

Анализ мониторинга функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов

С 10 января по 22 апреля 2022 года, учителями МАОУ Южно-Дубровинской СОШ был проведен мониторинг по определению уровня сформированности **математической грамотности** обучающихся 5-9 классов. Результаты представлены в таблицах:

Количество школ, принявших участие в мониторинге (%)	Количество человек					Количество учителей, принявших участие в проведении мониторинга
100% (1)	5-х	6-х	7-х	8-х	9-х	5
	2	9	5	5	9	

Всего 30 обучающихся с 5-9 класс (прибыл обучающийся в 6 класс), приняли участие в мониторинге по определению уровня сформированности математической грамотности 30 обучающихся, что составляет 100 %.

Результаты диагностических работ показали следующие результаты:

Класс/Уровень	Недостаточный	Низкий	Средний	Высокий
5	0	0	1/50%	1/50%
6	0	0	0	9/100%
7	0	0	2/40%	3/60%
8	0	2/40%	2/40%	1/20%
9	0	0	9/100%	0
итого	0	2/6,6%	14/46,7%	14/46,7%

Из таблицы видно, что в основном обучающиеся имеют средний и высокий уровень сформированности математической грамотности.

Обучающиеся, показавшие низкий уровень сформированности математической грамотности, как правило, действует на уровне простого умения извлекать (вычитывать) информацию из текста, делать простые умозаключения, обобщать информацию и не справляются с умением анализировать, интегрировать и интерпретировать текст, формулировать сложные выводы, находить скрытую информацию, соотносить изображение и текст, применять знания о математических явлениях для решения проблем, практических ситуаций.

Результат оценивания математической грамотности

Классы	Критерии (кол-во человек / %, выполнивших задание)				
	Количество человек, принявших участие в исследовании	Интерпретировать	Применять	Формулировать	Рассуждать
5	2	2/100%	2/100%	2/100%	1/50
6	9	9/100%	9/100%	9/100%	9/100%
7	5	3/75%	5/100%	3/75%	3/75%
8	5	5/100%	3/60%	4/80%	5/100%
9	9	-	9/100%	9/100	0/0%
итого	30	19/90,48%	28/93,33%	27/90%	18/60%

Из таблицы видно, что 100 процентов обучающихся 6 класса справились с работой.

Наибольшие затруднения вызвали задания:

5 класс. По итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, где нужно рассуждать (соотносить ответы с заданными условиями, поводить рассуждения и представлять числовые результаты в таблице).

7 класс. Трудными оказались задания, направленные на интерпритацию (извлечение информации по строкам и столбцам таблицы, сравнивать, складывать и вычитать десятичные числа). Отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих соотносить ответы с заданными условиями, поводить рассуждения и представлять числовые результаты в таблице.

8 класс. Сложными оказались задания № 1,2 **на формулирование** (понимание и применение символьных записей, выполнения действий с натуральными числами и долями), а также **на применение** символьных записей, выражающие определённые модели.

9 класс. Сложным оказалось задание № 1 **на рассуждение** (ребята не умеют вычислять длину окружности и сравнивать числа). Результаты выполнения работы показывают, что наиболее успешно обучающиеся справляются с заданиями **на применение** (находить отношение величин; вычислять диаметр окружности, используя формулу длины окружности) **и формулирование** (вычислять диаметр окружности, выполнять деление в данном отношении).

Общие выводы:

Всего с мониторинге сформированности уровня математической грамотности приняли участие 30 обучающихся с 5-9 класса, что составляет 100 процентов.

Результаты выполнения диагностических работ демонстрируют, что большинство обучающихся 5-9 класса владеют компетенциями математической грамотности, но есть обучающиеся, которые показали низкий уровень сформированности математической грамотности (40 процентов обучающихся из 8 класса).

Результаты выполнения работы показывают, что наиболее успешно обучающиеся справляются с заданиями, на применение, формулирование и интерпретацию. По итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих рассуждения.

По результатам диагностики можно рекомендовать:

1. На уроках математики (алгебры, геометрии) использовать банк задач, предназначенных для формирования и оценки математической грамотности, а также продолжить поиски новых методов и форм обучения, актуальных при выполнении данных заданий. Включение в учебный процесс компетентностно-ориентированных задач, предполагающих несколько способов / методов решения, в том числе метод осознанного перебора, метод проб и ошибок, прикидку результата; а также наличие альтернативных вариантов ответов. При подготовке к уроку по математике необходимо подбирать задания по использованию всех данных по условию задачи, по переходу от одной единицы в другую, деление с остатком и округление результатов.

2. Учителям математики составить ИОМы с обучающимися, имеющими низкие и результаты по итогам выполнения диагностической работы и организовать индивидуальную работу.