

**Аналитическая справка**  
**по итогам мониторинга уровня сформированности функциональной**  
**грамотности обучающихся образовательных организаций– участниц**  
**Общероссийской оценки по модели PISA-2022**  
**(сентябрь 2022 г)**

В рамках реализации мероприятий Дорожной карты по организационно-педагогическому и научно-методическому сопровождению подготовки обучающихся Республики Дагестан к участию в Общероссийской оценки по модели PISA-2022 с 19 по 23 сентября 2022 г. проводились диагностические работы по читательской, математической и естественно-научной грамотности среди обучающихся образовательных организаций – участниц Общероссийской оценки по модели PISA-2022.

Цель диагностической работы: оценить уровень сформированности читательской, естественнонаучной и математической грамотности как составляющие функциональной грамотности.

Методологической основой разработки заданий для формирования и оценки функциональной грамотности выбрана концепция современного международного исследования PISA (Programme for International Students Assessment), результаты которого используются многими странами мира для модернизации содержания и процесса обучения.

В данном мониторинге уровня сформированности функциональной грамотности приняли участие обучающиеся образовательных организаций – участниц Общероссийской оценки по модели PISA-2022: МБОУ «СОШ №50» и МБОУ «СОШ №59» г. Махачкала, МБОУ «Новокаякентская СОШ» Каякентский район, МКОУ «Новокулинская СОШ №2» Новолакский район, МКОУ «Гувлигская СОШ» Табасаранский район, МБОУ «Ирагинская СОШ» Дахадаевский район и ГБОУ «Согратлинская СОШ» ГКУ РД «ЦОДОУ ЗОЖ».

Диагностика функциональной грамотности связана с выявлением уровня сформированности компетенций, как способности мобилизовать знания, умения, отношения и ценности при решении практических задач; проявлять рефлексивный подход к процессу обучения и обеспечивать возможность взаимодействовать и действовать в различных жизненных ситуациях, вырабатывая осознанную стратегию поведения.

Проведённый анализ результатов исследования уровня сформированности функциональной грамотности позволяет сделать следующие выводы по видам функциональной грамотности:

## ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

В сентябре 2022 года в мониторинге уровня сформированности по читательской грамотности приняли участие 214 обучающихся, процент выполнения работы составил 95,1%. Количество школьников «группы риска» - 18, процент «группы риска» - 5,1%.

Для сравнения: в феврале 2022 года средний процент выполнения работы составил 42,8%. Количество «группы риска» составляло 168, то есть 48,7%.

Уровень выполнения мониторингового исследования в сентябре 2022 г. составил: высокий – 0%, повышенный – 31,7%, средний – 45,1%, низкий – 15,1%, недостаточный – 1,2%.

Следует учесть, что школьники, показавшие низкий результат – 15,1% (32 обучающихся), требуют усиленных мер подготовки к PISA-22, так как возможна вероятность допущения ими ошибок в федеральном исследовании.

Рекомендуется продолжить работу. Учителям русского языка и литературы школ-участниц исследования рекомендовано:

1. Составить списки участников тестирования, которые показали недостаточный результаты, значит, вошли в группу риска. Разработать графики работы с этой группой обучающихся, заниматься с ними не менее 3 раз в неделю. Важно минимизировать количество неуспешно выполненных работ.

2. Усилить работу с учениками, которые справились с работой, но результат показали низкий (2-й уровень). Они могут составить «группу риска» и показать недостаточный уровень на федеральном тестировании. Не упускать их из поля педагогического сопровождения.

3. На уроках проводить тестирование на РЭШ, разбирая задания коллективно. Войти можно от имени одного из учеников. Необходимо выработать у ребят навык работы с РЭШ.

4. Ученики, как правило, слабо выполняют задания открытого вида - письменные ответы на вопросы либо выражение собственного мнения, своей позиции. Уделить этому виду работы особое внимание.

