**ХИМИЧЕСКИЕ ШАШКИ**

*Учитель химии высшей категории, учитель методист ГБОУ ЛНР «ЛСШ №54 имени А. Еременко» Токовая Ирина Викторовна*

Уже много лет я провожу игру в химические шашки. При этом школьники тренируются в записи формул веществ и химических уравнений реакций, повторяют свойства веществ, углубляют знания по химии.

Эту игру часто провожу на уроках (например, на последних уроках четверти), на занятиях кружка и химических вечерах. Для игры необходимо 24 картонные шахматные доски. Шашки диаметром 3 см вырезали из плотной бумаги. На них фломастером записали формулы веществ (для 12 белых одним цветом, для 12 черных - другим).

Таких комплектов по 24 шашки в кабинете много. Они составлены по темам курса («Оксиды», «Кислоты», «Генетическая связь веществ», «Металлы» и т. д.). Например, в одном из комплектов на белых шашках записаны формулы веществ: Н2O, K, S, O2, Na2O, Mg, CaO, CO2, H2SO4, КОН, ZnO, Н2. На черных шашках - O2, Са, Н2, Al2О3, СuО, Н2O, K2O, HCl, P2O5, Ca(OH)2, N2, HPO4.

К этому комплекту подготовлены листки ответов для белых и черных шашек; в них записаны схемы всех возможных реакций между веществами, формулы которых указаны на белых и черных шашках. Например, для белых шашек:

H2O + Ca →Ca(OH)2 + H2↑

H2O + K2O→ KOH

H2O + P2O5 → НРО3

K + O2 → K2O

K + H2O → KOH + Н2↑ и т. д.

При этом на первом месте в схемах реакций записываем формулы из перечня данных веществ. Для черных шашек запись выглядит так:

O2 + K→ K2O

O2 + S → SO2

O2 + Mg → MgO и т. д.

*Ход игры*. Играют двое в течение 10, 20 или 5 мин. Каждый играющий заранее заполняет листок ответов, на котором указывает фамилию и имя, класс, цвет шашек, которыми он играет.

Правила игры такие же, как и в обычных шашках, но брать шашку можно только тогда, когда вещества, формулы которых записаны на шашках, взаимодействуют. При этом в листке ответов записывается левая часть уравнения реакции. Шашку «дамку» отличают, укрепляя на ней обычную скрепку.

По сигналу судьи (из числа учащихся) игроки подсчитывают число оставшихся шашек и указывают его в листке ответов. В течение 3-5 мин заканчивают уравнения реакций. Судья проверяет правильность записей, подсчитывает число баллов и определяет победителей. При оценке, за каждое правильно написанное уравнение реакции, дается 5 баллов; за уравнение с правильно составленными формулами веществ, но без расстановки коэффициентов — 3 балла; за уравнение с неправильно составленными формулами продуктов реакции — 0,5 балла; за подбор веществ, не вступающих в реакцию, — 0 балла. За запись в ионном виде, составление электронного баланса добавляется по 1 баллу за каждое уравнение; за быстроту мышления, сообразительность, проявление внепрограммных знаний — 5 баллов. Учитывается и число оставшихся шашек у играющего по окончании игры.

Играющие записывают ответы на классной доске, а присутствующие с интересом следят за ходом игры. После окончания игры подводятся итоги и выставляются оценки.