Моносова Р.С., учитель биологии
ГБОУ средняя школа № 296 Фрунзенского района
Санкт-Петербурга

Интеллектуальные игры на уроке биологии

Современная психология утверждает, что интеллектуальный потенциал детей генетически обусловлен и что многие люди имеют шансы на достижение лишь среднего уровня интеллекта. Конечно, наши возможности в развитии не безграничны. Но практика показывает, что, если использовать даже «средние» интеллектуальные способности хотя бы немного эффективнее, результаты превосходят все ожидания.

Интеллектуальные игры способствуют развитию памяти обучающиеся, переключению с одного вида деятельности на другой, развитию умения слушать и слышать других, понимать и воспринимать другие точки зрения. Учебные игры предоставляют возможность обучаться нас собственном опыте, самостоятельно решать трудные проблемы, а не просто выслушивать рассказ учителя или наблюдать за его действиями. Учащиеся овладевают опытом деятельности, сходным с тем, который они получили бы в действительности. Игры создают потенциально высокую возможность переноса знаний и опыта деятельности из учебной ситуации в реальную. Игра обеспечивает глубокое вовлечение в выполнение задания, высокую мотивацию достижения. Игровая модель позволяет «сжимать» время. Игры психологически привлекательны для учащихся. Игровая модель обучения эффективна для закрепления знаний, творческого осмысления изученного материала и применения полученных знаний в реальном жизненном опыте. При проверке усвоения учебного материала можно отработать больше примеров и проблемных ситуаций. Нет однообразия форм опроса и, следовательно, идёт развитие познавательного интереса у учащихся. В игре происходит снятие скованности у учащихся, преобладает чувство свободного выбора, удовольствие от демонстрации своих способностей и умений, возможность проявить самостоятельность, азарт игрового успеха, комфортность в игровом сотрудничестве, потребность в ролевом перевоплощении и желание помериться силами с другими.

Примеры интеллектуальных игр:

Для многих людей такой игрой стала «Что? Где? Когда?», придуманная В. Я. Ворошиловым в 1973 году. Ее игровое время, спрессованное в минуты обсуждения, приносит столько эмоций, сколько в обычной своей деятельности не получаешь и за год, а личные удачи или неудачи помогают понять о себе нечто такое, что вряд ли бы когда-нибудь еще понял. В игре «Что? Где? Когда?» нужно не механическое применение накопленных знаний, а «добыча» на их основе новых, и без фантазии и интуиции не обойтись точно так же, как без логики и памяти.

Правила игры:

1. В игре принимают участие несколько команд численностью не более 6 человек.
2. Играют все команды одновременно, поэтому ответы сдают в письменном виде. Ответные карточки с названиями команд и номерами вопросов готовятся заранее.
3. Задача команд – дать правильный ответ на вопрос, поставленный ведущим. За каждый правильный ответ команда получает одно игровое очко.
4. Ведущий объявляет номер вопроса, зачитывает текст вопроса и произносит слово «время», после чего начинается отсчет минуты обсуждения. Через 50 секунд ведущий сообщает: «Осталось 10 секунд». После окончания минуты ведущий повторно произносит: «Время» и начинает обратный отсчет 10 секунд, во время которых команды должны записать ответ и сдать карточки.
5. Считается, что команда сдала правильный ответ своевременно, если ее капитан поднял вверх руку с ответной карточкой до окончания обратного отсчета времени.
6. В карточке должен быть только один ответ, – если команда не может выбрать между правильным и неправильным ответом, считается, что она не справилась с вопросом, и очко ей не присуждается.

7. Отвечать нужно строго на тот вопрос, который задан: на вопрос «Кто?» указать человека, на вопрос «Где?» – место. Если команда понимает, о чем идет речь, но отвечает не на тот вопрос, очко ей не присуждается.
8. Ответ считается неправильным, если в ответе допущены грубые ошибки (неправильно названы имена, фамилии, даты и т. п.), искажающие или меняющие суть ответа.
9. Победителем считается команда, которая дала больше правильных ответов. Если первое место разделят несколько команд, им можно задать приготовленные заранее дополнительные вопросы.

Само слово «Брэйн – ринг» было придумано в Днепропетровском Клубе интеллектуального творчества в конце 80-х годов XX века. В «Брэйн – ринге» бороться приходится не только с вопросами, но и с другими командами. Нужно не просто найти правильный ответ, но и сделать это быстрее, чем соперники.

«Брэйн – ринг» - это спорт, а значит, - при сопоставимом классе команд – всё решают концентрация, энергетика, скорость реакции. Вопросы для «Брэйн – ринга» проще, чем для «Что? Где? Когда?», но принципы их построения не меняются. Командное обсуждение упрощено, качество чаще всего приносится в жертву темпу. Первая же правдоподобная версия обычно отвечается.

