

Анализ результатов первого этапа мониторинга по оценке функциональной грамотности обучающихся 8-9 классов общеобразовательных организаций Пограничного муниципального округа

В соответствии с приказом Министерства образования Приморского края № 1250-а от 17 сентября 2021 года «Об утверждении регионального плана мероприятий, направленного на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Приморского края, на 2021-2022 учебный год» в октябре 2021 года в образовательных организациях Пограничного муниципального округа было проведено входное тестирование по формированию функциональной грамотности обучающихся.

В тестировании принимали участие обучающиеся 8-9 классов всех общеобразовательных организаций Пограничного муниципального округа.

Тестирование проводилось в форме диагностических работ с использованием инструментария электронного банка тренировочных заданий Российской электронной школы (РЭШ) по трем направлениям: читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность.

Цель проведения диагностической работы по функциональной грамотности – оценить уровень сформированности у учащихся читательской грамотности, естественнонаучной грамотности и математической грамотности как составляющих функциональной грамотности (далее – ФГ).

1. Результаты выполнения заданий по естественнонаучной грамотности.

В разрабатываемом российском мониторинге функциональной грамотности естественнонаучная грамотность понимается так же, как и в исследовании PISA. Согласно PISA естественнонаучную грамотность определяют три основные компетенции:

- ✓ научное объяснение явлений;
- ✓ применение естественнонаучных методов исследования;
- ✓ интерпретация данных и использование научных доказательств для получения

выводов.

В измерительном инструментарии (заданиях) мониторинга ЕГ эти компетенции выступают в качестве компетентностной области оценки. В свою очередь, объектом проверки (оценивания) являются отдельные умения, входящие в состав трех основных компетенций ЕГ.

Основа организации оценки ЕГ включает три структурных компонента:

- контекст, в котором представлена проблема;
- содержание естественнонаучного образования, которое используется в заданиях;
- компетентностная область, необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с естественнонаучным содержанием, необходимым для её решения.

Таблица 1. Результаты выполнения заданий по естественнонаучной грамотности, 8 класс

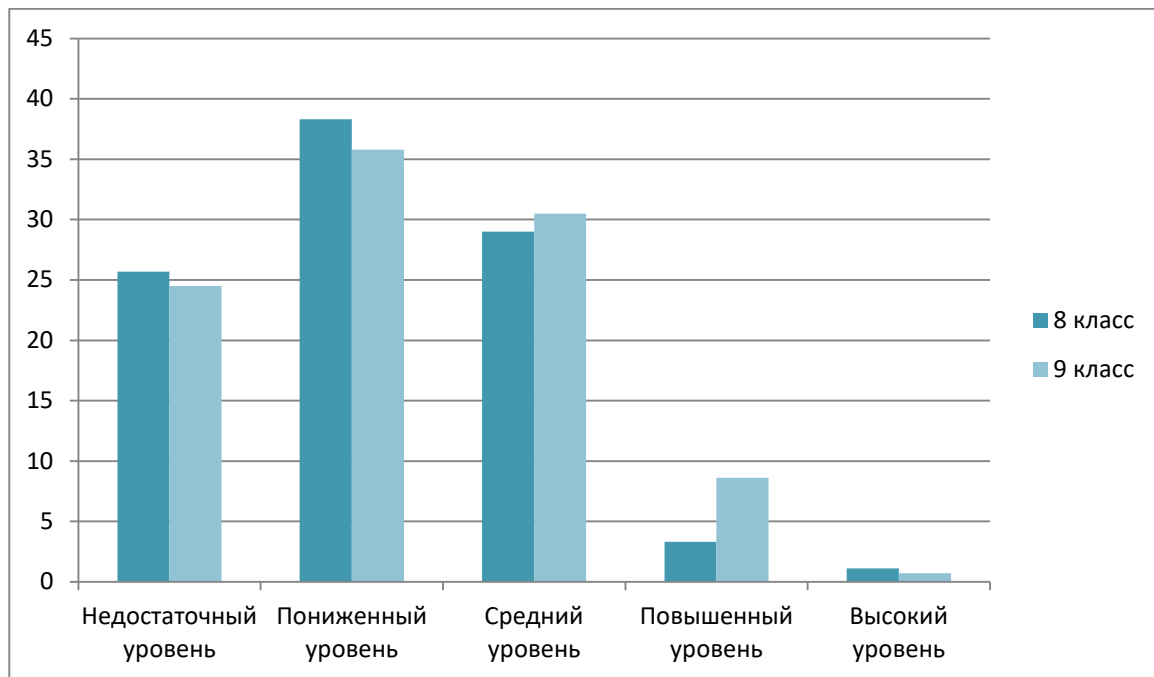
Название ОО	Количество учащихся	Количество учащихся, принявших участие в тестировании	Результат				
			недостаточный уровень	пониженный уровень	средний уровень	повышенный уровень	высокий уровень
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО»	83	67	9 13,2 %	25 36,8%	30 44%	2 2,9%	1 1,5%
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО», отд.1	24	21	7 33,3%	7 33,3%	7 33,3%	0	0
МБОУ «ПСОШ №2 ПМО»	25	22	7 31,8%	13 59,1%	2 9,1%	0	0
МБОУ «Сергеевская СОШ ПМО»	29	29	14 48 %	12 41%	3 10 %	0	0
МБОУ «Барано-Оренбургская СОШ ПМО»	29	29	7 24,1 %	9 31 %	9 31 %	3 10,3 %	1 3,4 %
МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»	13	7	1 14,3 %	2 28,6%	4 57,1	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с.Богуславка	3	3	2 66,7%	1 33,3 %	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с. Нестеровка	4	4		1 25%	2 50%	1 25%	
Итого	210	182 86,7%	47 25,8%	70 38,5%	57 31,3%	6 3,3%	2 1,1%

