

- ✓ Какие трудности вы испытывали при ответах на вопросы учителя?
- ✓ Довольны ли вы своими знаниями?
- ✓ Что необходимо сделать, чтобы у каждого из вас не возникали затруднения при ответах на вопросы по этим темам?

Таким образом, представленная технология реализации интерактивного метода «Аквариум» на уроках «Человек и мир» позволяет:

- обобщить, систематизировать знания учащихся, а также проверить усвоение изученного материала по разделу;
- развивать умения работать с учебным пособием: быстро находить в нём ответы на вопросы учителя;
- оказывать участникам команды помощь в поиске в учебном пособии ответа на вопрос учителя;
- обучать приёмам самоанализа, сопоставления, сравнения;

- формировать умения проверять, анализировать и оценивать ответы участников других команд на вопросы учителя, а также сравнивать их со своими ответами;
- повышать мотивацию обучения посредством выполнения каждым учеником разных ролей на уроке;
- способствовать эмоциональной насыщенности процесса обучения, при котором учащиеся испытывают удовольствие, особенно когда в роли экспертов оценивают ответы участников других команд;
- создавать комфортную атмосферу на уроках, что усиливает желание младших школьников изучать учебный предмет;
- каждому ученику проявить себя, свои знания, умения, свой характер, волевые качества;
- формировать навыки группового взаимодействия;
- воспитывать такие качества, как взаимовыручка, товарищество, дружелюбие, честность, справедливость, толерантность.

#### Список использованных источников

1. Кашлев, С. С. Интерактивные методы обучения : учебно-методическое пособие / С. С. Кашлев. — 2-е изд. — Минск : ТетраСистемс, 2013. — 224 с.
2. Трафимова, Г. В. Человек и мир : учеб. пособие для 3-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов. — Минск : Нац. ин-т образования, 2018. — 140 с. : ил.

## Технология реализации интерактивного метода «30 секунд говорения» на уроках математики в III классе

Уроки закрепления, обобщения и систематизации знаний целесообразно проводить с использованием интерактивного метода, который мы назвали «**30 секунд говорения**». В литературе этот метод чаще называют «**Минута говорения**» [1], который мы адаптировали для применения в начальных классах.

Цель проведения этого метода заключается:

- в обобщении и систематизации теоретических знаний, которые учащиеся изучали в течение учебного года;
- формировании умений коротко и чётко выступать по заданной теме в течение 30 секунд;
- самопроверке и самооценке усвоенных знаний;
- развитию навыков оценивания.

Покажем возможности реализации этого метода на уроках математики [2; 3].

Для проведения этого метода учителю необходимо подготовить специальное оборудование: бланк оценки результатов проверки знаний

(количество бланков соответствует количеству учащихся класса), таймер, ручки.

#### **Первый этап (подготовительный).**

1) Учитель сообщает учащимся, что сегодня на уроке они будут оценивать **теоретические знания** своих друзей, которые получили в течение учебного года; составляет перечень вопросов под определённым номером (количество вопросов должно соответствовать количеству учащихся класса) и фиксирует их на доске или слайде, например:

1. Если в выражении нет скобок и оно содержит только сложение и вычитание, то действия выполняются ... .

2. Если в выражении нет скобок и оно содержит только умножение и деление, то действия выполняются ... .

3. В выражениях без скобок, в котором содержатся все четыре действия: сложение, вычитание, умножение и деление — сначала выполняют ... .



4. Если в выражении есть скобки и оно содержит только сложение и вычитание, то действия ...
5. Если выражение содержит все четыре действия: сложение, вычитание, умножение и деление — и есть скобки, то сначала ...
6. При умножении 1 на число получается число, ...
7. При умножении числа на 1 получается число, ...
8. При делении числа на 1 получается число, ...
9. При делении числа на это же число, ...
10. При умножении 0 на число получается ...
11. При умножении числа на 0 получается ...
12. При делении числа 0 на другое число получается ...
13. Делить на 0 ...
14. Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно ...
15. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно ...
16. Чтобы найти неизвестный множитель, нужно ...
17. Чтобы найти неизвестный делитель, нужно ...
18. Чтобы найти неизвестное делимое, нужно ...
19. Чтобы найти периметр прямоугольника, нужно ...
20. Чтобы найти периметр квадрата, нужно ...
21. Чтобы определить расстояние, нужно ...
22. Чтобы определить скорость движения, нужно ...
23. Чтобы определить время движения, нужно ...
24. Чтобы определить стоимость, нужно ...
25. Чтобы определить цену, нужно ...
26. Чтобы определить количество, нужно ...

