

## Чудесная жидкость

Ли Гуан Бо ходил гулять по горам и вдруг встретил своего друга Су Гер Ту, торопливо прыгающего вниз. Он окликнул Су Гер Ту:

— Что ты, мой друг, прыгаешь, как сумасшедший, по скалам?

— Я бегу исследовать новый камень, который нашел в горах. Если желаешь, то пойдем со мной, и мы вместе исследуем этот камень.

И друзья пошли к дому Су Гер Ту. Дома Су Гер Ту взял реторту и наложил в нее осколков камня: камень был прозрачен, как вода. Затем Су Гер Ту разжег жаровню и поставил реторту на раскаленные угли. Осколки камня растрескались, но больше ничего с ним не произошло. Тогда друзья решили подействовать на камень купоросным маслом. Они прилили купоросного масла к осколкам камня, и вдруг камень зашипел и пошел какой-то газ.

— Сейчас я поймаю газ! — закричал Су Гер Ту.

Он налил воды в сосуд и опустил в воду горлышко реторты. Тут случилась удивительная вещь: вода начала быстро втягиваться в горлышко реторты, и Су Гер Ту поспешил приподнять горлышко реторты над водой. Долго друзья обсуждали, чего ради вода устремилась из сосуда в реторту, и, ничего не придумав, занялись водой. Она осталась бесцветной и прозрачной, как была, но приобрела неприятный резкий запах.



Су Гер Ту разлил эту воду по разным сосудам, и друзья принялись совать в них все, что попадалось им под руку. Железо и олово растворились в этой жидкости, но медная монета осталась совершенно невредимой.

— Конечно, — сказал Су Гер Ту, — золото тоже не будет растворяться в этой жидкости, оно не растворяется ни в чем, даже в крепкой водке, в которой растворяются все остальные металлы.

И с этими словами он бросил в жидкость золотую пластинку. Он оказался прав: с пластинкой ровно ничего не случилось.

— А попробуй, — сказал тут Ли Гуан Бо, — добавить сюда же крепкой водки. Мне почему-то кажется, что твоя новая странная вода вместе с вод-

<sup>1</sup> Автор рассказа — ученик IX класса 657-й школы Москвы Л. Л.

кой осилит царя металлов!

И он тоже оказался прав. Золотая пластинка исчезла, растворилась. Пораженный этим открытием, Су Гер Ту решил перемешать жидкость медной палочкой, но только погрузил ее в жидкость, как палочка сделалась золотой.

Ли Гуан Бо в свою очередь бросил в жидкость медную монету — монета тоже сделалась золотой. Опасаясь, чтобы кто-нибудь из соседей не заметил этого и не донес, что они занимаются подделкой монет, Су Гер Ту схватил монету и забросил ее на крышу соседнего дома: там она, наверное, лежит и до сих пор. Жидкость же, превращающую все металлы в золото, он бережно перелил в бутылку и сказал:

— Это самая удивительная жидкость на свете. Еще немало чудес я сделаю с ней и прославлюсь на весь мир, а камень, из которого мы получили эту чудесную жидкость, тоже самый редкостный и удивительный камень на свете.

Тут друзья обратились к остаткам камня.

Но пока друзья обсуждали необыкновенное достоинство новой находки Су Гер Ту, коза соседа забралась в комнату и прикончила остатки чудесного камня. Ей камень тоже очень понравился, хотя она, кажется, и не нашла в нем, в отличие от наших ученых друзей, ничего необыкновенного.

## Чудесная жидкость

В рассказе описывается получение соляной кислоты и ее свойства. Камень, который показался нашим приятелям таким необыкновенным, а их козе — таким обыкновенным веществом, — каменная соль, т. е. природный хлористый натрий. При действии на него серной кислоты получился газообразный хлористый водород.

Хлористый водород как газ, очень хорошо растворимый в воде, и вызвал засасывание ее в реторту. При сливании соляной кислоты с азотной кислотой образовалась «царская водка», способная растворять все металлы, даже «царя» их — золото, превращая его в соль.

Таким образом:

Камень прозрачный, как вода, — каменная соль.

От купоросного масла он зашипел, и пошел газ — началась реакция:

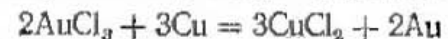


Вода приобрела неприятный резкий запах — получилась соляная кислота.

Железо и олово растворились, так как они расположены левее водорода в ряду напряжений, а медь — нет, потому что она — правее водорода.

Золотая пластинка растворилась в царской водке.

Медная палочка сделалась золотой, как показалось приятелям, вследствие реакции:



Коза прикончила остатки камня. Животные испытывают такую же потребность в соли, как и люди (дикие животные совершают очень длинные путешествия в поисках соляных источников).

1. Что за минерал нашел в горах Су Гер Ту?
2. Почему вода начала втягиваться в реторту?
3. Что представляет собой жидкость, полученная Су Гер Ту вначале?
4. Какая реакция произошла между этой жидкостью и железом?
5. Как объясняется опыт Су Гер Ту с медью и золотом?