Таблица 2. Результаты выполнения заданий по естественнонаучной грамотности,

9 класс

Название ОО	Количество учащихся	Количество учащихся, принявших участие в тестировании	Результат				
			недостаточный уровень	пониженный уровень	средний уровень	повышенный уровень	высокий уровень
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО»	67	56	2 3,6%	16 28,6%	27 48,2 %	10 17,9 %	1 1,8%
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО», отд.1	20	20	5 25%	9 45%	5 25%	1 5%	0
МБОУ «ПСОШ №2 ПМО»	20	13	7 53,8%	1 7,7%	5 38,5%	0	0
МБОУ «Сергеевская СОШ ПМО»	31	20	8 40 %	8 40 %	4 20%	0	0
МБОУ «Барано-Оренбургская СОШ ПМО»	19	19	2 10,5%	10 52,6%	5 26,3%	2 10,5%	0
МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»	8	7	6 85,7%	1 14,3%	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с.Богуславка	11	8	6 75%	2 25%	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с. Нестеровка	8	8	1 12,5%	7 87,5%	0	0	0
Итого	184	151 82,1%	37 24,5%	54 35,8%	46 30,5%	13 8,6%	1 0,7%

График 1. Уровень сформированности естественнонаучной грамотности у учащихся 8,9 классов



Проанализировав результаты диагностических работ по естественнонаучной грамотности, можно сделать вывод, что уровень сформированности естественнонаучной грамотности низкий: 64,3 % учащихся 8 классов и 60,3% учащихся 9 классов показали недостаточный и пониженный уровень, и только 4,4 % (8 учащихся) учащихся 8 классов и 9,3 % учащихся 9 классов показали повышенный и высокий уровень.

По итогам диагностики следует отметить, что обучающиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни сформированности естественнонаучной грамотности, как правило имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в знакомых ситуациях. Они могут давать очевидные объяснения, которые явно следуют из имеющихся данных.

Кроме этого, обучающиеся испытывают трудности при самостоятельной формулировке описаний, объяснений и выводов. Это свидетельствует о дефицитах в сформированности умений письменной речи с использованием естественнонаучной терминологии.

По результатам диагностики можно рекомендовать педагогам учесть тот факт, что одной из главных трудностей при выполнении заданий стала несформированность у школьников навыков смыслового чтения – умений внимательно читать предложенные тексты и формулировки вопросов к ним, выделять главное в текстах, отсекают «лишнюю» информацию, анализировать и интерпретировать информацию для получения выводов,

постоянно обращаться к текстам для «вычитывания» в них ответов, данных в явном и неявном видах.

2. Результаты выполнения заданий по читательской грамотности.

В разрабатываемом российском мониторинге функциональной грамотности читательская грамотность понимается так же, как и в исследовании PISA: как «Читательская грамотность – это способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни».

