на безопасное расстояние! Когда фейерверк закончится, подождите еще немного, а затем подойдите к горшку и возьмите из формы уже остывшую чугунную чушку. Вот таким образом можно из железной руды получить железо. Конечно, в реальной жизни никто так не поступает, так как алюминий значительно дороже железа и такой технологический процесс разорил бы любого промышленника. Но в экстремальных условиях, как видите, такой вариант возможен. Теперь у нас есть все компоненты, чтобы выплавить сталь.

### **Наша сила в плавках! (Fe)**

Вернувшись на сталелитейный завод, подойдите к массивному ковшу, который находится справа от вас в центре завода. На ячейках уже написано, что куда надо положить (кокс в C, чугун в Fe). Остается последняя ячейка, в которую надо насыпать жженую известь. Почему? Читайте энциклопедию, там все написано. Остается запустить конвейер, чтобы он расплавил чугун, и мы получили сталь. Для этого развернитесь, пройдите немного назад и спуститесь вниз по лестнице. Затем пройдите вперед и поднимитесь вверх к пульту. Здесь все просто: сначала нажмите левую кнопку, а потом, когда раскаленный металл попадет под пресс, нажмите второй кнопку. Спускайтесь, забирайте новоиспеченную железяку, и вперед, ремонтировать нашу транспортную кабину.

### **У жерла вулкана (S)**

Чтобы попасть в эту локацию используйте транспортный камень (S), хотя можно доехать и по старинке (Pb), кабина все равно дальше не пойдет. Вот здесь мы и займемся ремонтом. За зеленой дверью спрятался лифт, который доставит вас наверх к жерлу вулкана. Не выходя на улицу, с тумбочки справа возьмите вал и только затем выходите через ажурную дверь на террасу. На улице вы увидите странное устройство с ведрами. Это устройство для взятия проб из жерла вулкана. Мы используем его, когда будем изготавливать стекло. А пока вы рассматриваете ведра, опустите взгляд вниз, как бы себе под ноги. Здесь на полу террасы лежит снег. Как он здесь сохранился, рядом с действующим вулканом, не понятно, но снежок возьмите. Спускайтесь на лифте вниз и подойдите к стеклянному резервуару. Сейчас мы проведем опыт, который называется “Гашение извести”. В резервуар налейте воду и засыпьте жженую известь. Начнется бурная реакция. Когда она прекратится, поверните правый кран (SO<sub>2</sub>), а затем левый (O<sub>2</sub>). Таким образом, мы получили

обыкновенный гипс. Осталось его слить, открыв нижний кран. В этот влажный гипс, пока он не застыл, необходимо поместить нашу разбитую стеклянную призму, как бы изготавливая слепок. Теперь у нас есть гипсовый слепок, и мы сможем изготовить новую призму. Осталось починить транспортную кабину. Ремонт - это, конечно, громко сказано. Загляните под кабину и затем последовательно вставьте изготовленный нами вал, а потом, тот, который нашли этажом выше. Все, вот и весь ремонт. Теперь забирайтесь в кабину и давайте, наконец, посетим локацию Pb.

### **“Свинцовая” лаборатория**

Эта лаборатория – рекордсменка по количеству предметов, которые можно взять с собой. Для начала откройте шкафчик на стене, расположенный прямо перед вами. Здесь есть соль, сода, желатин и поташ. В настенном шкафу справа вы можете разжиться глюкозой, серебряным слитком, оловянным стаканчиком и касторовым маслом. А на рентгеновском аппарате слева от шкафчика лежат бесхозные свинцовые пластинки. Заберем пластинки, а на их место положим серебряный слиток, чтобы просветить его. Вдруг супостаты в нем, что-то спрятали. Дернем за рычажок слева, включим аппарат, отойдем и посмотрим на экран. Точно! Внутри слитка есть металлическая рука. Вполне возможно, что она подойдет однорукой статуе из золота. Возвратимся обратно в “цинковую” лабораторию.

