А. А. Леонтьев:  
  Функционально грамотный человек — это человек,  
который способен использовать все постоянно  
приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки  
для решения максимально широкого диапазона жизненных  
задач в различных сферах человеческой деятельности,  
общения и социальных отношений.

В современном мире очень важно воспитывать всесторонне развитую личность. Необходимо научить ребенка общаться и работать в команде. Умение сотрудничать, способность к командной работе, переговорам и эмпатии очень востребованы. Также важно понимать смысл прочитанного и услышанного текста. Умение находить и анализировать информацию, выделять главное из больших данных. Умение работать с современными средствами коммуникации, организовывать процесс обработки входящей информации, способность адаптировать пространство и процессы с целью создания эффективной среды для достижения результатов.

Какие навыки, полученные в школе, ученику пригодятся в будущем, когда он станет взрослым? Детям с умственной отсталостью, необходимо научиться самим ориентироваться в повседневной жизни: определять бюджет семьи, соизмерять доходы и расходы, ориентироваться в документах, квитанциях, договорах которые содержат числа и величины. Без математической грамотности чрезвычайно сложно регулировать и планировать свою деятельность, а значит, невозможно полноценное формирование многих личностных качеств.

Мы, педагоги, всё чаще приходим к мысли о необходимости развития у школьников, с умственной отсталостью, функциональной грамотности.

Почему же стала актуальна функциональная грамотность? Каждый день, каждый из нас встречается с рядом вопросов:

* Как рассчитать скидку в магазине?
* Как не купить лишнего при ремонте ванной комнаты?
* Сколько будет стоить проход в музей для семьи с детьми, если взрослый и детский билет стоит по-разному?
* Сколько машин такси надо заказать для компании друзей?

Список вопросов можно продолжать бесконечно.

Для учащихся такой мотив как связь с жизнью, возможность решать жизненные задачи, видеть математику в окружающем мире, конечно, мощная мотивация к изучению предмета.

Развитие функциональной грамотности нужно для:

* Полноценного функционирования в жизни;
* Мотивации учения школьников.

При обучении детей с умственной отсталостью можно выделить следующие проблемы при изучении математики: это затруднение в решении задач требующих анализа и обобщения данных, не умение устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать какую-то гипотезу, подбирать систему доказательств.

Другая проблема, с которой мы все встречаемся, это смысловое чтение. Это самая серьёзная проблема, которая касается практически всех. Речь идёт о том, может ли учащийся интерпретировать ту информацию, которая содержится в тексте? Всегда ли умеет он её найти, обнаружить, зафиксировать, выделить эту информацию из общего потока? Может ли он опираться на эту информацию? Вот в этом вопросе как раз у наших школьников действительно довольно часто возникают серьёзные затруднения.

Таким образом, остановимся на математическом инструментарии который рекомендуют использовать в данном контексте.

В первую очередь моделирование. Использование самых разнообразных моделей при решении текстовых задач и при обучении решать текстовые задач с позиции общего подхода: знаковые, схематичные, чертежи, таблицы и другие. Предметное моделирование, когда мы предлагаем ученикам использовать фишки палочки и так далее. Кроме этого хорошо использовать измерение зависимостей:

- "на глаз"

- "от руки"

- "прикидка" раньше всегда ассоциировали с методом проверки решения задач, но сегодня, когда мы подходим к кассе магазина, когда мы предполагаем какую сумму с нас запросят, очень важно уметь осуществлять прикидку.

Задачи на развитие функциональной грамотности делятся на:

* Индивидуальные: задачи про деятельность человека, его семьи, группы сверстников, виды деятельности: приготовление пищи, покупки, игры, здоровье, личный транспорт, спорт, путешествия, расписание дня и личные финансы
* Профессиональные: задачи про сферу труда, понятия: измерение, расчет и заказ материалов для строительства, начисление зарплаты, дизайн и архитектура
* Социальные: задачи про сообщество: местное, национальное, глобальное. Понятия: система голосования, общественный транспорт, правительство, госполитика, демография, реклама, национальная статистика и экономика
* Научные: Задачи про то, как применять математику в мире природы. Контексты: погода или климат, экология, медицина, космическая наука.

Примеры задач, которые можно использовать, для развития функциональной грамотности при обучении детей с умственной отсталостью:

**Задача 1.** **Задание на расчёт семейного бюджета** ****

**1. Рассчитайте семейный доход за 1 месяц.**

**2. Рассчитайте расходы семьи за 1 месяц.**

**Задача 2.** **Расчёт за электроэнергию**.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предыдущее показания** | | **Текущие показания** | | **Расход в расчётном периоде** | **Тариф (руб)** | **Итого** |
| **Показания** | **Дата** | **Показания** | **Дата** |
| **11230** | **30.12.22.** | **11450** | **30.01.23.** |  | **6,17** |  |

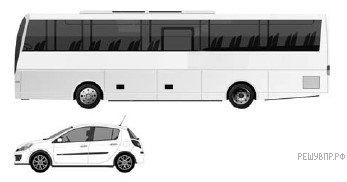
**Сколько нужно заплатить за электроэнергию?**

**Задача 3.** **Расчёт стоимости продуктов питания.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Продукты** | **Цена (руб)** |
| **Хлеб (белый)** | **61** |
| **Майонез (1 шт)** | **87** |
| **Куриное филе (1 упаковка)** | **340** |
| **Картофель (1кг)** | **57** |
| **Капуста (1кг)** | **25** |
| **Молоко (1 литр)** | **83** |
| **Апельсины (1кг)** | **124** |
| **Яблоки (1кг)** | **111** |
| **Рис (1кг)** | **115** |
| **Сыр (300г)** | **245** |
| **Сахар (1кг)** | **70** |

**Надя в магазине «Пятёрочка» купила 1 белый хлеб, 2 кг яблок, упаковку куриного филе, 1 майонез. Магазин сделал скидку 5%. Сколько Надя заплатила денег за продукты?**

**Задача 4.** На рисунке изображены автобус и автомобиль. Длина автомобиля равна 4,2 м. Какова примерная длина автобуса? *Ответ дайте в сантиметрах.*



Учащиеся не всегда могут справиться с таким типом задач. В основном говорят, что решить её нельзя.

Рассмотренные примеры заданий наглядно показывают, что школьникам, которые никогда не будут использовать математику в работе, всё равно придётся принимать в жизни решения, которые будут основаны на анализе сложившейся ситуации, на анализе входных данных. Эти данные могут быть текстом договора, надписью на информационном щите, инструкцией к электроприбору и так далее.

Применяя задания на развитие функциональной грамотности на уроках математики, мы уходим от формального изучения тем, учащиеся понимают где, когда и как смогут использовать полученные знания.

В заключение хочу отметить, что эффективность данной работы прежде всего зависит от педагога, задача которого, выступая организатором учебной деятельности, стать заинтересованным и интересным соучастником этого процесса. Тогда он уверенно может сказать: «Мои ученики будут узнавать новое не только от меня; они будут открывать это новое сами». Систематическое использование на уроках математики специальных задач и заданий, формирует и развивает функциональную математическую грамотность школьников, позволяет более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.