Правила игры:
1. Одновременно играет две команды, не больше шести человек в каждой.
2. Ведущий задает вопрос и дает командам одну минуту на обсуждение. В конце вопроса ведущий произносит слово «время».
3. Так как в школе обычно нет электронной системы для игры «Брэйн – ринг», можно использовать обычные настольные лампы или попросить капитанов поднимать руку при наличии ответа.
4. Команды в любой момент после сигнала отсчета времени (слово «время») могут нажать на кнопку и дать ответ на поставленный вопрос. Отвечает команда, нажавшая на кнопку первой.
5. Если команда нажимает на кнопку до сигнала отсчета времени (так называемый «фальстарт»), она лишается права ответа. В случае фальстарта, как и в случае неправильного ответа первой команды, вторая команда может отвечать в любой момент до конца минуты обсуждения.
6. За правильный ответ на вопрос команда получает одно игровое очко. Если ни одна команда не отвечает на вопрос, очко никому не присуждается и не разыгрывается никаким иным способом. То есть команда зарабатывает ровно столько очков, сколько правильных ответов дала во время игры.
7. Есть два вида боев – на фиксированное количество вопросов или до определенного количества очков у победителя. В первом случае договариваются, что каждой группе команд будет задано, например, 5 или 7 (обычно нечетное количество) вопросов. Если по окончании боя счет оказывается ничейным, то задаются дополнительные вопросы пока одна из команд не даст правильный ответ. Во втором случае бой продолжается до тех пор, пока одна из команд не наберет нужное количество очков. Она и становится победителем.
8. Соревнования нескольких команд можно провести следующими способами:
- Олимпийская система – все команды разбиваются на пары и те из команд, кто проигрывают бой, выбывают из соревнований, а победители опять разбиваются на пары.
- Круговая система – каждая команда играет со всеми остальными командами.
- «Лесенка». Начинают игру две команды. Проигравшая покидает «ринг», а на бой с победителем приглашается следующая команда.

«Своя игра»

В тройку наиболее популярных интеллектуальных игр наряду с «Что? Где? Когда?» и «Брэйн – рингом» входит «Своя игра».

В чем плюс «Своей игры» по сравнению с другими интеллектуальными играми? Здесь каждый сам за себя, здесь не отсидишься за чьей-то спиной. У человека, который обладает весомой эрудицией, есть возможность испытать свои силы.

Вопросы для «Своей игры» отличаются от вопросов для «Что? Где? Когда?» и «Брэйн – ринга». В «Своей игре» нет фальстартов, т. е. отвечать можно в любой момент, даже во время чтения вопроса. В связи с этим, вопросы для «Своей игры» сформулированы таким образом, чтобы вопросительное, а точнее указательное слово стояло в самом начале. В результате, вопросы становятся похожи на утверждения.

Правила игры:

1. Соревнования проводятся между отдельными игроками. В «Своей игре» традиционно участвуют три человека.
2. Каждый бой состоит из нескольких раундов. Каждый раунд состоит из 5 вопросов, объединенных общей темой. Каждый вопрос имеет свой уровень сложности, соответствующий номиналу в 10, 20, 30, 40, и 50 очков.
3. Очки, набранные игроками в каждом раунде, суммируются.
4. Задача игроков – дать правильный ответ на вопрос, поставленный ведущим раньше соперников. При выполнении этих условий игрок получает количество очков, соответствующее номиналу вопроса. Если игрок отвечает неправильно, он получает отрицательное количество очков, соответствующее стоимости вопроса. Если игрок не рискует отвечать, он ничего не зарабатывает, но и ничего не теряет.
5. Вопросы в каждой теме зачитываются ведущим по нарастанию уровня сложности.
6. Игрок сообщает ведущему о своем желании ответить на вопрос, нажимая на кнопку (хлопая в ладоши). Право отвечать предоставляется игроку, который первым нажал на кнопку. Игрок может сообщить о своем желании отвечать в любой момент после объявления темы и номинала вопроса. В случае неправильного ответа первого игрока, правом ответа может воспользоваться второй, затем – третий.
7. На обдумывание каждого вопроса ведущий дает не более 5 секунд.
8. В тот момент, когда игрок сообщает о своем желании ответить, ведущий прекращает чтение вопроса и принимает ответ.
9. Победителем боя считается игрок, заработавший наибольшее количество очков.

Литература:

Большой энциклопедический словарь. М.: Научное издательство “Большая Российская теория духовного развития ребенка в игре (К.Д. Ушинский, Ж. Пиаже, А.С. Макаренко, Л.С. Выготский, В.А. Сухомлинский, Д.Б. Эльконин);
теория воздействия на мир через игру (А.Н. Леонтьев, Д.Н. Узнадзе);
связь игры с искусством и эстетической культурой (Платон, Ф. Шиллер, Ф. Фребель, Г. Спенсер);