### **“Цинковая” лаборатория**

Как и в прошлый раз, закройте за собой дверь, потому что сейчас мы будем готовить припой. Для этого сначала расплавим свинцовые пластинки в тигле над горелкой, а потом добавим олово (в виде стаканчика). Получился обыкновенный припой, сплав свинца и олова, который повсеместно используется в радиотехнике для припайки микросхем и других элементов. Теперь развернитесь и подойдите к пустому стеклянному аквариуму, стоящему в углу комнаты. Давайте все-таки разберемся с серебряным слитком. Попробуем растворить серебро, чтобы посмотреть, что за рука спрятана внутри. Как вы знаете, серебро прекрасно растворяется в азотной кислоте с образованием нитрата серебра. Прекрасно, у нас как раз есть азотная кислота. Помещаем слиток в сосуд, заливаем кислотой и смотрим, что получится. А получается очень забавно. Действительно, в слитке находится золотая рука, которая не растворилась под действием азотной кислоты, но она не правая, которая нужна нам, а левая! Вот таким нехитрым способом разработчики подкинули нам еще одну новую задачу. Но не будем на них жаловаться, ведь решить пару дополнительных задачек, нам будет только в радость. С таким хорошим настроением забираем золотую руку, нитрат серебра, пустой аквариум, он скоро нам снова пригодится, и отправляемся к двум бассейнам.

### **Двойной бассейн (Cl)**

Выйдя из транспортной кабины, сначала подойдите к первому бассейну. Что-нибудь заметили? Правильно, воды в первом бассейне стало меньше, зато наполнился второй бассейн. Это что-то значит. Подойдите ближе к краю и спуститесь вниз по железной лестнице. Справа от вас будет небольшая дверца потайного хода. Пока не будем ее открывать, но если очень хочется, можете заглянуть. А пока мы отправимся в ту комнату, где взяли стеклянную призму.

### **Комната с холодильником**

Для начала давайте хорошо осмотримся и пойдем, что приготовили на этот раз господа-разработчики. Если сделать шаг вперед, повернуться и посмотреть вниз, то можно увидеть небольшое отверстие, закрытое плиткой. За плиткой



скрывается U-образная огнеупорная пробирка с металлическими пластинами внутри, а ниже - бурлящая раскаленная лава. Эта система очень напоминает токопровод, только очень оригинальной конструкции и с одним маленьким, но существенным недостатком. Он не работает. Но это можно быстро исправить, зная, как ведут себя вещества при нагреве, и какие вещества могут проводить электрический ток. У нас есть подходящее вещество - это обыкновенная поваренная соль. При нагревании соль плавится и превращается в расплав, великолепно проводящий ток. Ну, что ж, теорию мы знаем, переходим к практике. Достаем пакет соли и аккуратно насыпаем ее в пробирку. Через пару секунд соль расплавится, и расплав замкнет контакты, дело сделано. Теперь подойдем к статуе и заглянем в ванну. Дно сухое, но покрыто толстым слоем соли. Нога золоченой статуи, выполняющей функцию электрода, и металлический прут не соединяются, а, следовательно, электрическая цепь не замыкается. Ага, нужно просто растворить соль, чтобы замкнуть цепь. Нальем в ванну чистой воды. Когда соль растворится, на дне ванны обнаружится схема работы прибора. Остается только включить его. Это можно сделать, если тяжелый металлический шар передвинуть к руке. Цепь замкнулась, и лампочка зажглась. Свет от лампочки проходит прямо через то место, где стояла призма. Теперь стало все понятно. Нам надо создать новую прозрачную призму. Из чего? Может, есть подсказка? Есть, посмотрите внимательно на штатив. Там есть надписи -  $\text{SiO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$ . Сделаем призму из воды, благо в комнате есть холодильник. Итак, откроем холодильник, поместим гипсовую форму, нальем воды и закроем дверцу. А в приемник надо поместить снег и соль, чтобы получить более низкую температуру, при которой вода замерзнет наверняка. Через некоторое время откройте холодильник и заберите ледяную призму. Осталось поставить ее на место и повернуть рычаг на штативе в положение -  $\text{H}_2\text{O}$ . Теперь можем пройти дальше, к дальней двери.

