

Сравнительный анализ диагностической работы по функциональной грамотности для учащихся 9 класса МОБУ «СОШ № 3»

На основании приказа Министерства образования Приморского края от 16.09.2022 № 1022-а «Об утверждении регионального плана мероприятий, направленного на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Приморского края, на 2022-2023 учебный год», приказа Управления образования от 27.09.2022 № 405-а «Об утверждении муниципального плана мероприятий, направленных на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных учреждений Дальнегорского городского округа, на 2022-2023 учебный год», в целях оптимизации проведения стартовой диагностики в МОБУ «СОШ № 3» с 13 по 21 октября 2022г было проведено входное тестирование по формированию функциональной грамотности для учащихся 8, 9 классов.

При проведении тестирования использовали электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности, размещенный на портале Российской электронной школы.

В представленном анализе выявления уровней сформированности ФГ показаны результаты выполнения входного тестирования учащимися 9 кл. в сравнении с результатами, полученными этими же учащимися в прошлом учебном году (8кл).

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Цель диагностической работы: оценить и сравнить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Работа по математической грамотности состояла из одного и того же варианта как в 2021/2022 учебном году, так и в 2022/2023 учебном году контрольно– измерительных материалов. В работе было 8 заданий.

Примерное распределение вопросов заданий по содержательным областям

Содержательная область	Число заданий в работе	
	8 класс	9 класс
Количество	1	1
Пространство и форма	1	1
Изменение и зависимости	6	6
Итого	8	8

Примерное распределение заданий по компетентностным областям

Компетентностная область	Число заданий в работе	
	8 класс	9 класс
Формулировать	2	2
Применять	2	2
Интерпретировать/оценивать	2	2
Рассуждать	2	2

Распределение заданий по контекстам

Контекст	Число заданий в работе	
	8 класс	9 класс
Образовательный	3	3
Научный	1	1
Деловой	4	4
Итого	8	8

Распределение заданий по уровню сложности

Уровень сложности	Число заданий в работе	
	8 класс	9 класс
Низкий	3	3
Средний	3	3
Высокий	2	2
Итого	8	8

В варианте используются следующие типы заданий:

- с комплексным множественным выбором;
- с кратким ответом (в виде текста, букв, слов, цифр);
- с кратким ответом и развернутым ответом;
- выбором одного верного ответа.

Время выполнения диагностической работы составляет 40 минут. Ребята выполняли онлайн, каждому выданы индивидуальные коды. Программа сама выдала вариант.

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом (5, 8 задания), двумя баллами (1, 2, 3, 4, 6, 7 задания). Максимальный балл по варианту составляет 14 баллов. Выполнение отдельных заданий оценивается автоматически компьютерной программой или экспертом в зависимости от типа заданий.

Задания с выбором нескольких верных ответов, кратким или развернутым ответом оцениваются в 1, 0 или 2, 1, 0 баллов: полный верный ответ – 2 балла, частично верный ответ – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности:

- *недостаточный*: от 0 до 3 баллов
- *низкий*: от 4 до 5 баллов
- *средний*: от 6 до 8 баллов
- *повышенный*: от 9 до 13 баллов
- *высокий*: 14 баллов

Количество учащихся выполнявших ДТ:

2021 – 2022 учебный год – 13 чел.

2022 – 2023 учебный год – 12 чел.

Всего в классе – 16 чел.

	2021-2022///2022-2023 учебный год							
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8
Количество детей, получивших 0 баллов*	1/1	2/5	3/6	7/5	5/5	7/8	12/5	6/5
Количество детей, получивших 1 балл*	1/1	0/0	5/2	1/5	8/7	4/4	1/7	7/7
Количество детей, получивших 2 балла	11/10	11/7	5/4	5/2	нет-	2/0	0/0	нет
Количество детей, получивших 0 баллов (%)	7,7/8,3	15/42	23/50	54/42	38/42	54/67	92/42	46/42
Количество детей, получивших так количество баллов (%)	85/83	85/58	38/33	38/17	нет	15/0	0/0	нет

- задания не вызвавшие затруднения

- задания вызвавшие затруднения

2021 – 2022 учебный год

№ работы	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности МГ
1	5	14	35,7	низкий
2	6	14	42,9	средний
3	10	14	71,4	повышенный
5	4	14	28,6	низкий
6	9	14	64,3	повышенный
7	0	14	0	недостаточный
8	6	14	42,9	средний
9	4	14	28,6	низкий
10	10	14	71,4	повышенный
11	11	14	78,6	повышенный
12	10	14	71,4	повышенный
13	7	14	50	средний
14	13	14	92,9	высокий

2021 – 2022 учебный год

№ работы	Сумма баллов	Максимальный балл	Процент выполнения	Уровень сформированности МГ
1	6	14	42,9	средний
2	6	14	42,9	средний
3	9	14	64,3	повышенный
4	7	14	50	средний
5	8	14	57,1	средний
6	6	14	42,9	средний