Особое внимание в диагностике читательской грамотности уделяется множественным текстам – текстам, которые взяты из разных источников, имеют разных авторов, опубликованы в разное время, но которые относятся к одной проблематике. При этом одиночные тексты также представлены в диагностических вариантах.

Таблица 4. Результаты выполнения заданий по читательской грамотности, 8 класс

Название ОО	Количество учащихся	Количество учащихся, принявших участие в тестировании	Результат				
			недостаточный уровень	пониженный уровень	средний уровень	повышенный уровень	высокий уровень
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО»	83	74	17 23%	18 24,3 %	32 43,2 %	7 9,5%	0
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО», отд.1	24	21	11 52,3 %	6 28,6%	4 19,1 %	0	0
МБОУ «ПСОШ №2 ПМО»	25	17	17 100 %	0	0	0	0
МБОУ «Сергеевская СОШ ПМО»	29	27	10 37 %	5 18,5 %	7 25,9 %	4 14,8 %	1 3,7 %
МБОУ «Барано-Оренбургская СОШ ПМО»	29	29	7 2,1 %	9 31%	9 31%	3 10.3%	1 3,4%
МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»	13	8	6 75%	1 12,5%	1 12,5 %	0	0

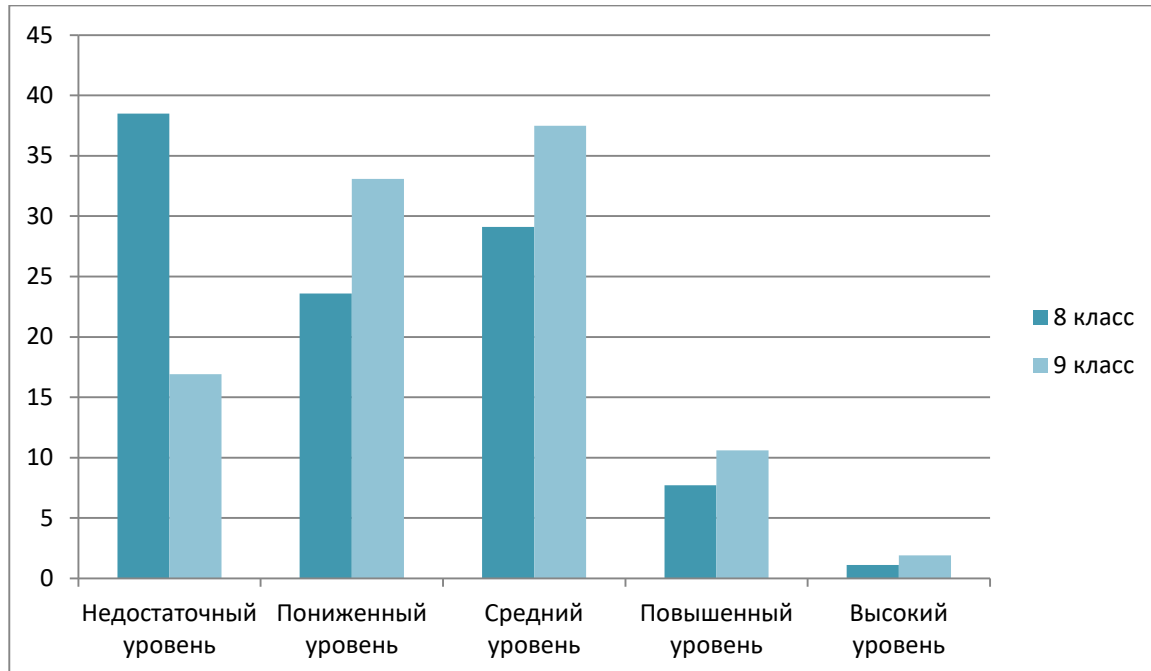
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с.Богуславка	3	2	2 100 %	0	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с. Нестеровка	4	4	0	4 100 %	0	0	0
Итого	210	182 86,7%	70 38,5 %	43 23,6 %	53 29,1%	14 7,7 %	2 1,1%