### **Раздевалка**

Подойдите к шкафу и возьмите ключ и пузырек с отдушкой. Да, и купальник прихватите, может искупаться придется J. Все, здесь больше ничего нет.

### **Пульт управления (Ti)**

Возвратимся к пульта управления. На левом табло, используя кнопки-треугольники, переключим источник питания. Теперь связанными оказываются перегонная башня и котел. Это мы сделали для того, чтобы выделить из отдушки нужные нам фракции. Осталось сходить в Храм Гидры.

### **Храм Гидры**

Мы пришли сюда, чтобы получить розовое масло. Горячая вода есть, аппарат с "водяной баней" тоже, даже цветок розы есть. Осталось подойти к крану с горячей водой и повернуть вентиль, чтобы горячая вода заполнила аппарат. Положите цветок в аппарат и, немного подождя, вы сможете забрать свежее розовое масло.

### **Нефтеперерабатывающий завод (C)**

Наконец, мы подошли к самому приятному, но в тоже время ответственному опыту, к созданию духов. Как вы уже раньше читали, чтобы приготовить духи, нам нужно иметь этанол, розовое масло, грушевый и банановый ароматы. Вначале разделим отдушку на фракции. Для этого нальем ее в приемный котел, стоящий посередине комнаты, и затем на электронном табло установим температуру 190 градусов. При такой температуре перегоняется последняя, наиболее тяжелая фракция. Теперь повернемся на 180 градусов и посмотрим, что получилось. В самой верхней колбе собрался чистый спирт (этанол), а в

нижней – грушевый аромат. Возьмите только их, остальные вещества являются побочными. Что ж, три вещества уже у нас есть, осталось синтезировать банановый аромат. При входе слева есть запертая дверь сейфа, которую мы можем открыть ключом, найденным в раздевалке. На полках сейфа разместилось множество емкостей, но нам надо взять только изопентанол и уксусную кислоту, а также шаблон из дерева. Теперь все вещества у нас есть, начнем проводить опыты. Подойдем к столу с низкой круглой колбой и змеевиком. Наш эксперимент очень похож на тот процесс, который проводят на настоящих химических заводах. Теперь вы будете знать, почему жевательная резинка пахнет бананом и не портится. Итак, приступим. Сначала включите холодную воду, а затем поместите в колбу изопентанол и уксусную кислоту и включите нагрев. Дождитесь окончания реакции и забирайте банановый аромат. Теперь поместите в колбу касторовое масло и лимонную кислоту и снова включите нагрев. После окончания реакции в колбе останется клейкая, вязкая масса, которую возьмите с собой. Через некоторое время она нам пригодится. Если вам непонятно, какие реакции здесь протекали, внимательно прочитайте раздел “Сложные эфиры” в энциклопедии.

Приступим к изготовлению духов. Перед вами на столе лежит пять пипеток разного объема. Вы можете их протестировать с помощью весов, но я приведу сразу точные значения их объемов (слева направо) – 1, 2, 5, 10 и 50 мл. В пустые пробирки на стене налейте ингредиенты духов – розовое масло, банановый аромат, грушевый аромат и этанол. Теперь берите пипетки и набирайте нужное количество мл, чтобы правильно составить композицию и сливайте все в пустую колбу. Рецепт такой: 1 мл розового масла, 4 мл грушевого аромата, 5 мл бананового аромата и 90 мл этанола. Если сбились со счета или что-нибудь перепутали, то можно начать все с начала, но предварительно вылейте содержимое колбы в пустой стакан. Если вы сделали все правильно, в колбе появятся бананово-грушевые духи, которые вы сможете забрать с собой. После завершения процесса создания духов, попрощайтесь с этой лабораторией, сюда мы больше не вернемся.

### **Гигантский нос**

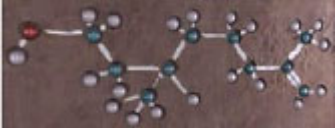
Для чего создаются духи? Конечно, для носа. Когда вы выйдете из лаборатории, прямо перед собой вы увидите громадное лицо, высеченное в скале. Направимся к нему. Уже на подходе вы поймете, что это не “мертвая” статуя, а “живая” - она дышит. Поднесите к ее носу “ваши” духи, рот разомкнется и откроет проход. Но пока мы туда не пойдём, нам нужно еще кое-что сделать. Давайте навестим “цинковую” лабораторию.

