

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ
«СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ»
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Подготовила:

Зырянова Татьяна Владимировна,
учитель МБОУ «Начальная школа № 15»
г. Нефтеюганск, ХМАО-Югра

РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ
НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ФГОС третьего поколения определяет функциональную грамотность как способность решать учебные задачи и жизненные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности. Другими словами, ученики должны понимать, как изучаемые предметы помогают найти профессию и место в жизни.

Развитие функциональной грамотности на уроках математики в начальной школе является важной образовательной задачей, направленной на формирование у детей навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. Функциональная грамотность охватывает умение использовать математические концепции для решения разнообразных задач в реальном мире, а также критически мыслить и анализировать информацию.

Функциональная грамотность в математике означает способность применять математические знания и навыки в решении повседневных задач и в различных практических ситуациях.

Развитие функциональной грамотности на уроках математики в начальной школе основывается на ряде принципов, которые являются основой эффективного обучения.

Первый принцип заключается в том, что функциональная грамотность должна рассматриваться как основная цель обучения математике. Это означает, что при изучении каждого математического понятия и навыка необходимо уделять внимание тому, как они применяются в реальной жизни. Учащиеся должны видеть, что математика не является абстрактной и отрывается от реальности, а, наоборот, она помогает в решении практических задач.

Второй принцип связан с применением разнообразных контекстов при изучении математики. Учащимся предлагаются задачи и упражнения, связанные с различными сферами жизни: домашними делами, покупками, спортом и т.д. Такой подход делает уроки математики более интересными и

позволяет учащимся лучше понять смысл математических операций и понятий.

Третий принцип заключается в использовании игровых методик. Различные игры и задания, которые развивают функциональную грамотность, помогают учащимся не только лучше усваивать математические знания, но и развивать логическое мышление, тренировать память и внимание. Игры также создают положительную атмосферу на уроке, что способствует активной работе и заинтересованности учащихся.

Четвёртый принцип связан с использованием различных визуальных материалов и технологий. Учащимся предлагается использовать графики, диаграммы, таблицы и другие графические представления данных. Это помогает визуализировать математические концепции и упрощает их понимание. Также применение различных технологий, таких как компьютеры и интерактивные доски, делает процесс обучения более интерактивным и динамичным.

Пятый принцип заключается в постепенном и систематическом развитии функциональной грамотности на протяжении всего курса обучения. На начальных этапах обучения учащиеся знакомятся с простыми понятиями и их применением в повседневной жизни, а с увеличением сложности требуется более глубокое понимание математических концепций и их прикладных аспектов

Один из способов оценки функциональной грамотности – использование тестовых заданий, которые позволяют проверить знания и навыки учащихся. Тесты могут быть разного типа: выбор одного правильного ответа, задания на соотнесение, составление алгоритма решения задачи и т.д. Они позволяют учителю получить объективную информацию о сформированности функциональной грамотности каждого ученика и выявить проблемные моменты в их знаниях.

Контроль уровня функциональной грамотности осуществляется как в процессе учебных занятий, так и в конце тематических блоков или учебных модулей. Педагог может задавать домашние задания, состоящие из задач на применение изученных математических понятий и навыков в реальных ситуациях. Такие задания позволяют учащимся применить полученные знания на практике и развить свою функциональную грамотность.

Одной из перспектив развития функциональной грамотности на уроках математики является внедрение интерактивных образовательных программ, которые позволят учащимся применять математические знания в различных сферах жизни, а также развивать коммуникативные и проблемно-поисковые компетенции. Необходимо также активно использовать проектные методы

обучения, где ученики могут самостоятельно выбирать темы для исследования, осуществлять поиск информации, анализировать результаты и представлять свои выводы.

Примеры развития функциональной грамотности на уроках математики в начальной школе:

1. "Магазин игрушек"

Задача: Класс делится на продавцов и покупателей. Продавцы выставляют игрушки с указанными ценами. Покупатели получают определённую сумму денег и должны купить игрушки, рассчитывая сдачу.

Функциональная грамотность: умение работать с деньгами, считать сдачу, планировать покупки, решать проблемы в ситуации нехватки денег.

2. "Путешествие по городу"

Задача: Учащимся даётся карта города с указанными расстояниями между объектами. Они должны составить маршрут путешествия, рассчитывая время в пути и стоимость проезда.

Функциональная грамотность: умение работать с картой, определять расстояния, считать время, планировать бюджет, решать проблемы с ориентированием на местности.

3. "Посадка деревьев"

Задача: Учащимся даётся задание рассчитать количество саженцев для определённой площади участка, рассчитать расстояние между деревьями.

Функциональная грамотность: умение применять математические знания в практической деятельности, работать с единицами измерения, решать проблемы с планированием и организацией работы.

4. "Рецепт пирога"

Задача: Учащимся даётся рецепт пирога. Они должны пересчитать количество ингредиентов на другое количество порций, рассчитать время приготовления и стоимость продуктов.

Функциональная грамотность: умение работать с рецептами, пересчитывать количество ингредиентов, решать проблемы с планированием времени и бюджета.

5. "Спорт"

Задача: Учащиеся должны рассчитать результаты спортивных соревнований, составить таблицу результатов, сравнить результаты и определить победителя.

Функциональная грамотность: умение работать с данными, анализировать информацию, сравнивать результаты, определять тенденции.

6. "Интерактивные игры с использованием математических задач"

Задача: Использование интерактивных игр, в которых учащиеся решают задачи, связанные с реальными ситуациями.

Функциональная грамотность: умение применять математические знания в динамичной ситуации, принимать решения, решать проблемы.

7. "Проекты по актуальным темам"

Задача: Учащиеся выбирают тему проекта, связанную с реальной жизнью (например, "Сбережения", "Экология", "Здоровье"), собирают информацию, анализируют данные, делают выводы, представляют результаты в виде презентаций, статей, видеороликов.

Функциональная грамотность: умение работать с информацией, анализировать данные, решать проблемы, принимать решения, презентовать свои результаты.

Список литературы

1. Казакова, Р.А. Развитие функциональной грамотности на уроках математики [Текст]: учебно-методическое пособие/ Р.А. Казакова, О.И. Кравцова; науч.ред. С.Ф. Хлебунова.-Ростов н/Д: Изд-во ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО,2017.

2. Функциональная грамотность / Д. М. Шакирова, Г. А. Рудик , И. И. Лушпаева. —Казань: ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2021.— 156 с.