

# **Применение игры «Математический Элиас» на внеклассных мероприятиях по математике в основной школе как средство формирования метапредметных УУД в условиях реализации ФГОС**

Предмет: математика

*Воеводина Е.С., учитель математики, Гимназия «Жуковка», Жуковка*

*Донцова Ю.А., учитель математики, Гимназия «Жуковка», Жуковка*

Федеральные государственные образовательные стандарты существенно изменили отношение к содержанию образования. В соответствии с требованиями стандарта в основу обучения должен быть включен «принцип метапредметности», который способен обеспечить переход от предметного деления знаний к единообразию восприятия окружающего мира.

Федеральный государственный образовательный стандарт определяет метапредметность как один из способов теоретического и практического мышлений, коммуникативных, личностных, познавательных и регулятивных способов деятельности, способных обеспечить формирование органической картины мира в сознании ребенка.

Игровой подход является одним из эффективных методов обучения. В играх сочетается нетривиальный подход к организации обучения и разнообразные формы деятельности, что способствует развитию навыков свойственным метапредметным результатам обучения [1].

Основной задачей игры является стимулирование интереса учеников, повышение их внимания, вовлеченности, побуждение к сотрудничеству и здоровой конкуренции [4].

В соответствии с основной задачей, можно выдвинуть следующие требования к игре:

- простота и понятность правил;
- присутствие предметной составляющей, доступной пониманию ребенка;
- сложность материала, соответствующая возрасту ребенка;
- удобство использования вспомогательного материала;
- вовлеченность каждого ребенка в процесс игры;
- обеспечение контроля за результатами игры [2].

Говоря о математике, следует помнить, что сложность этого предмета обуславливается повышенным уровнем его абстрактности. Зачастую, учащимся кажется, что знания, получаемые на этом уроке, не имеют отношения к их повседневной жизни. Игры, проводимые на уроке в рамках «недели математики», могут помочь разнообразить деятельность учащихся, удержать их внимание и активизировать их познавательную инициативность [3].

Игра «Математический элиас» является адаптированной версией игры «Элиас», разработанной в Финляндии. Целью игроков игры является объяснение загаданного слова напарникам по команде, без использования жестов, произнесения загаданного слова и однокоренных с ним слов. В рамках урока математики данную игру можно использовать для закрепления материала и при проведении повторительно-обобщающего урока.

Учащиеся разбиваются на пары и получают карточки с математическими терминами. Игра проводится в несколько раундов, длительность одного раунда 1 минута. Цель игры – объяснить, как можно больше терминов и привести свою пару к победе. Учитель в данном случае выступает организатором игры. В случае нечетного количества игроков учитель может выступить в качестве партнера одного из учащихся.

### Правила игры:

1. Важно подбирать правильные синонимы, ориентируясь на знания партнера;
2. Запрещается использовать однокоренные слова, однако можно подбирать синонимы, описывать качества и свойства, придумывать ассоциации;
3. При объяснении словосочетания необходимо объяснять его целиком. Например, если на карточке написано «равнобедренный треугольник» нельзя говорить «это треугольник, у которого две стороны равны». Необходимо объяснить и само слово «треугольник»;
4. Правильным считается только точный ответ;
5. Если слово никак не получается разгадать, можно взять другую карточку, однако этот ход будет считаться штрафным;
6. Победа в игре зависит от обоих партнеров, ведь слова они объясняют по очереди.

В рамках данной игры можно повторять основные понятия математики, фигуры, их свойства, вспоминать известных личностей, их научные достижения.

Данная игра соответствует следующим метапредметным результатам обучения:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов;
- делать умозаключения по аналогии;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы;

- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы, достигать результата и координировать свои действия в соответствии с действиями других членов команды;
- делать выбор и брать ответственность за решение;
- владеть способами самоконтроля и рефлексии;
- корректировать свою деятельность на основе новых обстоятельств, изменившейся ситуации, возникших трудностей;
- осознанно относиться к другому человеку и его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право других [5].

Таким образом игровая внеклассная деятельность может стать хорошим подспорьем для формирования метапредметных УУД у учащихся средней школы.

1. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе : от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] ; под ред. А.Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010. – 159 с.
2. Балашова А.И. К вопросу о развитии универсальных учебных действий / А.И. Балашова, Н.А. Ермолова, А.Ф. Потылицына // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2009. - №5. – С. 69-73.
3. Галян С.В. Метапредметный подход в обучении школьников: Методические рекомендации для педагогов общеобразовательных школ / Авт.-сост. С.В. Галян – Сургут: РИО СурГПУ, 2014. – 64 с.

4. Громько Ю.В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства) / Ю. В. Громько. – Минск: Юнипресс, 2000. – 215 с.
5. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении : научно-методическое пособие / А.В. Хуторской ; Ин-т образования человека, Центр дистанционного образования «Эйдос». – Москва : Эйдос, 2012. – 72 с.