### **“Ионная” установка**

На самом деле нам нужна установка, стоящая перед лифтом. Почему я назвал эту установку “ионной”, объяснить не могу, так получилось. На самом деле эта установка изменяет валентность металла и преобразует оксид. В левую чашку поместите немного оксида меди (II), а затем внимательно посмотрите на прозрачный куб. Здесь схематически изображен атом меди  $Cu^{2+}$ , мы же хотим получить одновалентную медь. Для этого “возьмите” один электрон и поместите его “внутрь атома”. После этого, чашечки закроются, покрутятся и снова откроются. В правой чашку будет лежать “красный” оксид меди(I). Его красный цвет сослужит нам хорошую службу при окрашивании стекла, чем мы сейчас и займемся.

### **У жерла вулкана (S)**

Выйдите на террасу и подойдите к устройству с ведрами. Нам предстоит выплавить красные стеклянные бусы. Только не пытайтесь провести этот опыт



дома, во-первых, у вас ничего не получится, необходим специальный песок, а во-вторых, это очень опасно. Итак, чтобы выплавить стекло, поместите в дальнее ведро песок, поташ, соду и оксид меди(I), а в ближнее ведро налейте воды. Теперь установка готова к работе. Опустите ведро вниз, дайте смеси расплавиться и поднимите ведро вверх. Потяните за другую ручку и вылейте расплав в воду. Стекло затвердеет в виде красивых красных бусинок. Возьмите их.

### **Гигантский нос (C)**

Дайте носу снова понюхать "наших" духов и, как только рот откроется, осторожно пробирайтесь внутрь. На развилке выберите правую дорожку и продолжайте взбираться вверх. В конце концов, вы окажетесь в небольшой комнатке с пьедесталом посередине и со структурной формулой  $C_{10}H_{20}O$  на стене (помните записку с чернильным пятном). На пьедестал положите золотую руку и подойдите к стене. Здесь вам придется оставить свое послание потомкам, конечно, не "Здесь был ..." или "ДМБ ...", а несколько более возвышенное. Вам предлагается цветными бусинками выложить эту структурную формулу. Подсказка – белые бусинки – водород, синие – углерод, красные – кислород.

Если вы все правильно сделали, то стена с формулой уедет вниз и откроет проход во вторую комнату. Появится зеркальное отражение, и во второй комнате вы найдете уже правую золотую руку. Наконец-то! Осталось выковырять из оконной рамы алмаз, и можно смело покидать помещение.

### **И снова розы (Al)**

Подойдите к розарию и посмотрите вниз. Там есть сливная труба. Подключите к ней баллон с углекислым газом, и немного подождите. Через 10-15 секунд крыша над розарием откроется. Подойдите к стеклянной крыше и, используя алмаз, вырежьте кусок стекла. Наверное, не стоит говорить, что этот кусок стекла нам пригодится.

### **Храм Гидры (Ti)**

Сейчас мы изготовим зеркало из обычного стекла. Для этого нам понадобится горячая вода. Подойдите к чаше с горячей водой и установите наш пустой аквариум. Внутри налейте нитрат серебра и растворите глюкозу. Осталось положить стекло, немного подождать и, вот, зеркало готово. Правда, просто?

### **"Никелевая" лаборатория**

Зайдите внутрь и закройте за собой дверь. А теперь попробуйте открыть! Что, не получается? Правильно, вы в ловушке. Ничего страшного, выпутаемся. А для начала сделаем то, для чего мы сюда пришли. Ранее вы нашли деревянный шаблон. Сейчас мы изготовим еще один шаблон, но только из зеркала. Всего шаблонов будет четыре. Что ж, приступим. Подойдите к станку с ЧПУ, стоящим слева от входа. В щель нужно вставить карту с кодом, которую вы нашли в фотолаборатории, в пустой резец – алмаз, а на рабочую поверхность станка положить зеркало. Станок автоматически заработает и вырежет правильный шаблон. Еще один шаблон готов. Настала очередь двери, которая никак не хочет нас отпускать. Подойдите к двери и откройте замок, щелкнув по нему. Крышка откинется, и вы увидите, что не хватает одного контакта. Судя по всему, здесь можно использовать обыкновенный железный гвоздь, он как раз подойдет. Но, к сожалению, замок требует медную деталь. Хорошо, мы изготовим. В пустой стакан насыпаем оксид меди(II) и заливаем его серной кислотой. Получится медный купорос. К одному контакту подсоединим железный гвоздь, а ко второму – кусок медной проволоки. Как вы поняли, мы