Таблица 5. Результаты выполнения заданий по читательской грамотности, 9 класс

Название ОО	Количество учащихся	Количество учащихся, принявших участие в тестировании	Результат				
			недостаточный уровень	пониженный уровень	средний уровень	повышенный уровень	высокий уровень
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО»	67	55	6 10,9 %	17 30,9%	22 40 %	9 16,4 %	1 1,8 %
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО», отд.1	20	20	6 30%	7 35 %	6 30%	1 5 %	0
МБОУ «ПСОШ №2 ПМО»	20	16	1 6,3%	2 12,5%	11 68,8%	2 12,5%	0
МБОУ «Сергеевская СОШ ПМО»	32	27	7 25,9%	9 33,3%	10 37 %	1 3,7%	0
МБОУ «Барано-Оренбургская СОШ ПМО»	19	19	0	7 36,8%	7 36,8%	3 15,8%	2 10,5%
МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»	8	6	6 100%	0	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с.Богуславка	11	9	0	7 77,8%	1 11,1%	1 11,1%	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с. Нестеровка	8	8	1 12,5%	4 50%	3 37,5%	0	0

Итого	185	160 86,5	27 16,9 %	53 33,1 %	60 37,5 %	17 10,6 %	3 1,9%
-------	-----	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-----------

График 2. Уровень сформированности читательской грамотности у учащихся 8,9 классов



Уровень сформированности читательской грамотности низкий: 62,1 % учащихся 8 классов и 50 % учащихся 9 классов показали недостаточный и пониженный уровень, и только 8,8 % учащихся 8 классов и 12,5 % учащихся 9 классов показали повышенный и высокий уровень.

По итогам диагностики следует отметить, что обучающиеся столкнулись с трудностями, связанными с новизной формата и содержания задач, а также недостаточным опытом выполнения заданий, направленных на формирование и оценку читательской грамотности, как направления функциональной грамотности.

По результатам диагностики можно рекомендовать:

- учителям-предметникам разработать рекомендации по формированию навыков изучающего чтения, умений читать и понимать прочитанные тексты;
- работать с информацией, представленной в различной форме;
- использовать полученную информацию для решения различных учебно-познавательных и учебно-практических задач.

3. Результаты выполнения заданий по математической грамотности.

В разрабатываемом российском мониторинге функциональной грамотности математическая грамотность понимается так же, как и в исследовании PISA: как «Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира».

Таблица 6. Результаты выполнения заданий по математической грамотности, 8 класс

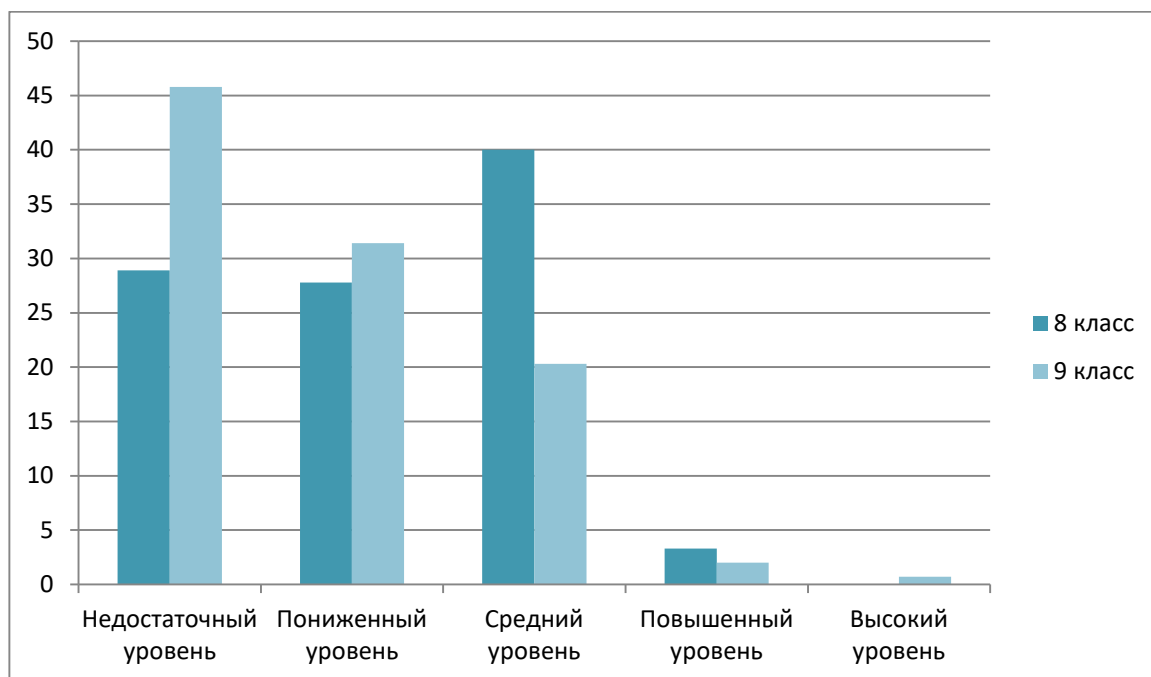
Название ОО	Количество учащихся	Количество учащихся, принявших участие в тестировании	Результат				
			недостаточный уровень	пониженный уровень	средний уровень	повышенный уровень	высокий уровень
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО»	83	68	3 4,4 %	20 29,4%	44 64,7%	1 1,5 %	0
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО», отд.1	24	21	10 47,6 %	4 19 %	7 33,3%	0	0
МБОУ «ПСОШ №2 ПМО»	25	20	9 45%	7 35%	4 20%	0	0
МБОУ «Сергеевская СОШ ПМО»	29	26	22 84,6 %	2 7,7 %	2 7,7 %	0	0
МБОУ «Барано-Оренбургская СОШ ПМО»	29	29	2 6,9 %	8 27,6%	14 48,3%	5 17,2%	0
МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»	13	10	4 40%	6 60%	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с.Богуславка	3	2	2 100%	0	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с. Нестеровка	4	4	0	3 75%	1 25%	0	0
Итого	210	180 85,7%	52 28,9%	50 27,8%	72 40%	6 3,3%	0

