

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР

В настоящее время по-прежнему актуальны методы, основанные на использовании игровых технологий при обучении химии. Специально созданные игры, в ходе которых реализуются учебные и игровые цели, которые проводятся в рамках определенных игровых правил и по соответствующему сюжету, называют дидактическими играми. Основная их задача состоит в повышении эффективности обучения за счет усиления интереса учащихся к уроку и придания ему эмоциональной окраски.

Учебные игры должны соответствовать определенным педагогическим требованиям¹: основываться на свободном творчестве и самостоятельной деятельности учащихся; вызывать у них положительные эмоции; учитывать возрастные особенности учащихся; включать элемент соревновательности между командами или отдельными участниками.

Структура учебного процесса с применением дидактической игры имеет несколько этапов: создание игровой проблемной ситуации; ход игры («проживание» проблемной ситуации в ее игровом воплощении); подведение ее итогов; обсуждение хода и результатов игры, игровых действий и переживаний участников.

Классификацию педагогических игр проводят по нескольким признакам: области деятельности; характеру педагогического процесса; игровой методике; предметной области; игровой среде².

В своей практике работы я широко использую как сюжетные игры (деловые и ролевые игры, игры-путешествия и игры-соревнования), так и игры с раздаточным

материалом (химические домино, бадминтон, бильярд, лото, маршрут, кубики, шашки, шахматы, мозаика, лабиринт, чайнворды, загадки, шарады, анаграммы, логогрифы, метаграммы, кроссворды, головоломки, ребусы, криптограммы, игры-тренажеры — «третий лишний», «крестики-нолики», «пятый не лишний», «лото наоборот»).

Для того чтобы химическими играми было удобно пользоваться, целесообразно создать в школе игротеку, упорядочив ее по ряду параметров: целям методического использования (для уроков, дополнительных или внеклассных занятий); игровым целям (лото, домино и т. д.); темам курса химии; возрастным особенностям учащихся (для младших школьников, учащихся средних классов, старшеклассников); уровню подготовки учащихся (для профильных классов, классов с углубленным изучением предмета, общеобразовательных классов).

Для подготовки игр и их апробации можно организовать химический кружок, на занятиях которого учащиеся будут участвовать как в разработке, так и в проведении игр.

В качестве примера учебных игр, которые я использую на своих уроках, приведу химическое лото по теме «Физические и химические явления» и химический маршрут по теме «Химическая посуда».

Химическое лото

«ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ»

Методические указания. Игру можно проводить на уроках химии в VIII классе, естествознания в V–VI классах или на дополнительных занятиях. Время проведения — 15 мин. Цель игры — закрепление знания признаков химических реакций, умения определять физические и химические явления, развитие умения логически правильно и связно обосновывать свое мнение.

¹ Ланина И. Я. 100 игр по физике: Кн. для учителя. — М., 1995.

² Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. — М., 1998.

Правила игры. Необходимы 15 больших карточек (по числу парт в классе) и 60 маленьких. Все большие карточки разбиты на 4 части. Их раздают по одной на парту (для работы учащихся в парах). На маленьких карточках написаны примеры физических и химических явлений (по одному примеру). Ведущий выбирает одну из этих карточек и читает то, что на ней написано. Игрок, у которого на большой карточке указано соответствующее явление, объясняет, физическое оно или химическое. При правильном ответе он получает маленькую карточку и закрывает соответствующий участок большой. При неправильном ответе карточка изымается из игры. Выигрывает та пара учащихся, у которой большая карточка будет полностью закрыта.

Примеры больших карточек.

Образование зеленого налета на медных изделиях	Движение маятника часов
Горение угля	Закипание чайника

Образование накипи на стенках чайника	Плавление олова
Свечение электрической лампочки	Брожение варенья

Гниение пищевых отходов	Выпадение росы
Распространение запаха уксусной кислоты	Приготовление яичницы

Прокисание молока	Переваривание пищи в желудке
Засахаривание варенья	Звонок с урока

Химический маршрут

«ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

Методические указания. Цель игры — ознакомить учащихся с многообразием хи-

мической посуды и ее назначением. Рекомендую организовать соревнование между командами и прикрепить полотно для игры на магнитной доске, а в качестве фишек использовать магниты разного цвета. Эту игру целесообразно проводить во внеурочное время, так как трудно предсказать время ее завершения.

Правила игры. По игровому полю (см. 3-ю с. обложки) участники игры спешат к финишу, бросая кубик и передвигая фишки. По пути им будут попадаться значки с изображением химической посуды. В этом случае необходимо указать ее название и назначение. Если ответ правильный, то продвигаться вперед по маршруту можно, если неправильный — надо остаться на прежнем месте.

Если фишка игрока остановилась непосредственно на изображении посуды (например, 1, 11, 15, 64, 72 и др.), то он пропускает ход. Предусмотрены ходы с продвижением вперед (например, 13, 41, 60, 71 и др.) и назад (например, 25, 42, 62, 83, 98 и др.). Выигрывает тот, кто первым дойдет до финиша.

Обозначения химической посуды на маршруте: 1 — аппарат Киппа; 5 — щипцы тигельные; 7 — спиртовка; 11 — колба Вюрца; 15 — воронка круглая; 17 — колба Бунзена; 23 — плоскодонная круглая колба; 26 — тигель; 29 — ложечка для сжигания; 31 — аллонж; 33 — склянка; 35 — пробирка; 39 — штатив; 41 — хлоркальциевая трубка; 44 — воронка Бюхнера; 47 — кристаллизатор; 53 — делительная воронка; 60 — газовая горелка; 64 — химический стакан; 66 — воронка коническая; 70 — пробка каучуковая; 72 — плоскодонная коническая колба (колба Эрленмейера); 75 — демонстрационный столик; 77 — мерная колба; 79 — склянка; 81 — мерный цилиндр; 83 — холодильник; 92 — бюретка; 94 — вакуумный эксикатор. ■

Д. С. Исаев
СШ №43, Тверь