5. провести работу с обучающимися и родителями: формирование читательской грамотности не мешает в подготовке детей к ОГЭ, наоборот, чем лучше они овладеют смысловым чтением, тем они лучше сдадут экзамены.

Учителям было направлено 17 тренировочных и методических материалов для подготовки к исследованию PISA-22.

Выполнение диагностической работы по читательской грамотности

	Гувлинская СОШ Табасаранский район		Ирагинская СОШ Дахадаевский район		Согратлинская СОШ ГКУ РД «ЦОДОУ ЗОЖ»		Новокаякентская СОШ Каякентский район		Новокулинская СОШ-2 Новолакский район		СОШ №50 г.Махачкала		СОШ №59 г.Махачкала		Итого сентябрь 2022
	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	
Количество школьников	-	2	7	4	8	6	64	44	59	49	115	53	103	56	<b>214</b>
% выполнения	-	100%	73%	100%	43%	100%	45%	98%	42%	78%	56%	90%	37%	100%	<b>95,1</b>
Кол-во школьников «группы риска»	-	0	0	0	6	0	28	2	36	11	32	5	63	0	<b>18</b>
% школьников «группы риска»	-	0	0	0	75%	0	56%	4,5%	61%	22,4%	28%	9,4%	61%	0	<b>5,1%</b>
<b>Уровень выполнения</b>															
		%		%		%		%		%		%		%	%
Высокий уровень		0		0		0		0		0		0		0	<b>0</b>
Повышенный уровень		0		100		33		12		12		5		60	<b>31,7</b>
Средний уровень		100		0		67		53		53		19		24	<b>45,1</b>
Низкий уровень		0		0		0		33		33		24		16	<b>15,1</b>
Недостаточный уровень		0		0		0		2		2		5		0	<b>1,2</b>

## **МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

В сентябре 2022 года в мониторинге уровня сформированности по математической грамотности приняли участие 212 обучающихся, процент выполнения работы составил 38,15%. Количество школьников «группы риска» - 33, процент «группы риска» - 10%.

Для сравнения: в феврале 2022 года средний процент выполнения работы составил 39,3%. Количество «группы риска» составляло 76 учащихся, то есть 16,8%.

Уровень выполнения мониторингового исследования в сентябре 2022 г. составил: высокий – 0,6%, повышенный – 15,4%, средний – 35,4%, низкий – 38,6%, недостаточный – 10%.

Следует учесть, что школьники, показавшие низкий результат – 38,6%, (77 обучающихся), требуют усиленных мер подготовки к PISA-22, так как возможна вероятность допущения ими ошибок в федеральном исследовании.

	Гувлинская СОШ Табасаранский район		Ирагинская СОШ Дахадаевский район		Согратлинская СОШ ГКУ РД «ЦОДОУ ЗОЖ»		Новокаякентская СОШ Каякентский район		Новокулинская СОШ-2 Новолакский район		СОШ №50 г.Махачкала		СОШ №59 г.Махачкала		Итого сентябрь 2022
	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	
Количество школьников	-	2	7	4	8	6	64	43	59	49	113	53	103	55	<b>212</b>
% выполнения	-	32,14	70,4	68,75	30,8	63	29,3	43	31	30	38,4	31,3	36	31	<b>38,15</b>
Кол-во школьников «группы риска»	-	0	0	0	0	0	23	3	19	15	22	2	12	13	<b>33</b>
% школьников «группы риска»	-	0	0	0	0	0	38	7	31,5	30,3	19,4	9,4	12	23,4	<b>10</b>
<b>Уровень выполнения</b>															
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Высокий уровень	-	0	14,3	0	0	0	0	0	0	4,1	4,4	0	0	0	<b>0,6</b>
Повышенный уровень	-	0	71,4	0	0	83	3	2	12,5	8,2	9,2	9,4	8	5,5	<b>15,4</b>
Средний уровень	-	0	14,3	75	25	17	42	70	28	18,4	42	36	34	31	<b>35,4</b>
Низкий уровень	-	100	0	25	75	0	17	21	28	39	25	45,2	46	40	<b>38,6</b>
Недостаточный уровень	-	0	0	0	0	0	38	7	31,5	30,3	19,4	9,4	12	23,4	<b>10</b>

