

УДК 372.854

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОГО ПРИЕМА
«АУКЦИОН» ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМООЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ
НА УРОКАХ ХИМИИ**

Любовь Петровна Петрищева

кандидат химических наук, доцент

dekbiol.michgpi@yandex.ru

Екатерина Евгеньевна Попова

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

zam-dir63@yandex.ru

Марина Валерьевна Лиштванова

магистрант

Ирина Руслановна Милованова

студент

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Формирование самооценки учащихся является одной из актуальных задач современной школы, т.к. именно самооценка позволяет определить результативность сформированности у школьников умения самостоятельно организовывать учебную деятельность. Одним из способов формирования самооценки на уроках химии является использование различных приемов и методов игровых образовательных технологий.

Ключевые слова: самооценка, игровые технологии, методический прием «аукцион», окислительно-восстановительные реакции.

Согласно ФГОС нового поколения одним из векторов школьного образования становится развитие у учащихся способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса [3]. Современная школа должна сформировать у ученика умение учиться [4].

Учебная деятельность учащихся складывается из многих факторов, одним из которых является самооценка, которая определяет становление индивидуальных характеристик школьника [5].

Учитель должен дать ученикам возможность оценивать свои знания и умения, которые формируются в ходе учебной деятельности на уроке. Для этого существует достаточно большое количество технологий, методов и приемов. Как показывает практика, наиболее часто на уроках используются методы и приемы игровых образовательных технологий [1,6]. Они позволяют не только активизировать учебную деятельность обучающихся, развивать познавательный интерес к предмету, но и являются одним из способов оценивания знаний школьников [2].

Применение игрового методического приема «Химический аукцион» не требует больших временных затрат при подготовке, позволяет вовлечь в работу широкий круг учеников, повысить эрудицию, создать ситуацию соперничества. Все это позволяет создать у участников полное и детализированное представление по изучаемым темам.

Особенно ценным при использовании данного приема является то, что учащиеся пытаются дать полный, исчерпывающий ответ на поставленный вопрос.

В процессе участия в аукционе обучающийся имеет возможность оценить себя двумя способами:

- путем сопоставления уровня своих притязаний с объективными результатами своей деятельности;
- путем сравнения себя с другими людьми.

Нами был разработан аукцион, целью которого является актуализация знаний перед обобщающим уроком по теме «Окислительно-восстановительные реакции» в 11 классе.

Учащиеся сразу предупреждаются об аукционе, которое требует базовых знаний. Никаких других подготовительных работ учителем не проводится.

В аукционе принимает участие весь класс. По результатам каждого ответа победителю вручается жетон. Учащийся, набравший наибольшее количество фигурок, считается победителем. Жетоны выдаются по принципу: «кто последний дополнит ответ на вопрос».

Победители получают право продемонстрировать химические опыты, протекающие с изменением степени окисления, например, «Вулкан», «Горение магния в воде», «Химический хамелеон» и другие.

Вопросы появляются на слайдах, подготовленной учителем презентации.

Лот 1. Химический бумеранг.

Бумерангом обычно называют метательное орудие в виде изогнутой палки, при искусном броске возвращающееся обратно к бросившему. Ведущий задает вопрос, обучающиеся по очереди отвечают. Бумеранг передается следующему участнику, а после исчерпывающего ответа возвращается к ведущему. Жетон вручается после каждого ответа тому, кто последний ответил на вопрос.

1. Перечислите признаки, по которым можно условно классифицировать химические реакции.

2. Назовите типы химических реакций.

3. К каким типам химических реакций по числу и составу исходных и образующихся веществ относятся окислительно-восстановительные реакции?

4. Приведите примеры процесса окисления, указав количество отданных электронов.

5. Приведите примеры процесса восстановления, указав количество принятых электронов.

7. Назовите окислители.

8. Приведите примеры восстановителей.

Лот 2. «Узнай меня».

Необходимо установить понятие. Ведущий формулирует задание и дает подсказки до тех пор, пока не получит правильный ответ. Чем больше подсказок, тем меньше баллов.

1. Определить окислитель.

