

Как сделать математику любимым предметом

Л.И. Горбунова

Каждое лето, готовясь к новому учебному году, пересматриваю все журналы «Начальная школа плюс До и После» начиная с 2009 г., откладываю те, что будут необходимы мне в учебном году. Делаю закладки, радуюсь, что не придётся изобретать велосипед, восхищаюсь авторами умных статей, их щедростью – желанием помочь, поделиться своими идеями, наработками.

И мне тоже захотелось написать в мой любимый настольный журнал, поделиться своим опытом.

Я работаю второй год по ФГОС, по учебно-методическому комплекту «Перспективная начальная школа». Моя задача – не только научить читать, считать и писать, но и развивать универсальные учебные действия, составляющие основу умения учиться (навыки решения творческих задач и навыки поиска, анализа и интерпретации информации), формировать у детей мотивацию к обучению, помогать им в самоорганизации и саморазвитии.

В начале учебного года я провела анкетирование детей своего класса, чтобы выявить отношение к основным учебным предметам (математика, русский язык, литературное чтение, окружающий мир). Итоги получились такими: любимый предмет – окружающий мир, а на последнем месте оказалась математика. А ведь математика – это царица наук. Так возник вопрос: как привить любовь к математике, сделать её любимым предметом?

Умение решать задачи – критерий успешности обучения математике. Но для детей это скучное занятие.

И пришло решение: создать интегрированный факультативный курс, который дополнил бы учебники «Математика» и «Окружающий мир». Этот курс направлен на формирование способности учащихся применять приобретённые на уроках математики и окружающего мира знания и умения в специально смоделиро-

ванных ситуациях, отражающих реально существующую жизненную ситуацию. Задания-задачи включают элементы репродуктивной деятельности, которая связана с использованием необходимой математической терминологии для объяснения выполняемых действий, с вычислениями, с применением правила или свойства. Дети с удовольствием изучают материал по окружающему миру к данному занятию, готовят доклады, выступают, а затем строят свои мини-проекты, решая практические задачи, применяя математические знания, полученные на уроках.

На таких факультативных занятиях очень востребованы современные развивающие технологии, обеспечивающие формирование базовых компетенций современного человека.

Конспект такого занятия я и хочу представить.

Интегрированное занятие по математике и окружающему миру

Тема: Числовые выражения. Далеко ли до солнца?

Содержание урока.

I. Организационный момент.

Приветствие учащихся, проверка готовности к уроку. Пожелание удачи друг другу.

II. Мотивация к занятию.

1. – Сегодня я предлагаю принять участие в работе расчётно-конструкторского бюро, организованного при научном клубе «Мы и окружающий мир». Бюро занимается изучением вопросов, ответы на которые могут дать математические исследования. Сегодня бюро занимается исследованием космоса.

– Что такое бюро?

(Дети смотрят в толковом словаре толкование этого слова, объясняют: это название некоторых организаций в обществе, учреждении...)

2. Доклад «Далеко ли до солнца?». Выступление трёх учеников.

Солнечная система – удивительный космический механизм, в который входят планеты и одна звезда – Солнце. Все части этого механизма находятся на определённом расстоянии друг от друга и от центра системы – Солнца. Расстояния настолько большие, что в астрономии пришлось ввести специальную единицу измерения длины – световой год. Самое быстрое из всего, что есть в Солнечной системе, – это

луч света. Никто и ничто не может перемещаться быстрее его. Расстояние, которое проходит луч света за один земной год, называется световым годом (обозначается: св. год), а расстояние, пройденное за одну минуту, – световой минутой (обозначается: св. мин.). Если пустить такой луч с Земли, то до Солнца он «добежит» примерно за 10 мин. В этом случае можно сказать, что расстояние от Солнца до Земли – 10 св. мин. Ближе всего к Солнцу располагается Меркурий. Чтобы добраться до этой планеты, лучу света нужно пройти расстояние 4 св. мин. А чтобы добраться до следующей планеты – Венеры, ему нужно пройти от Меркурия ещё 3 св. мин. Преодолев от Венеры расстояние 8 св. мин., луч света доходит до Марса.

III. Открытие нового знания.

Задание 1. Составьте числовое выражение для вычисления расстояния от Солнца до Марса в световых минутах.

Создание проблемной ситуации.

– Прочитайте. Все слова вам понятны? (*Нет, что такое числовое выражение?*)

$$\begin{array}{ll} 2 + 3 = 5 & 2 + 3 \\ 6 - 4 = 2 & 6 - 4 \\ 7 < 10 & 7 + 10 \\ 12 > 5 & 12 - 5 \\ 3 + 4 > 5 & (3 + 4) + 5 \end{array}$$

– Рассмотрите записи левого столбика и разделите их на две группы.

Работа в группах.

Дети выполняют в тетрадях, вслух объясняют:

$$\begin{array}{ll} 2 + 3 = 5 & 7 < 10 \\ 6 - 4 = 2 & 12 > 5 \\ 3 + 4 > 5 & \end{array}$$

– Сравните математические записи столбиков и найдите общие признаки. (*В левом столбике – верные равенства, а в правом – верные неравенства. Математические записи содержат одни и те же цифры – 2, 3, 4, 5, 6, 7, одни и те же математические знаки – «-», «+».*)

– Найдите отличия между математическими записями столбиков. (*В левом столбике есть знаки сравнения (=, >, <), а в правом нет.*)

– Как называются математические записи в правом столбике? (*Нам неизвестно!*)

– Это выражения? Они содержат только числа? Как мы их назовём? (*Числовые выражения.*)

– Какие знаки могут входить в числовое выражение, а какие

не могут? (*Числовые выражения не содержат знаков сравнения.*)

IV. Первичное закрепление.

Физминутка.

– Запишите как можно больше числовых выражений, значения которых равны 10.

Работа в парах.

Выполнение упражнений.

$$\begin{array}{lll} 1 + 9 & 2 + 8 & 3 + 7 \\ 14 - 4 & 20 - 10 & 18 - 8 \end{array}$$

V. Применение знаний в нестандартной ситуации.

Задание 2.

– Вернёмся к заданию для бюро. Можете теперь составить числовое выражение? Вычислите значение этого выражения.

$$(4 \text{ св. мин.} + 3 \text{ св. мин.} + 8 \text{ св. мин.} = 15 \text{ св. мин.})$$

Задание 3

Определите, какая из планет – Земля или Марс – находится ближе к Солнцу.

Запишите соответствующее равенство или неравенство.

$$(10 \text{ св. мин.} < 15 \text{ св. мин. Земля находится ближе к Солнцу, чем Марс.})$$

– На сколько расстояние от Солнца до Земли меньше, чем расстояние от Солнца до Марса? Постройте круговую схему.

$$(15 \text{ св. мин.} - 10 \text{ св. мин.} = 5 \text{ св. мин. Ответ: на 5 св. мин.})$$

– Молодцы! Заседание конструкторского бюро прошло успешно.

VI. Подведение итогов, рефлексия учебной деятельности.

– Как бы вы назвали занятие? (*Познавательным, интересным.*)

– Что было самым важным? (*Узнать, что такое числовое выражение.*)

– Какова тема? (*Числовые выражения. Далеко ли до Солнца?*)

– Какова была цель? (*Научиться применять математические знания в жизни.*)

– Что для тебя было легко (трудно)? Доволен ли ты своей работой? За что ты хочешь похвалить себя или кого-то из одноклассников?

Людмила Ивановна Горбунова – учитель начальных классов МБОУ «Ануйская СОШ», с. Ануйское, Алтайский край.