Таблица 7. Результаты выполнения заданий по математической грамотности, 9

класс

Название ОО	Количество учащихся	Количество учащихся, принявших участие в тестировании	Результат				
			недостаточный уровень	пониженный уровень	средний уровень	повышенный уровень	высокий уровень
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО»	67	49	6 12,2%	19 38,8%	24 49%	0	0
МБОУ «ПСОШ №1 ПМО», отд.1	20	20	16 80%	4 20%	0	0	0
МБОУ «ПСОШ №2 ПМО»	20	18	13 72,2%	4 22,2%	1 5,6%	0	0
МБОУ «Сергеевская СОШ ПМО»	29	26	22 84,6 %	2 7,7 %	2 7,7 %	0	0
МБОУ «Барано-Оренбургская СОШ ПМО»	19	19	2 10,5%	9 47,4%	4 21,1%	3 15,8%	1 5,3%
МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»	8	6	5 83,3%	1 16,7%	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с.Богуславка	11	7	6 85,7%	1 14,3%	0	0	0
Филиал МБОУ «Жариковская СОШ ПМО» в с. Нестеровка	8	8	0	8 100%	0	0	0
Итого	182	153 86,2%	70 45,8%	48 31,4%%	31 20,3%	3 2%	1 0,7%

График 3. Уровень сформированности математической грамотности у учащихся 8,9 классов



Уровень сформированности математической грамотности низкий: 56,7 % учащихся 8 классов и 77,1 % учащихся 9 классов показали недостаточный и пониженный уровень, и только 3,3 % учащихся 8 классов и 2,6 % учащихся 9 классов показали повышенный и высокий уровень.

По итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих применять математические процедуры, обосновывать свое мнение, рассуждать. Также нужно отметить у ряда обучающихся возникшие трудности в осмыслении прочитанного, в отсутствии умения выделять главный вопрос в задаче и в записи ответа на задание. Самые низкие результаты связаны с отсутствием умения интерпретировать математическую проблему.