приготовили устройство для проведения электролиза. Осталось включить ток на источнике питания сверху и посмотреть, как гвоздь постепенно покрывается медью. Теперь поместите его в пустое гнездо замка, нажмите на Си и идите к транспортной кабине.

### **“Свинцовая” лаборатория**

Пройдите вперед и поверните направо, где стоит большая печь. Откройте заслонку и поместите туда куски припоя. Закройте заслонку и включите печь, дернув за рычаг. Когда температура поднимется до 400 градусов, откройте кран и слейте жидкий припой в подготовленную форму. Вот и еще один шаблон готов. Скажем по секрету, больше шаблонов не надо делать. Один шаблон из золота уже вставлен в фотоаппарат.

### **Потайной ход (С1)**

Помните небольшую потайную дверцу в двойном бассейне? Сейчас настало время узнать, что там. Осторожно спускайтесь вниз, идите в сторону металлической лестницы и поднимайтесь наверх. Вы окажетесь на небольшой площадке, сбоку которой имеется ряд труб и штуцеров. Пройдите немного вперед к большому желтому ящику. Внутри ящика вы найдете лампу дневного света. Но вот незадача! Она не светит, потому что ее надо наполнить газом. Эту лампу мы будем использовать в фотолаборатории в качестве источника света, но чтобы она заработала, ее надо наполнить одним из предложенных газов. А как вы знаете, только красный свет используется при процессе фотопечати, поэтому нам нужен газ, который будет светиться красным светом. Такой газ – неон. Подойдите к штуцерам и наполните лампу неоном. А теперь идем делать фотографии.

### **Комната красных фонарей (Сu)**

Наконец, мы добрались до фотолаборатории. Для начала вставим лампу дневного света в пустой плафон, а также фотолампу – непосредственно в фотоувеличитель. Фотоувеличитель здесь уникальный, будто пришел к нам из прошлого столетия – большой, деревянный, с прикольным гофрированным кожухом, и установлен горизонтально. Но на самом деле он здесь выполняет функцию настенного проектора. Именно для него мы и готовили шаблоны. Эти шаблоны, когда они все установлены в проектор, создают некую картину. Поворачивать шаблоны можно, нажимая кнопки на аппарате. Проектор включается большим регулятором, который необходимо установить в положение “Г”. Нам нужно получить вот такую картинку, иначе мы не сможем открыть дверь с кодом.

Если у вас не сразу получится правильный символ, не расстраивайтесь, картона много, вы сможете сделать бесконечное число фотографий. Осталось приготовить все химические растворы для создания фотобумаги. Для этого у вас на столе стоят 3 емкости-кюветы. В крайнюю слева необходимо насыпать желатин, соль и затем все залить водой. Таким образом, мы приготовили основу, на которую будем наносить светочувствительный слой. Во вторую кювету вылейте нитрат серебра, а в третью необходимо налить фиксаж, чтобы закрепить фотографию после засветки (чтобы удалить лишний нитрат серебра). Фиксаж вы можете найти в шкафу в углу комнаты. После того как вы все приготовили, возьмите из ящика стола картон, поместите его сначала в первую кювету, а затем во вторую. У вас появилась готовая к использованию фотобумага. Поместите ее на проекционный экран перед проектором и поверните регулятор в положение “Таймер”. Проектор некоторое время поработает и засветит вашу фотобумагу. После этого окунаем отпечаток в фиксаж, и у нас готова фотография. У нас этот процесс немного упрощен по

сравнению с тем, как это происходит в настоящей фотолаборатории, но, в принципе, очень близок к реальности. Забираем карту доступа и едем пристраивать нашу золотую руку.

