

---

## **Задание с использованием научной сказки на тему «Золото» во время прохождения курса металлы в 9 классе способствует развитию критического мышления**

**Бочкарева Элина Ильинична**  
учитель химии и биологии  
E-mail: [ika.elina@mail.ru](mailto:ika.elina@mail.ru)

Давным давно, жил король Au в королевстве Металлов, к которому приписывалась притягательная сила, над которой не властно время. И ни один из других металлов, не могли поколебать его первенство. Он обладал уникальным сочетанием желтого цвета и металлического блеска. Кроме того, он не подвергался коррозии со стороны воздуха, воды и большинства химических реагентов. Не считая этого, Au был исключительным по ряду других характеристик: по ковкости, высокой плотности и эластичности. Говорилось, что он может быть толщиной в волос и опоясать всю деревню. Также о его могуществе говорить тяжесть, которой он обладает связи с его высокой плотности.

Au — редкий металл. Каждый час в мире отливается стали больше, чем было добыто Au за всю историю человечества. Он был известен с давних времен, так как он единственный металл, который встречается в природе почти исключительно чистом виде. Из россыпных месторождений золота можно извлечь отмучиванием, который основанна разность плотностей Au и пустой породы.

Au — химически инертное вещество, поэтому оно никогда не вызывает раздражения кожи. Если ювелирное изделие из Au вызвало аллергическую реакцию, значит, в сплав добавлен другой металл.

Инки называли Au — «Слезы Солнца». Считалось, что этот металл — подарок людям от Бога Солнца. Тогда украшения носили чисто эстетическое и религиозное значение, финансовой силы они не имели. Около 1200 лет до нашей эры древние египтяне отсеивали золотую пыль из морского песка с помощью нестриженной овчины. Именно это ремесло, скорее всего, стало источником легенды про «Золотое руно». В древнем Египте золото считали кожей/плотью Богов. В частности, Бога Солнца Ра. По этой причине драгоценный металл был доступен только фараонам, членам их семьи и священнослужителям. Камеры, в которых располагали саркофаг царя, называли «дом золота».

Учитывая все это, над ним не могли одержать победа даже другие королевства как «Кислоты и Щелочи». Но нашелся противник достойным ему, который был объединением двух веществ, а именно самых сильных кислот одного  $\text{HNO}_3$  и трех  $\text{HCl}$  и назвали они себя «Царская водка». При схватке король Au был растворен и над ним одержали победу

Задания:

1. Охарактеризуйте данный элемент
2. Напишите физические свойства короля Золота
3. Определите, какие кислоты объединились, и в каких концентрациях
4. Напишите уравнение реакции схватки короля Золота и «Царской водки».
5. Какую роль король Золото играет в жизни человека