- а) это простое вещество;
- б) может менять степень окисления от +5 до -3;
- в) при обычных условиях инертно;
- г) относится к биогенным элементам;
- д) содержание в воздухе элемента составляет 78 %.

2. Определить восстановитель.

- а) при обычных условиях бесцветный газ;
- б) при растворении в воде образует кислоту;
- в) при окислении может отдать до 8 электронов;
- г) можно получить при синтезе из двух неметаллов;
- д) обладает запахом гниющего белка.

Лот 3. «Черный ящик».

В ящике находятся реактивы и оборудование для проведения опыта. Следует отгадать название химического эксперимента.

Опыт 1.

- а) участвует одно вещество;
- б) тип реакции - реакция разложения;
- в) необходимо вещество нагреть;
- г) признаки реакции – изменение цвета, выделение пламени;
- д) название означает природное явление.

Опыт 2.

- а) участвуют два вещества;
- б) тип реакции – реакция замещения;

в) одно из исходных веществ – единственное вещество, которое в природе существует в трех агрегатных состояниях (Г, Ж, Т);

г) реакцию использовали раньше для фотовспышек.

д) элемент второго исходного вещества находится в третьем периоде второй группы главной подгруппы.

Опыт 3.

а) тип реакции – реакция замещения;

б) одно вещество- твердое, другое – жидкое;

в) твердое вещество легче воды;

г) одним из продуктов является водород;

д) признаки реакции: выделение газа, твердое вещество «бежит» на поверхности жидкого, вспышки.

После подведения итогов победители демонстрируют опыты и со всеми участниками объясняют их.

Таким образом, использование данного методического приема способствует формированию у школьника понимания степени изученности темы «Окислительно-восстановительные реакции», позволяет самостоятельно оценить свои знания и определить свои дальнейшие действия для коррекции своих ошибок и совершенствования полученных знаний.

Список литературы:

1. Золотова О.М., Ершова А.В. К вопросу о преподавании химии в сельской школе // Наука и Образование. 2021. Т.4. № 2.

2. Калугина Ю.О., Баранов В.С., Попова Е.Е. Организация игрового обучения на уроках химии // Наука и Образование. 2020. Т.3. № 2. С. 220.

3. Каширина Н.В., Корепанова Е.В., Щугорева Н.В. Внедрение инновационных педагогических технологий в практику образовательной деятельности // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 4. С. 200.

4. Попова Е.Е., Петрищева Л.П., Попов А.В. Эффективность использования нетрадиционных форм и методов контроля результатов обучения // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 2.

5. Петрищева Л.П., Попова Е.Е., Мелехина В.В., Лиштванова М.В. Организация самоконтроля на уроках химии // Наука и Образование. 2020. Т.3. №.4. С. 366.

6. Шиковец Т.А., Попова Е.Е., Петрищева Л.П. Развитие познавательного интереса во внеурочной деятельности по химии // Актуальные проблемы науки и образования. Сборник статей по итогам научно-исследовательской и инновационной работы Социально-педагогического института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ за 2017 год. Мичуринск. 2017. С. 100-105.

UDC 372.854

**USING THE METHODOLOGICAL TECHNIQUE
"AUCTION" FOR ORGANIZING SELF-ASSESSMENT OF
STUDENTS IN CHEMISTRY LESSONS**

Lyubov P. Petrishcheva

candidate of chemical sciences, associate professor

dekbiol.michgpi@yandex.ru

Ekaterina Y. Popova

candidate of agricultural sciences, associate professor

zam-dir63@yandex.ru

Marina V. Lishtvanova

undergraduate

Irina R. Milovanova

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Abstract. The formation of self-esteem of students is one of the urgent tasks of the modern school, because. It is self-assessment that makes it possible to determine the effectiveness of the formation of the ability of schoolchildren to independently organize educational activities. One of the ways to form self-esteem in chemistry lessons is to use various techniques and methods of gaming educational technologies.

Key words: self-assessment, gaming technologies, methodical technique "auction", redox reactions.

Статья поступила в редакцию 10.02.2023; одобрена после рецензирования 01.03.2023; принята к публикации 20.03.2023.

The article was submitted 10.02.2023; approved after reviewing 01.03.2023; accepted for publication 20.03.2023.