**Формирование функциональной грамотности через решение линейных уравнений**

В условиях реализации обновлённого содержания образования, ориентированного на достижение планируемых результатов ФГОС ООО, особое значение приобретает развитие функциональной грамотности обучающихся. Одним из ключевых направлений в преподавании математики в 7 классе является тема «Решение линейных уравнений», которая не только закладывает основы алгебраического мышления, но и формирует умение применять математические знания в реальных жизненных ситуациях.

На основе многолетнего педагогического опыта, а также анализа результатов ВПР и международных исследований (PISA, TIMSS), можно утверждать: традиционный подход к обучению решению уравнений — через отработку алгоритма — недостаточен для формирования устойчивой функциональной грамотности. Учащиеся зачастую механически выполняют преобразования, не осознавая смысла полученного результата и его применимости вне учебной задачи.

В своей практике я использую систему заданий, направленных на развитие трёх компонентов функциональной грамотности:

1. **Контекстуализация** — задачи с реальными жизненными сюжетами (расчёт тарифов, планирование бюджета, расчёт скорости и расстояния).
2. **Моделирование** — перевод словесной ситуации в математическую модель (уравнение).
3. **Интерпретация** — анализ полученного решения: имеет ли оно смысл в контексте задачи? Возможно ли несколько решений? Нет ли противоречий?

Например, при изучении линейных уравнений учащимся предлагается задача: «Семья выбирает тариф для интернета. Тариф А стоит 300 руб./мес. + 2 руб. за каждый ГБ сверх лимита. Тариф Б — 500 руб. фиксированно. При каком объёме трафика оба тарифа будут равнозначны?». Ученики составляют уравнение (300 + 2x = 500), решают его, а затем обсуждают: «Что означает корень уравнения? При каком объёме выгоднее каждый тариф? Что будет, если трафик равен нулю?».

Особое внимание уделяется особым случаям линейных уравнений: (0x = 5) и (0x = 0). Здесь формируется критическое мышление: учащиеся учатся распознавать противоречивые и тождественные ситуации, что особенно важно при решении прикладных задач.

Для диагностики уровня сформированности функциональной грамотности разработаны мини-проекты и исследовательские задания. Например: «Составьте уравнение, имеющее бесконечно много решений, и придумайте к нему жизненную ситуацию». Такие задания позволяют выявить глубину понимания и способность к творческому применению знаний.

Результаты применения данной методики в Новосельском филиале МБОУ «СОШ №8» с. Спасское Спасского района Приморского края (2024–2025 гг.) показали рост качества знаний по алгебре на 18%, а также повышение мотивации учащихся к изучению математики. Более 70% семиклассников успешно справились с заданиями повышенного уровня на ВПР, связанными с интерпретацией решений уравнений.

Таким образом, целенаправленная работа по включению контекстных, исследовательских и интерпретационных задач в тему «Линейные уравнения» позволяет не только усвоить алгоритм, но и развить у учащихся функциональную грамотность — ключевую компетенцию XXI века.

*Анищенко Наталья Александровна,  
учитель математики высшей квалификационной категории,  
Новосельский филиал МБОУ «СОШ № 8» с. Спасское , Приморский край*