В зависимости от количества учащихся в классе учитель по своему усмотрению может сам подобрать необходимое количество заданий, а также обязательно включить в них те, при выполнении которых большинство учеников допускают ошибки, так как материал не усвоен на достаточном уровне.

2) Каждому ученику учитель раздаёт бланк оценки результатов проверки знаний **с фамилиями всех учащихся** класса, в котором ученик должен выставить баллы за выступления других:

- правильный ответ — 2 балла;
- ответ с неточностями — 1 балл;
- отсутствие ответа — 0 баллов.

Бланк оценки результатов проверки знаний выглядит следующим образом:

№ п/п	Фамилия ученика	Правильный ответ в течение 30 секунд — 2 балла	Ошибочный ответ — 1 балл	Отсутствие ответа — 0 баллов
1	Иванов А.			
2	Петров П.			
3	Сидоров В.			
И т. д.				

3) Учитель объясняет ученикам, что их **номер фамилии** в бланке будет **соответствовать номеру вопроса в перечне**, на который они должны будут правильно ответить в течение 30 секунд.

**Учитель:** Давайте проверим, правильно ли вы поняли правила реализации этого метода. Посмотрите на бланк оценки результатов проверки знаний и найдите, под каким номером записана ваша фамилия. На какой вопрос (задание) каждому из вас надо будет подготовить ответ? Укажите номер своего вопроса (задания) и прочитайте его.

**Ученик:** Моя фамилия в бланке записана под номером 1. У меня будет задание 1: «Если в выражении нет скобок и оно содержит только сложение и вычитание, то действия выполняют...». Я должен буду продолжить предложение.

**Ученик:** Моя — под номером 19. Моё задание — 19: «Чтобы найти периметр прямоугольника, нужно ...». А если я забыл?

**Учитель:** Если вы прочитали свой вопрос и понимаете, что не можете на него ответить (забыли), не волнуйтесь, я дам вам время для того, чтобы вы повторили его и запомнили.

— За какой промежуток времени вы должны дать ответ?

**Ученик:** Надо будет правильно ответить за 30 секунд.

**Ученик:** Но это мало.

**Ученик:** Мы не успеем.

**Учитель:** Давайте проверим, сколько слов мы успеем сказать за 30 секунд.

Учитель вызывает двух учеников к доске, одному из них даёт секундомер, другому — таймер.

— Давайте все вместе хором посчитаем до 30, а Коля, когда пройдёт 30 секунд, должен нас остановить. Чтобы Коля не ошибся, его будет подстраховывать Света, у которой таймер зазвонит через 30 секунд.

Ученики вместе с учителем считают до тех пор, пока Коля не даст команду остановиться и не зазвучит звонок таймера.

**Учитель:** До скольких мы успели с вами досчитать?

**Ученик:** До 28.

**Ученик:** Мы считали медленно, можно быстрее.

**Учитель:** Правильно, много можно рассказать за 30 секунд. Человек, который очень хорошо запомнил изученный материал, всё успеет сделать. У некоторых из вас будут вопросы (задания), на которые вы ответите ещё быстрее.

### **Второй этап. Индивидуальная работа.**

Учащиеся приступают к подготовке своего выступления (время на подготовку 2 минуты).

Каждый ученик получает **задания**:

- повторить необходимое правило;
- потренироваться коротко и чётко в течение 30 секунд проговорить это правило.

Индивидуальная работа происходит следующим образом.



1. Учащиеся самостоятельно повторяют знание необходимого правила. Если у них возникают затруднения, они имеют право пользоваться учебным пособием [2; 3]. Каждый ученик должен найти в учебнике необходимый материал и повторить его.

2. Каждый ученик тренируется, неоднократно повторяет своё правило, чтобы в течение 30 секунд успеть его правильно проговорить.

#### **Третий этап. Работа в парах.**

Ученикам, работающим в парах, предлагается следующее **задание**: проверить у соседа по парте, успеет ли он в течение 30 секунд проговорить своё правило.

