**ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ.**

Использование в обучении методов имитационного моделирования (создание моделей, имитирующие реальные условия для решения той или иной задачи) представляет определенную сложность для учителя, так как требует от него специальных знаний. При той нагрузке, которую он, как правило, имеет, трудно найти резерв времени для самостоятельной разработки на качественном уровне законченных сюжетов деловых игр (1).

**Деловые игры** – «особый способ построения моделей, допускающий одновременное многостороннее взаимодействие соревнующих и сотрудничающих игроков». Имитируя выработку, принятие и реализацию решений, они позволяют вводить учащихся в круг задач управления (6).

Деловые игры являются одним из способов активизации обучения. Л.С. Выготский уделял большое внимание игре, считая ее неотъемлемой частью школьного процесса (2). Значительные вопросы для этого имеются в преподавании курса «Производство и окружающая среда». Как результат повышается интерес учащихся к конкретным вопросам изучения раздела, развивается чувство товарищества и взаимной ответственности. Участвуя в игре, школьники ненавязчиво усваивают определенные понятия, т.е. теоретические, методические и практические знания, легче запоминают значительные объемы информации, и учебный процесс превращается из «школы памяти» в «школу мышления» (3).

На первом этапе в развернутых и точных формулировках раскрывается тема игры. На втором формируются ее цель и конкретные учебные задачи. На третьем дается характеристика исходной обстановки игрового комплекса, которая включает в себя определение района игры, ее условия (правила), используемый наглядный материал, характер размещения участников в аудитории, определяются временные границы проведения.

В сценарии игры подробно описывается правила поведения ее участников, дающие им возможность принимать решения с высокой степенью обоснованности. При подведении итогов игры важно не только дать общую оценку действиям участников и каждого в отдельности, но и подробно по шагам разобрать весь ее ход, акцентируя внимание, как на удачных, так и неудачных решениях. При этом желательно оценить каждое такое решение. Рекомендуется также оценивать и общую манеру поведения участников игры: интерес, взаимопомощь, эгоизм, нестандартность мышления, дисциплину, быстроту реакции и т.п. В заключение разбора следует обязательно получить от них собственную оценку, предложения по совершенствованию игры. Это поможет избежать в следующей игре допущенных ошибок (5).

Ниже представлена разработка деловой игры к уроку по теме «Альтернативные источники энергии».

**ДЕЛОВАЯ ИГРА**

**«ВКЛАД КАЖДОГО В ДЕЛО ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ»**

ЦЕЛЬ:

научить школьников способам экономии электричества, тепла и воды в быту и умению применять их в повседневной жизни.

ЗАДАЧИ:

1) Закрепление учебного материала урока по теме: «Энергия земных недр. Экономия энергии».

2) Воспитание бережного отношения к энергии как необходимого условия существования человека.

3) Развитие гибкости мышления при выборе и применении способов экономии энергии.

ЗАДАНИЕ:

 придумать, сформулировать и записать методы экономии электроэнергии, тепла и воды в быту.

 Исходные данные:

* Конспект урока.
* Бланки для рейтинга.

Все участники делятся на группы. Каждой дается задание по разработке методов экономии электричества, тепла, воды ( по выбору). По окончании обсуждения представители каждой группы выходят к доске, разделенной на три части ( по видам энергии) и записывают выработанные предложения. Затем они подробно рассказывают об их сути и способах внедрения в быт.

Выставление оценок происходит по рейтинговой системе. Каждой группе участников выдается бланк, который предусматривает оценки по следующим критериям:

1. Эффективность предложенного метода.

2. Реальность применения.

3. Не традиционность мышления.

4. Уверенность докладчика.

При защите одной из групп остальные заполняют бланки, проставляя баллы (от 1 до 5) защищающейся группе. Затем просчитывается общий балл каждой группы, и учитель выставляет оценки. При подведении итогов игры он обращает внимание на необходимость применения разработанных группами методов экономии энергии и пропаганде их среди родственников и знакомых.

Эта деловая игра была апробирована.

В ней приняли участие 19 человек.

Ученикам был предложен ряд идей по рациональному использованию электричества, тепла и воды в быту. Наряду с традиционными (своевременное отключение освещения, нагревательных приборов, водоразборных устройств, применение менее энергоемких бытовых приборов и т.д.) был выдвинут ряд оригинальных идей (внедрение приборов учета расхода воды и тепла, установка приборов, сигнализирующих о нерациональном их использовании, разработка устройств автоматического отключения бытовых приборов).

Учащиеся рассказали, как происходил процесс подготовки предложений, как к ним отнеслись домашние. Оказалось, что даже короткой беседы достаточно, чтобы обратить внимание на проблему, и многие предложения сразу же внедрялись в быту.

Ниже представлен бланк оценки работы группы №1.

По результатам игры группа №1 получила 36, №2 – 34 и №3 – 38 баллов.

|  |  |
| --- | --- |
| **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ** | **ГРУППЫ** |
| **№2** | **№3** |
| **1.** Эффективность предложенного метода | 4 | 4 |
| **2**. Реальность применения | 4 | 5 |
| **3.**Нетрадиционность мышления | 5 | 5 |
| **4.**Уверенность докладчика | 4 | 5 |
| Всего баллов | 17 | 19 |

Понимание сложности и важности взятой проблемы, разработка реальных способов экономии, обсуждение этих вопросов в семьях позволили сделать процесс выполнения и защиты работ эмоциональным, интересным и результативным.

Учащиеся, обученные с помощью различных моделирующих систем, и сами стремятся к конструированию и использованию в своей будущей профессиональной деятельности различных моделей и методов системного анализа. Происходит также становление гражданской позиции, возникает стремление применять знания и умения на пользу людям и природе.

*ЛИТЕРАТУРА*

1) Бабурин В.Л. Деловые игры по экономической и социальной географии: книга для учителя. М., Просвещение. 1995. 143с.

2) Выготский Л.С. Педагогическая психология/ Под ред. Давыдова В.В. М., Педагогика-Пресс, 1996. 563с.

3) Деловая игра как форма активного обучения студентов: методические указания. Ленинград, 1989. 22с.

4) Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Экология: учебное пособие для 9-11 классов общеобразовательной школы. М., Школа-Пресс, 1996. 464с.

5) Методические основы разработки и проведения деловых игр. М., 1988. 20 с.

6) Смит Дж. М. Модели в экологии. М., Мир, 1976 184с.