

Итоги мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся МОБУ Зареченская ООШ в 2023/2024 учебном году

В соответствии с приказом министерства образования Приморского края 23а-1235 от 13 сентября 2023 года «Об утверждении регионального плана мероприятий, направленного на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Приморского края, на 2023/2024 учебный год», приказа МКУ «Управление образования» от 15.09.2023 г. № 197 - О «Об утверждении плана мероприятий, направленных на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Октябрьского муниципального округа, на 2023/2024 учебный год», с целью оценивания уровня сформированности у учащихся читательской грамотности (далее – ЧГ), естественно-научной грамотности (далее – ЕНГ) и математической грамотности (далее – МГ) как составляющих функциональной грамотности (далее – ФГ) с 9 апреля по 20 апреля 2024 года в 8-9 классах в МОБУ Зареченская ООШ были проведены диагностические работы по трем направлениям: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность.

При проведении диагностических работ использовались следующие материалы, размещенные на сайте «Российская электронная школа» (<https://resh.edu.ru>):

- по математической грамотности – 8 класс 1 вариант, 2020 год, 9 класс, 2 вариант, 2021 год;
- по читательской грамотности – 8 класс, 2 вариант, 2020 год, 9 класс, 2 вариант 2022 год;
- по естественно-научной грамотности – 8 класс 1 вариант 2022 год, 9 класс, 2 вариант, 2020 год.

Предложенные задания были составлены с учётом различных ситуации реальной жизни, как правило, близкие и понятные обучающимся, предполагали осознанный выбор модели поведения, включали в себя описание ситуации, представленной в проблемном ключе, содержали текст, графики, таблицы, а также содержали совокупность взаимосвязанных факторов и явлений, характеризующих определенный этап, период или событие.

Содержательные области, представленные в задачах по направлениям функциональной грамотности, показаны в таблице:

<i>Содержательные области оценки</i>		
<i>ЕНГ</i>	<i>МГ</i>	<i>ЧГ</i>
Физические системы	Количество	Чтение для образовательных целей, научные знания и открытия
Живые системы	Пространство и форма	Внутренний мир человека
	Изменение и зависимости	Чтение для личных целей, путешествия по родной земле
	Неопределенность и данные	Взаимодействие людей в обществе

Проверка работ осуществлялась экспертами общеобразовательных учреждений на основе единых критериев оценивания работ с учётом уровней сложностей познавательных действий:

- **Высокий.** Анализировать сложную информацию или данные, обобщать или оценивать доказательства, обосновывать, формулировать выводы, учитывая разные источники информации, разрабатывать план или последовательность шагов, ведущих к решению проблемы.

- **Средний.** Использовать и применять понятийное знание для описания или объяснения явлений, выбирать соответствующие процедуры, предполагающие два шага или более, интерпретировать или использовать простые наборы данных в виде таблиц или графиков.

- **Низкий.** Выполнять одношаговую процедуру, например, распознавать факты, термины, принципы или понятия, или найти единственную точку, содержащую информацию, на графике или в таблице.

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности	ЕНГ		МГ		ЧГ	
	8 класс	9 класс	8 класс	9 класс	8 класс	9 класс
низкий	2	3	2	3	4	5
средний	5	7	4	3	7	9
высокий	3	2	2	2	-	2
Всего	10	12	8	8	11	16

Для оценивания результатов выполнения работы использовался общий балл по каждому направлению функциональной грамотности. На основе суммарного балла, полученного участниками диагностической работы за выполнение всех заданий, определялся уровень сформированности функциональной грамотности по каждому из 5 направлений: недостаточный, низкий, средний, повышенный и высокий.

Естественно-научная грамотность

Результаты выполнения работы обучающимися 8-9 классов

Класс	Кол-во обучающихся (всего)	Выполнял и работу	Уровни выполнения работы				
			высокий	повышенный	средний	Низкий	Недостаточный
8	4	4	-	4	-	-	-
9	5	5	-	-	5	-	-

Выполнение заданий по естественно-научной грамотности обучающимися 8-9 класса

Класс	Вып	Количество обучающихся, справившихся с заданиями														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	4	0	4	4	1	4	4	3	4	4	-	-	-	-	-	-
9	5	5	5	4	5	2	5	5	5	0	5	5	0	5	1	0

Все обучающиеся, выполнявшие работу, справились с заданиями по естественно-научной грамотности. Задания 3 и 10 высокого уровня сложности выполнили все обучающиеся.