7	8	14	57,1	средний
8	6	14	42,9	средний
9	2	14	14,3	недостаточный
10	7	14	50	средний
11	7	14	50	средний
12	7	14	50	средний

Из данных таблиц

Уровень сформированности МГ	Количество детей выполнивших работу на уровень МГ	
	2021 – 2022 учебный год	2022 – 2023 учебный год:
Высокий	1 (7,7%)	0(0%)
Повышенный	5(38,5%)	1(8,3%)
Средний	3(23,1%)	10(83,3%)
Низкий	3(23,1%)	0(0%)
Недостаточный	1(7,7%)	1(8,3%)
Всего	13	12

Из таблицы видно, что высокий и повышенный уровень сформированности МГ у участников ДТ по сравнению с прошлым годом снизился на 38%, а средний повысился на 60,2%. Низкий и недостаточный уровни снизились на 22,8%. Обучающиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни сформированности математической грамотности, как правило, имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в относительно знакомых ситуациях. Для них характерно прямое применение только хорошо известных математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений.

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Цель диагностической работы: оценить и сравнить уровень сформированности читательской грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Работа по читательской грамотности состояла из одного и того же варианта. В работе было 16 заданий.

Примерное распределение вопросов заданий по содержательным областям

Содержательная область	Число заданий в работе	
	8 класс	9 класс
Чтение для личных целей, путешествие по родной земле	9	9
Взаимодействие людей в обществе	7	7
Итого	16	16

Примерное распределение заданий по компетентностным областям

Компетентностная область	Число заданий в работе	
	8 класс	9 класс
Находить и извлекать информацию	4	4
Интегрировать и интерпретировать информацию	7	7
Оценивать содержание и форму текста, а также использовать информацию из текста	4	4
Использовать информацию из текста	1	1
Итого	16	16

Распределение заданий по контекстам

<i>Контекст</i>	<i>Число заданий в работе</i>	
	<i>8 класс</i>	<i>9 класс</i>
Образование	0	0
Личный	13	13
Множественный	3	3
Итого	16	16

Распределение заданий по уровню сложности

<i>Уровень сложности</i>	<i>Число заданий в работе</i>	
	<i>8 класс</i>	<i>9 класс</i>
Низкий	5	5
Средний	8	8
Высокий	3	3
Итого	16	16

В варианте используются следующие типы заданий:

- с выбором нескольких верных ответов;
- с кратким ответом (в виде текста, букв, слов, цифр);
- с кратким ответом и развернутым ответом;
- выбором одного верного ответа;
- с комплексным множественным выбором;
- на выделение фрагмента текста;
- на установление соответствия.

Время выполнения диагностической работы составляет 40 минут. Ребята выполняли онлайн, каждому выданы индивидуальные коды. Программа сама выдала вариант.

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом двумя баллами. Максимальный балл по варианту составляет 22 баллов. Выполнение отдельных заданий оценивается автоматически компьютерной программой или экспертом в зависимости от типа заданий.

Задания с выбором нескольких верных ответов, кратким или развернутым ответом оцениваются в 1, 0 или 2, 1, 0 баллов: полный верный ответ – 2 балла, частично верный ответ – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности:

- *недостаточный*: от 0 до 3 баллов
- *низкий*: от 4 до 7 баллов
- *средний*: от 8 до 12 баллов
- *повышенный*: от 13 до 18 баллов

- *высокий*: от 19 до 22 баллов

Количество учащихся выполнивших ВТ:

2021 – 2022 учебный год – 12 чел.

2022 – 2023 учебный год – 12 чел.

Всего в классе – 16 чел.

	2021-2022///2022-2023 учебный год															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Количество детей, получивших 0 баллов*</i>	0/0	5/8	6/4	7/3	0/1	7/6	2/2	11/7	7/6	9/7	3/7	3/5	3/3	7/3	5/2	9/8
<i>Количество детей, получивших 1 балл*</i>	11/12	7/4	6/8	1/0	2/1	0/3	10/10	1/5	5/6	3/5	9/5	9/7	6/5	5/9	5/9	2/1
<i>Количество детей, получивших 2 балла</i>	-	-	-	4/9	10/10	5/3	-	-	-	-	-	-	3/4	-	2/1	1/3
<i>Количество детей, получивших 0 баллов (%)</i>	0	42/66	50/33	58/25	0/8	58/50	17/17	92/58	58/50	75/58	25/58	25/42	25/25	58/25	42/17	75/66
<i>Количество детей, получивших тах количество баллов (%)</i>	-	-	-	33/75	83/83	42/25	-	-	-	-	-	-	25/33	-	17/8	8/25

