**От счета к решению жизни: развитие функциональной грамотности на уроках математики в начальной школе**

Введение: Зачем математике «функциональность»?

Современный образовательный стандарт ставит перед школой амбициозную цель: выпустить не просто ученика, знающего факты и формулы, а человека, способного применять знания в реальных, жизненных ситуациях. Это и есть функциональная грамотность — умение эффективно действовать в постоянно меняющемся мире, используя полученные знания для решения практических задач.

Часто на уроках математики в начальной школе мы слышим вопрос: «А зачем мне это нужно?». Развитие функциональной грамотности — это и есть лучший ответ на него. Речь идет не просто об умении складывать и умножать, а о формировании математической грамотности как ключевого компонента функциональной. Это способность выявлять, формулировать и решать математические проблемы в повседневных контекстах: от планирования покупок до анализа данных.

Проблема: Отрыв от реальности

Традиционный подход часто сводится к отработке вычислительных навыков на абстрактных числах. Ученик решает столбики примеров, но теряется, когда нужно рассчитать, хватит ли денег на две шоколадки и пакет сока. Причина — отсутствие связи между математическим действием и жизненной ситуацией. Задача учителя — построить мост между этими берегами.

Методы и приемы развития функциональной грамотности на уроках математики

1. Контекстуализация заданий (Задачи из жизни)

· Вместо: «Реши пример: 150 – 85».

· Лучше: «У тебя есть 150 рублей. Хлеб стоит 45 рублей, а пачка творога — 85 рублей. Хватит ли тебе денег на оба продукта? Сколько сдачи ты получишь?» Это уже не просто вычитание, а анализ условия, выбор операции и интерпретация результата.

· Другие контексты: расчет времени (расписание, длительность события), измерение длины и массы (ремонт, кулинария), чтение простых графиков (температура за неделю), работа с таблицами (расписание уроков, калорийность).

2. Работа с текстовыми (сюжетными) задачами нового типа

Задачи должны требовать не механического применения алгоритма, а анализа, логики и принятия решений.

· Задачи с избыточными или недостающими данными: «На одной полке 10 книг, на другой — 15. Сколько книг нужно переставить, чтобы полки стали равными?» (Здесь не нужно общее количество, нужна разница и логика).

· Задачи с несколькими способами решения: «Как дешевле доехать: на автобусе за 30 рублей или на маршрутке за 25, если у тебя есть проездной на автобус?» (Требуется учет дополнительных условий).

· Открытые задачи: «Составь бюджет на классную экскурсию на 3000 рублей, выбрав транспорт и музей из предложенных вариантов».

3. Проектная и исследовательская деятельность

Мини-проекты идеально вписываются в тему функциональной грамотности.

· Проект «Магазин»: Создание ценников, расчет стоимости набора продуктов, игра в «покупки» с выдачей сдачи.

· Проект «Классная клумба»: Расчет периметра и площади клумбы, количества семян, составление графика полива.

· Исследование «Рост нашего класса»: Измерение роста одноклассников, построение столбчатой диаграммы, нахождение среднего значения.

4. Межпредметные связи

Математика перестает быть «сухой» наукой, когда работает в тандеме с другими предметами.

· Окружающий мир: расчет расстояний по карте (масштаб), составление диаграмм осадков, анализ численности популяций.

· Технология: расчет материалов для поделки, построение чертежа по заданным размерам.

· Литературное чтение: анализ числовых данных в текстах (сказки с числами, задачи на основе сюжета).

5. Работа с информацией (графики, схемы, таблицы)

Умение «читать» и создавать простейшие визуальные модели данных — ключевой навык XXI века.

· Просить не просто прочитать показания столбчатой диаграммы, а сделать вывод: «В какой день недели было продано больше всего мороженого? Почему, как думаешь?»

· Составлять таблицу дежурств или распорядка дня с указанием времени.

Роль учителя

Учитель становится не транслятором знаний, а фасилитатором и организатором деятельности. Он создает проблемные ситуации, задает наводящие вопросы («Что нужно узнать в первую очередь?», «Какие данные нам не пригодятся?», «Как можно проверить свой ответ?»), поощряет разные способы решения и дискуссию.

Пример урока для 3 класса (Тема: «Единицы массы. Грамм, килограмм»)

Традиционный подход Подход с акцентом на функциональную грамотность

Запись единиц измерения, соотношений, тренировка в переводе из кг в г и обратно. Вводная ситуация: «Мы — эксперты по здоровому питанию. Нам нужно расфасовать гречку по пакетам. На весах — 1 кг крупы. По рецепту на кашу на одного человека нужно 80 г. Сколько порций каши получится из этого пакета? Хватит ли на наш класс?»

Решение типовых задач из учебника. Групповая работа: Дети получают реальные упаковки (пачка сахара 1 кг, пачка масла 180 г, шоколадка 100 г). Они взвешивают их на кухонных весах, сравнивают, сортируют от самого тяжелого к самому легкому, составляют «меню» на обед с указанием массы продуктов.

Итог: проверочная работа на перевод единиц. Итог: Создание памятки «Как не ошибиться в выборе продукта: на что смотреть в магазине» (цена за кг vs цена за упаковку, понимание, что такое 100 г продукта).

Заключение

Развитие функциональной грамотности на уроках математики в начальной школе — это инвестиция в будущую самостоятельность и успешность ребенка. Когда математика выходит за стены класса и становится инструментом для понимания мира, исчезает скука и формализм. Ученик начинает видеть смысл в вычислениях, а учитель получает самый ценный результат — горящие глаза детей, которые только что «разгадали» очередную задачку из самой интересной книги — жизни.

---