Математическая грамотность

Математическое содержание заданий, включённых в инструментарий диагностической работы по математической грамотности, представлено в четырёх категориях:

- изменение и зависимости – задания, связанные с математическим описанием зависимости между переменными в различных процессах, т.е. с алгебраическим материалом;
- пространство и форма – задания, относящиеся к пространственным и плоским геометрическим формам и отношениям, т.е. геометрическому материалу;
- количество – задания, связанные с числами и отношениями между ними, в программах материал чаще всего относится к курсу арифметики;
- неопределённость и данные – задания охватывают вероятностные и статистические явления и зависимости, которые являются предметом изучения статистики и вероятности.

При разрешении проблем, предложенных в заданиях МГ, используются группы умений, характеризующие компетентностные области, которыми должны владеть обучающиеся:

1. Формулирование ситуации математически: мысленно конструировать ситуацию и трансформировать ее в форму, поддающуюся математической обработке, создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации; определять переменные, понимать условия и допущения, облегчающие подход к проблеме или ее решению;

2. Применение математических понятий, фактов, процедур размышления: воспроизведение простых математических действий, приемов, процедур; установление связей между данными из условия задачи при ее решении, в том числе устанавливать зависимость между данными, представленными в соседних столбцах таблицы, диаграммы, составлять целое из заданных частей, заполнять таблицу; анализировать информацию, представленную в различных формах: текст, таблицы, диаграммы, схемы, рисунка, чертежи; применять процедуры размышления: планировать ход решения, вырабатывать стратегию решения, аргументировать, использовать здравый смысл, перебор возможных вариантов, метод проб и ошибок, задавать самостоятельно точность данных с учетом условий задачи;

3. Интерпретирование, использование и оценивание математических результатов: обобщать информацию и формулировать вывод; анализировать использованные методы решения; находить и удерживать все условия, необходимые для решения и его интерпретации; проверять истинность утверждений; обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;

4. Математическое рассуждение: уметь составлять план стратегии решения и применения его для разрешения комплексной проблемной ситуации; уметь проводить обоснованные рассуждения, обобщение и объяснение полученных результатов в новых ситуациях; требуется интуиция и творческий подход к выбору соответствующих методов, применение знаний из разных разделов программы, самостоятельная разработка алгоритма действий

Выполнение работы по математической грамотности обучающимися 8-9 классов

Класс	Кол-во обучающихся (всего)	Выполняли работу	Уровни выполнения работы				
			высокий	Повышен.	средний	Низкий	Недостат.
8	4	4	-	3	-	-	1
9	5	5	-	5	-	-	-

Выполнение заданий по математической грамотности обучающимися 8-9 классов

Класс	выполняли	Количество обучающихся, справившихся с заданиями							
		1	2	3	4	5	6	7	8
8	4	4	3	3	3	3	3	0	3
9	5	5	5	0	5	5	5	5	0

Наибольшее затруднения (у 75% учащихся) вызвали задания, связанные с использованием формулы площади круга для решения задач, использованием прямо пропорциональной зависимости величин, округление до заданного разряда. Наименьшие трудности (у 25% учащихся) вызвали задания извлечение информации из текста, перевода из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры), вычисление отношения величин.

Таким образом, необходимо включить в работу задания по решению практических математических заданий, которые вызвали наибольшую трудность у учащихся.

Данные показывают, что 88,9 % обучающихся, выполнявших работу по математической грамотности, справились с заданиями, показав при этом повышенный уровень выполнения работы.