### **Пустырь (H)**

Золотая статуя с нетерпением ждет нас, вернее, свою потерянную руку. Присоедините руку и поверните ее. Заметили? Справа вдалеке как будто что-то блеснуло. Пойдем и посмотрим, что там произошло. Как только вы подойдете к некой конструкции, похожей на нервное окончание, начнется анимация. Оказывается, это консоль сломанного суперкомпьютера. Догадываетесь, кто все это будет чинить? Но где этот компьютер? В досконально изученных лабораториях, которые мы с вами посетили, ничего похожего на компьютер нет. Наверное, он за этой закрытой дверью. К тому же, наш пропавший друг-экспериментатор сообщил, что в башне что-то есть. Только как туда попасть? Может, карта доступа, откроет нам какую-нибудь дверь. Пора искать эту дверь, но перед уходом захватите додекаэдр из этой консоли.

### **Тайный ход (CI)**

Нам надо вернуться к двойному бассейну и снова пройти по тайному проходу. Поднимитесь по лестнице, пройдите мимо желтого ящика и подойдите к двери. Вот она, заветная дверь папы Карло! Смело вставляйте карту доступа и выходите на мостик. Не отходя от двери, повернитесь направо и открутите воздушный вентиль. Во второй комнате вас ждет воздушный шар. Это средство передвижения, на нем мы сможем долететь до башни. Давайте внимательно осмотрим шар. Ба, да здесь есть дырка! Ее надо срочно заделать. Помните, в нефтехимической лаборатории мы приготовили клейкое вяжущее вещество. Давайте, используем его в качестве клея. Но что может стать заплаткой? Неужели, купальный костюм? Да, именно он. Жаль, а так хотелось поплавать. Вот мы починили воздушный шар, осталось наполнить его воздухом. Давайте поднимемся вверх, к пульту управления. Перед вами несколько кнопок, отвечающих за поворот труб. Следует нажать зеленую, а затем фиолетовую кнопку, чтобы потолок открыл путь нашему воздушному шару. Теперь спуститесь вниз и подойдите к трубам. Дерните рычаг вниз и смотрите, как будет надуваться шар. Пора отправляться в воздушное путешествие! Забирайтесь в корзину, вставьте странный додекаэдр в специальный держатель и смотрите!

### **Мультик**

Насладитесь видом Золотого города с высоты птичьего полета, вы это заслужили!

### **Башня**

Ваше воздушное судно причалило к вершине башни. Какие приключения ждут нас дальше? Все, чем мы занимались прежде, это только подготовка к настоящей, серьезной работе. Настоящие химики исследуют новые, неизвестные вещества, а также синтезируют уже известные. Вот это и предлагают нам сделать разработчики сейчас. В нашем распоряжении самые фантастические приборы, которые помогут нам сначала исследовать вещество, а затем его синтезировать. Это действительно сложная задача. Так давайте решим ее!

### **Пульт управления**

Первое помещение, в которое вы попадете, это пульт управления. Пройдите немного вперед, и вы увидите суперкомпьютер. Он имеет вид огромного шара.

Если присмотреться внимательнее, то слева вы заметите разрыв в кабеле. Это тот дефект, который нам надо починить. Справа располагается монитор, рядом с которым горкой насыпан белый порошок. Нам надо будет узнать, что это такое. А теперь зайдем в лифт, расположенный позади вас, и отправимся в аналитический центр.

### **Аналитический центр**

В аналитическом центре собраны уникальные приборы, позволяющие проводить практически любые исследования над веществом. Только без карты доступа приборы не работают. Внимательно осмотрите все приборы, в одном из них кто-то забыл нужную нам карту доступа. Однако она полностью разряжена, о чем вам скажет треугольный аппарат. Значит, надо пополнить баланс.