- задания не вызвавшие затруднения

- задания вызвавшие затруднения

2021 - 2022 учебный год

<i>№ работы</i>	<i>Сумма баллов</i>	<i>Максимальный балл</i>	<i>Процент выполнения</i>	<i>Уровень сформированности МГ</i>
1	5	22	22,73	низкий
2	14	22	63,64	повышенный
3	14	22	63,64	повышенный
5	12	22	54,55	средний
6	7	22	31,82	низкий
8	8	22	36,36	средний
9	6	22	27,27	низкий
10	17	22	77,27	повышенный
11	10	22	45,45	средний
12	13	22	59,09	средний
13	12	22	54,55	средний
14	14	22	63,64	повышенный

2021 - 2022 учебный год

<i>№ работы</i>	<i>Сумма баллов</i>	<i>Максимальный балл</i>	<i>Процент выполнения</i>	<i>Уровень сформированности МГ</i>
1	17	22	77,27	повышенный
2	10	22	45,45	средний

3	15	22	68,18	повышенный
4	12	22	54,55	средний
5	15	22	68,18	повышенный
6	16	22	72,73	повышенный
7	15	22	68,18	повышенный
8	15	22	68,18	повышенный
9	10	22	45,45	средний
10	15	22	68,18	повышенный
11	1	22	4,55	недостаточный
12	9	22	40,91	средний

Из данных таблиц

Уровень сформированности МГ	Количество детей выполнивших работу на уровень МГ	
	2021 – 2022 учебный год	2022 – 2023 учебный год:
Высокий	0 (0%)	0(0%)
Повышенный	4(33,3%)	7(58,34%)
Средний	5(41,67%)	4(33,34%)
Низкий	3(25%)	0(0%)
Недостаточный	0(0%)	1(8,34%)

Из таблицы видно, что процент учащихся, которые показали высокий и повышенный уровень сформированности читательской грамотности увеличился с прошлым годом на 25%, а тех, участников ДР, кто показал низкий и недостаточный уровни уменьшился на 16,7%. Следует отметить, что обучающиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни при выполнении диагностической работы столкнулись с трудностями, связанными с содержанием задач, а также недостаточным опытом выполнения заданий, направленных на формирование и оценку читательской грамотности, как направления функциональной грамотности.

Таким образом, эти группы обучающихся продемонстрировали недостаточный уровень сформированности знаний, умений и навыков, обеспечивающих нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде.

Выводы: Проведённый анализ результатов исследования уровня сформированности функциональной грамотности по двум направлениям (читательская грамотность, и математическая грамотность) у обучающихся 9 класса позволяет сделать следующие выводы: – обучающиеся 9 класса, участники диагностической работы по функциональной грамотности, столкнулись с трудностями, связанными с содержанием задач, а также недостаточным опытом выполнения заданий, направленных на формирование и оценку ФГ;

– при выполнении заданий по всем видам функциональной грамотности обучающиеся показали низкий уровень сформированности общеучебных умений, основным из которых является умение работать с информацией, представленной в различной форме (текстах, таблицах, диаграммах или рисунках);

– при выполнении заданий по направлению «Читательская грамотность» затруднения вызывают задания репродуктивного характера, в которых предлагаются несплошные тексты, а именно: найти информацию, данную в явном виде, соотнести информацию из различных источников и объединить её, а также задания, в которых надо высказать собственное мнение, основываясь на прочитанный текст, и на внетекстовые знания;

– участники ДР по направлению «Математическая грамотность» не смогли выйти за пределы привычных для них учебных ситуаций и применить свои знания для решения задач, включённых в работу;

– причины не очень высоких результатов по направлениям функциональной грамотности у большинства обучающихся 9 класса, участников ДР, могут быть связаны с тем, что в процессе обучения школьники практически не имеют опыта выполнения заданий междисциплинарного характера, а развитие общеучебных умений осуществляется преимущественно в границах учебных

предметов; обучающиеся редко оказываются в жизненных ситуациях (в том числе моделируемых в процессе обучения), в которых им необходимо решать социальные, научные и личные задачи.

Рекомендации:

- проанализировать достижения обучающихся по всем видам функциональной грамотности;
- выявить сильные и слабые стороны каждого ученика;
- использовать полученные данные для организации работы на уроке, во внеурочной деятельности, во время внеклассных мероприятий, классных часов и т.д;
- продумать планирование программ урочной и внеурочной деятельности, направленных на формирование функциональной грамотности;
- обратить внимание на организацию проектной деятельности учащихся с позиции формирования отдельных видов функциональной грамотности.
- применять диагностические материалы для формирования функциональной грамотности.

Решения:

- проанализировать результаты по МОБУ «СОШ № 3»;
- выявить проблемы, проанализировать причины затруднений и наметить пути оказания помощи;
- сравнить статистические данные по своей школе со средними по округу, разработать план работы по развитию уровня функциональной грамотности, имеющих уровень освоения в школе ниже, чем в округе;
- включить вопросы формирования функциональной грамотности в систему методической работы.

Зам. директора по УР Сидоренко Н.А.