Читательская грамотность

При разработке инструментария по направлению читательская грамотность выдержана следующая идеология: читательская грамотность, проявляющаяся в осознании непрерывных (сплошных) текстов – включая литературные тексты – остается ценной, но при этом сделан акцент на оценивании понимания информации из многочисленных разнообразных текстовых или других источников, что предусматривает сформированность таких умений, как анализ, синтез, интеграция и интерпретация информации, сравнение информации, полученной из разных источников, оценка достоверности текстов, интерпретация и обобщение информации из нескольких отличающихся источников. Актуализирована оценка навыков чтения составных текстов, структура которых специфична по способу предъявления информации на основе тематического единства текстов разных видов.

В связи с включением визуальных изображений в тексты, они делятся на сплошные тексты (без изображений) и несплошные тексты (включающие визуальные ряды, необходимые для понимания текста, с большей или меньшей степенью слияния с текстом). Вместе с тем, визуальные изображения могут быть предложены для анализа как источник информации и отдельно, самостоятельно.

В диагностической работе представлены задачи на оценку следующих компетентностных областей:

1. Найти и извлечь (информацию из текста).
2. Интегрировать и интерпретировать (информацию из текста).
3. Осмыслить и оценить (информацию из текста).
4. Использовать (информацию из текста)

Выполнение работы по читательской грамотности обучающимися 8-9 классов

Класс	Кол-во обучающихся (всего)	Выполняли работу	Уровни выполнения работы			
			высокий	повышен.	средний	низкий
8	4	4	-	2	2	-
9	5	5	-	5	-	-

Выполнение заданий по читательской грамотности обучающимися 8-9 классов

Класс	Вып.	Количество обучающихся, справившихся с заданиями															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	4	0	2	4	4	0	2	4	4	2	4	4	1	4	4	3	1
9	5	4	5	5	0	5	5	4	4	5	5	1	5	5	3	0	4

Данные показывают, что 100 % обучающихся справились с заданиями диагностической работы по читательской грамотности. Наибольшие трудности испытывали обучающиеся при выполнении 15 задания.

Рекомендации:

1. Руководителям школьных методических объединений:

1.1. Проанализировать причины неуспешного выполнения отдельных групп заданий и организовать коррекционную работу по ликвидации выявленных проблем, а также по их предупреждению.

1.2. Использовать полученные данные для организации работы на уроке, во внеурочной деятельности, во время внеклассных мероприятий, классных часов, при распределении обязанностей в классе и т. д.

1.3. Использовать потенциал современных образовательных технологий, отдельных методик, приемов и стратегий, формирующих метапредметные результаты и способствующих развитию функциональной грамотности.

1.4. Обратить внимание на организацию проектной деятельности обучающихся с позиции формирования различных видов функциональной грамотности.

2. Учителям-предметникам, преподающим в 5–9-х классах:

2.1. Уделить на уроках внимание разбору и выполнению заданий, которые в процессе исследования были решены на низком уровне.

- 2.2. Выявить проблемные зоны как класса в целом, так и отдельных обучающихся.
- 2.3. Использовать на уроках сертифицированные задания по функциональной грамотности, опубликованные в открытом доступе, в системе на уроках использовать задания РЭШ во время закрепления и систематизации знаний.
- 2.4. В рамках текущего контроля и промежуточной аттестации включать задания разных типов, аналогичные заданиям, представленным в диагностиках по функциональной грамотности.
- 2.5. На уроках и во внеурочной деятельности предусматривать задания, направленные на умение интерпретировать информацию, представленную в различных формах (таблицы, диаграммы, графики реальных зависимостей), задания с использованием статистических показателей для характеристики реальных явлений и процессов.
- 2.6. Формировать навык установления причинно-следственных связей, умение строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы.
- 2.7. Совершенствовать умение выдвижения гипотезы при решении учебных задач и понимание необходимости их проверки.
- 2.8. С целью развития креативного мышления включать в учебный процесс задания на выдвижение разнообразных идей и решение социальных проблем, на развитие умения нахождения в тексте и/или приведения самостоятельных аргументов «за» или «против» определенных мнений, суждений, точек зрения.

Заместитель директора

О.С. Пыстогова

22.04.2024