

Аналитическая справка по результатам проведения мониторинга функциональной грамотности обучающихся 9 классов

МБОУ Школы № 178 г.о.Самара.

В соответствии с планом работы 30.10.2021г. был проведен входной мониторинг уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся. Мониторинг проводился по направлениям: естественнонаучная, математическая, читательская грамотность. Мониторинг проводился по следующим материалам:

<https://cloud.mail.ru/public/Vb1J/KabC8j1AS>

Мониторинг проводился в дистанционной форме и заключался в выполнении 4 заданий. В основу заданий положены практические ситуации, а вопросы, сформулированные в контексте данных ситуаций, направлены на решение стоящих перед человеком проблем. На его выполнение было отведено 60 минут. По результатам диагностики определялись уровни функциональной грамотности:

1-2 уровень (интерпретация – читательская грамотность, понимание и применение – математическая грамотность) умение анализировать, интегрировать и интерпретировать сообщения текста, формулировать на их основе не сложные выводы; находить в текстах скрытую информацию и предъявлять её в адекватной форме; соотносить изображение и вербальный текст, применять математические знания (знания о математических явлениях) для решения разного рода проблем, практических ситуаций. На этом уровне учащиеся способны применять знания о масштабе, совершать реальные расчеты с извлечением данных из таблиц и несплошного текста, определять зависимости. Особенно ценно, что на данном уровне учащиеся переводят текстовые задания с языка контекста на язык математики. Процесс моделирования данных заданий включает: понимание, структурирование, моделирование, вычисления, применение математических знаний.

3-4 уровень (оценка – читательская грамотность, анализ и синтез – математическая грамотность) На данном уровне необходимо было анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте, опираясь на умения: размышлять о сообщениях текста и оценивать содержание, форму, структурные и языковые особенности текста; оценивать полноту и достоверность информации, формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации.

5-6 уровень (применение – читательская грамотность, рефлексия в рамках математического содержания – математическая грамотность) учащийся может применить полученную в результате чтения информацию для объяснения

новой ситуации, для решения практической задачи без привлечения или с привлечением фоновых знаний; формулировать на основе текста собственную гипотезу; выявлять связь между прочитанным и современным миром. Для успешного прохождения данного уровня учащийся должен уметь интерпретировать и оценивать математические данные в контексте лично значимой ситуации.

В таблице 1 приведены диапазоны выполнения заданий для каждого из уровней подготовки.

Уровень подготовки		1-2 уровень	3-4 уровень	5-6 уровень
Количество баллов	0-5 баллов	6-10 баллов	11-15 баллов	16-20 баллов

Таблица 1

В таблице 2 приведены результаты диагностики участников

	0 уровень	1-2 уровень	3-4 уровень	5-6 уровень
Кол-во человек	15 чел	44 чел	31 чел	4 чел
% выполнения	16%	46%	33%	5%
Всего выполняли работу			95 чел.	
Справились с работой			80 чел.	
% выполнения			84	

Таблица 2

Анализ выполнения диагностической работы по проверяемым умениям

№ п.п.	Проверяемые умения	Средний процент выполнения
1.1	Сравнение и расчет значения для соответствия критериям	68
1.2	Понятие взаимосвязи языка задачи с символьным, формальным языком, необходимым для ее математического представления	66
2.1	Объяснение эффекта, который производит удвоение одной переменной в формуле на значение подсчитываемой величины, если другие переменные остаются без изменения	65
2.2	Преобразовать уравнение и подставить значения двух данных величин.	46
3.1	Вычисление процентов в рамках контекста ситуации.	56,8

3.2	проанализировать реальную ситуацию для расчета конкретного числа, основываясь на изменениях, а также учитывая процентное увеличение / уменьшение.	55,78
3.3.	Проанализировать ситуацию и выбрать подходящую математическую модель.	48,4
3.4	Анализировать различные утверждения, опираясь на данные, полученные из гистограммы	84
4.1	Применить вычисления с процентами в рамках данной ситуации в реальном мире	83,1
4.2	Использовать теорему Пифагора в рамках геометрического содержания реальной ситуации.	70,5
4.3	Решить ситуацию в реальном мире, включающую экономию затрат и расхода топлива	41

Выводы:

Таким образом, на основании проведенного диагностического исследования можно сделать вывод, что функциональная грамотность у обучающихся развита на базовом уровне. Большинство участников мониторинга в качестве наиболее часто встречающихся трудностей указывали:

1. Трудности, возникающие у обучающихся при необходимости обоснования и/или аргументации ответа.
2. Испытывают трудности в применении естественнонаучных знаний (биология, химия, физика) для решения разного рода жизненных задач.
3. Испытывают трудности в применении методов математического моделирования (понимание, структурирование, вычисление).
4. Испытывают затруднения при выполнении заданий повышенной сложности.
5. Невнимательно прочитан вопрос, ответ дается неполный или не полностью дано объяснение.
6. Дается простой цифровой ответ без пояснения действий, произведенных в решении.

Рекомендации:

Функциональная грамотность на уровне основного общего образования рассматривается как метапредметный образовательный результат. Учителям-предметникам необходимо.

1. Разбирать задания, выполнение которых способствует развитию функциональной грамотности взрослеющей личности не только на внеурочных занятиях, но и на уроках. На занятиях школьники должны

получить опыт решения контекстных задач и заданий, в которых необходимо интерпретировать информацию, преобразовывать её и моделировать ситуации её применения в жизненных ситуациях.

2. Работать над повышением познавательной активности обучающихся. Особое внимание уделять дидактическому и методическому инструментарию организации познавательной деятельности обучающихся, с целью обеспечения развития всех компонентов функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной и финансовой) современных подростков. Основными видами деятельности обучающихся могут быть: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач; проведение экспериментов и опытов. В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

3. Особая роль должна отводиться работе с текстом. Разнообразные тексты задают материал, для которого специально могут вырабатываться процедуры перевода в знаковое описание (графическое, символическое, образное) и это может стать одним из типичных способов работы на занятиях по программе курса «Развитие функциональной грамотности». Будучи интерпретированы в соответствии с выбранным способом, тексты проявляют свои различия как инструктивные, описательные и объяснительные. Очень полезны тексты задачи, которые содержат «недосказанности» в отношении применения компонентов освоения способов, которые при решении задачи подросток должен достроить сам и тем самым показать уровень сформированности осваиваемого способа знакового моделирования и сопутствующих процедур. Полезно предлагать тексты-задачи, которые содержат «избыточную» информацию, тогда подростку необходимо будет выделить и мобилизовать для решения задачи только ту информацию, которая вступает в определённые отношения с предстоящим действием.