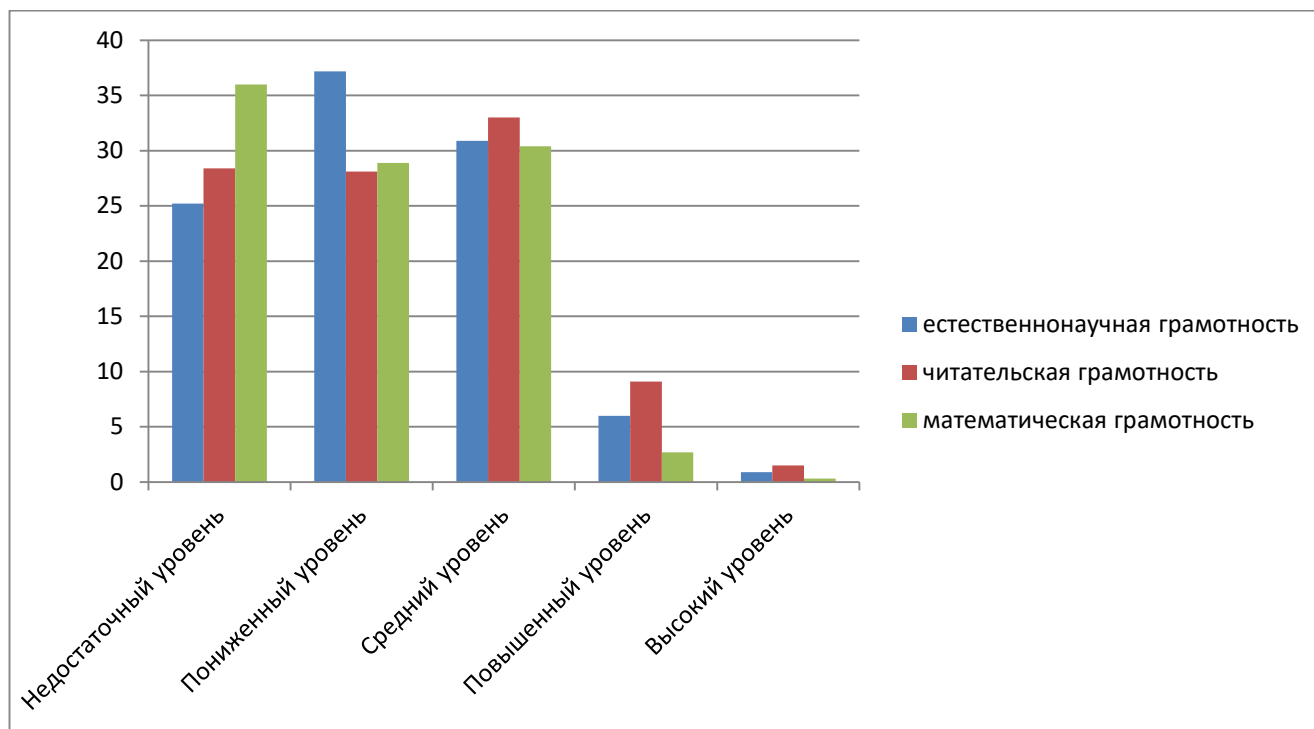
По результатам диагностики можно рекомендовать:

- в рамках преподавания предметов «математика» увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности и компенсацию метапредметных дефицитов;

- в рамках внутришкольного мониторинга качества образования обратить внимание на технологии, которые помогают реализовать системно-деятельностный подход в обучении и

обеспечивают положительную динамику в формировании универсальных учебных действий, в частности математической грамотности.

График 4. Уровень сформированности естественнонаучной, читательской и математической грамотности у учащихся 8,9 классов



Вывод: Результаты мониторинга указывают на то, что основной процент обучающихся 8-9 классов на недостаточном и пониженном уровне владеют математической грамотностью (64,8%), естественнонаучной грамотностью (62,5%), читательской грамотностью (56,4%).

Причины низких результатов по направлениям функциональной грамотности у большинства обучающихся 8-9 классов 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.

Рекомендации:

Администрации ОО:

1. Провести анализ типичных затруднений обучающихся по всем модулям функциональной грамотности. Определить пути их решения.

2. Включить вопросы формирования грамотности в план методической работы учреждения.

3. Провести внутришкольное повышение квалификации педагогов, направленное на ознакомление с особенностями методологии и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных учреждениях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся (диагностический инструментарий, примеры заданий по каждому виду функциональной грамотности).

4. Организовать внутришкольное повышение квалификации в формате мастер-классов, открытых уроков от педагогов, который успешно применяют методы, приемы отдельных видов функциональной грамотности.

5. Продумать планирование программ внеурочной деятельности, направленных на формирование функциональной грамотности.

Учителям ОО:

1. Проанализировать результаты обучающихся по каждому виду функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной). Выявить сильные и слабые стороны каждого ученика. Составить план работы по ликвидации выявленных затруднений.

2. Включать в текущий контроль задания, которые вызвали наибольшие затруднения.

3. Развивать навыки функциональной грамотности через применение продуктивных форм и методов обучения.

4. Осуществлять работу по формированию читательской грамотности на уроках любой предметной направленности.