### **Помещение для утилизации отходов**

Каждый химик или просто образованный человек, должен понимать, что химические вещества время от времени нужно утилизировать. А чтобы это наносило минимальный вред природе, надо четко знать, как это делается. В этом помещении, нам надо утилизировать все, что у нас накопилось за долгое путешествие по Золотому городу. У вас должны остаться только электронные чипы и белый порошок. По окружности этого помещения стоят приемные устройства, но они закрыты. Чтобы их открыть, надо отправить лифт вверх, нажав кнопку вызова лифта, а затем, когда поднимется платформа с устройством управления, вставить карту доступа и выбрать любое приемное устройство. Запомните, если вы ошибетесь, то вы не получите кредиты и не сможете продолжить опыты. Поэтому, старайтесь не ошибиться, бросая вещество в приемник. После того как вы очистите свои карманы, возьмите карту доступа и вызовите лифт. Поднимайтесь в аналитический центр.

### **Аналитический центр**

Подойдите к треугольному прибору и посмотрите, сколько вы набрали баллов. Теперь подойдите к прибору элементарного анализа. Вставьте карту, откройте приемный лоток и поместите туда немного белого порошка. Закройте лоток и подождите, пока завершится процесс. Прибор покажет, что неизвестное вещество состоит из C-59%, N-7.65%, O-26.2%, H-7.15%. Теперь мы знаем все элементы, из которых состоит это вещество, но мы пока не знаем его молярную массу. Подойдите к самому большому прибору, вставьте карту и нажмите верхнюю левую и нижнюю правую кнопки. Затем откройте лотки и поместите вещество. Прибор пожужжит и выдаст результат - 183,21 г/моль. Нам нужно высчитать количественное соотношение атомов разных элементов в этом веществе. Вы, конечно, можете использовать калькулятор или ручку и листок бумаги. Мы можем сообщить вам точные данные: C-9, H-13, N-1, O-3.

### **Пульт управления**

Выйдя из лифта, сразу поверните направо и подойдите к прибору справа. Как всегда, вставьте карту доступа и введите значения в формулу. Подтвердите ввод и возьмите карту. Снова отправляйтесь в аналитический центр.

### **Аналитический центр**

Подойдите к большому аппарату, активируйте его картой и выберите следующий эксперимент, нажав среднюю левую и верхнюю правую кнопки. Аппарат покажет вам, из каких структурных групп состоит неизвестное вещество.

### **Пульт управления**

Выйдя из лифта, поверните налево. Подойдите к аппарату и активируйте его. На экране вы увидите уже определенные группы, из которых состоит вещество. Осталось, определить их количество. Каждая группа встречается один раз, только группа –ОН встречается 3 раза. Введите эти значения напротив каждой группы и подтвердите ввод.

### **Аналитический центр**

Как всегда, подойдите к большому аппарату и активируйте его. Теперь нажмите нижнюю левую и среднюю правую кнопки и поместите вещество. Аппарат выдаст схематически представленные функциональные группы, из которых состоит вещество. Все, исследование закончилось. Мы узнали все, что можно, об этом веществе, попробуем его синтезировать.

### **Синтез лаборатория**

Выйдите из лифта, поверните налево и подойдите к большому экрану. Активируйте его и перенесите все функциональные группы из левой половины в правую. Когда вы это закончите, вы узнаете, как называется это загадочное вещество. Это – адреналин. Этот же прибор создаст его трехмерную модель. Подойдите и заберите ее. Рядом с экраном есть еще один прибор, назначение которого не понятно. Ваша задача состоит в том, чтобы, дергая за рубильник и поворачивая регулятор, найти три числа, которые будут шифром к главному компьютеру. У нас получилось 1-9-4.

### **Пульт управления**

Прежде чем ввести код, необходимо починить кабель. Для этого используйте трехмерную синтезированную молекулу. После этого подойдите к последнему экрану, активируйте его и введите код 1-9-4. Всё! Игра закончена, наслаждайтесь победой и смотрите финальный ролик.

Надеемся, что наше небольшое путешествие вам понравилось. Вы не только поиграли в увлекательную игру, но и узнали много нового и полезного. Теперь вы, наверное, согласитесь с нами, что химия – это очень интересная и увлекательная наука!

**Игру проходил и комментировал Виталий Бардалим.**