Если кто-то из учеников допускает ошибки, то сосед указывает на них, а если кто-то не успевает проговорить за 30 секунд, они совместно обсуждают, какие слова можно сократить, чтобы уложиться в это время. Для этого по команде учителя ученики начинают проговаривать свой ответ и по звонку таймера останавливаются.

#### **Четвёртый этап. Выступление учащихся класса в соответствии с порядковыми номерами.**

1. Учащиеся класса начинают по очереди выступать в соответствии со своими порядковыми номерами. Учитель фиксирует время выступления с помощью таймера. По звонку таймера ученик останавливается.

2. Все остальные ученики класса оценивают выступления своих одноклассников, заполняют бланки оценки результатов проверки знаний, выставляют баллы: правильный ответ в течение 30 секунд — 2 балла; ответ с неточностями — 1 балл; отсутствие ответа — 0 баллов.

3. Каждый учащийся заполненный бланк сдаёт учителю.

Учитель предлагает учащимся выполнить самостоятельную работу, а в это время, просматривая бланки оценки результатов проверки знаний каждого ученика, выявляет те вопросы, которые вызывали затруднения.

#### **Пятый этап. Подведение итогов.**

1. Учитель оглашает список вопросов, с которыми у учащихся класса возникли затруднения, записывает их на доске или на слайде и, организуя парную работу соседей по парте, предлагает ещё раз повторить и закрепить данный материал.

2. Учитель организует фронтальную работу в классе, задаёт вопросы ученикам, у которых возникли затруднения.

**Учитель:** Мне очень понравилось, как вы работали:

– повторили знание необходимого правила;

– потренировались коротко и чётко в течение 30 секунд проговорить это правило;

– работая в парах, проверили у своего соседа по парте, успеет ли он за 30 секунд проговорить своё правило; указали неточности в ответах друг друга и совместно обсудили, какие слова можно сократить, чтобы уложиться в это время;

– каждый из вас по очереди выступил в соответствии со своим порядковым номером;

– каждый из вас оценил выступления своих одноклассников, заполнил бланки оценки результатов проверки знаний, выставил необходимые баллы и сдал бланк учителю;

– в парной работе с соседом по парте ещё раз повторили и закрепили вопросы, которые вызывали затруднения у учеников;

– ученики, у которых возникали затруднения при ответах, постарались исправить свои ошибки и дать правильные ответы.

#### **Шестой этап. Рефлексия.**

Учитель предлагает вопросы для обсуждения.

– Понравился ли вам метод «30 секунд говорения»?

– Испытывали ли вы затруднения в подготовке ответа на вопрос за 30 секунд?

– Всем ли удалось проговорить своё правило за указанное время?

– Понравилось ли вам проверять знания своих друзей?

– Трудно ли вам было заполнять бланк оценки результатов проверки знаний?

– Понравилась ли вам такая работа?

– Довольны ли вы собой и своими результатами?

– Что у вас вызывало наибольшие затруднения?

– Что необходимо пожелать ученикам, которые не успели проговорить правило за указанное время?

– Что необходимо пожелать ученикам, которые допустили неточности в формулировке своего правила?

Использование интерактивного метода «**30 секунд говорения**» на уроках математики позволяет:

– прочно усвоить теоретический материал;

– научиться давать чёткий ответ на вопрос за короткий промежуток времени;

– развивать умение внимательно слушать ответы своих друзей, сравнивать их со своими ответами, а также оценивать их;

– формировать умение выставлять необходимые баллы в соответствии с указанными критериями и заполнять бланк оценки результатов проверки знаний.

#### **Список использованных источников**

1. Интенсивное обучение: организация контроля знаний и умений обучающихся : практическое руководство / И. В. Шеститко [и др.]; рец. В. В. Четет. — Светлая Роща : ИППК МЧС Респ. Беларусь, 2014. — 75 с.
2. Муравьёва, Г. Л. Математика : учеб. пособие для 3-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения : в 2 ч. / Г. Л. Муравьёва, М. А. Урбан. — 2-е изд., испр. и доп. — Минск : Нац. ин-т образования, 2017. — Ч. 1. — 136 с. : ил.
3. Муравьёва, Г. Л. Математика : учеб. пособие для 3-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения : в 2 ч. / Г. Л. Муравьёва, М. А. Урбан. — 2-е изд., испр. и доп. — Минск : Нац. ин-т образования, 2017. — Ч. 2. — 144 с. : ил.