Анализируя результаты диагностической работы, можно сделать вывод о том, что во всех школах, участвующих в исследовании, у учащихся обнаружены следующие пробелы в знаниях и умениях:

1. Переводить одни единицы измерения длины в другие (метры в сантиметры или наоборот), сравнивать величины (длины, массы).
2. Вычислять по формуле, используя данные, представленные в виде таблицы;
3. Вычислять количество дней в заданном временном интервале,
4. Выразить проценты десятичной дробью;

5. Вычислять процент от числа;
6. Округлять по правилу до заданного разряда.

Наверное, самая основная проблема, с которой столкнулись ребята при выполнении диагностической работы, это то, что они не смогли выйти за пределы привычных для них учебных ситуаций и применить свои знания для решения задач, включённых в работу.

На основе выше изложенного, рекомендуется продолжить работу по формированию математической грамотности.

Учителям математики школ-участниц исследования рекомендовано:

1. Составить списки участников тестирования, которые показали недостаточный результаты, значит, вошли в группу риска. Разработать графики работы с этой группой обучающихся, заниматься с ними не менее 3 раз в неделю. Важно минимизировать количество неуспешно выполненных работ.

2. Усилить работу с учениками, которые справились с работой, но результат показали низкий (2-й уровень). Они могут составить «группу риска» и показать недостаточный уровень на федеральном тестировании. Не упускать их из поля педагогического сопровождения.

3. На уроках проводить тестирование на РЭШ, разбирая задания коллективно. Войти можно от имени одного из учеников. Необходимо выработать у ребят навык работы с РЭШ.

4. Провести работу с обучающимися и родителями: формирование математической грамотности не мешает в подготовке детей к ОГЭ, наоборот, чем лучше они овладеют навыками решения заданий практического содержания, тем осознаннее и лучше сдадут экзамены.

### **«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

В сентябре 2022 года в мониторинге уровня сформированности естественнонаучной грамотности приняли участие 212 обучающихся, процент выполнения работы составил 61,7%. Количество школьников «группы риска» - 41, процент «группы риска» - 19%.

Для сравнения: в феврале 2022 года средний процент выполнения работы составил 39,3%. Количество «группы риска» составляло 76 учащихся, то есть 16,8%.

Уровень выполнения мониторингового исследования в сентябре 2022 г. составил: высокий – 1,9%, повышенный – 22%, средний – 39%, низкий – 12,2%, недостаточный – 3,7%.

	Гувлинская СОШ Табасаранский район		Ирагинская СОШ Дахадаевский район		Согратлинская СОШ ГКУ РД «ЦОДОУ ЗОЖ»		Новокаякентская СОШ Каякентский район		Новокулинская СОШ-2 Новолакский район		СОШ №50 г.Махачкала		СОШ №59 г.Махачкала		Итого сентябрь 2022
	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	Февраль, 2022	Сентябрь, 2022	
Количество школьников	-	2	7	4	8	6	64	43	59	49	113	53	103	55	<b>212</b>
% выполнения	-	54	40	61	57	57	37	72	31	45	51	87	31	56	<b>61,7</b>
Кол-во школьников «группы риска»	-	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	13	0	12	<b>41</b>
% школьников «группы риска»	-	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	24,5	0	21,8	<b>19</b>
<b>Уровень выполнения</b>															
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Высокий уровень	-	0		0		0		0		4		0		9	<b>1,9</b>
Повышенный уровень	-	0		25		33		16,3		14		30,1		34	<b>22</b>
Средний уровень	-	0		50		67		27,9		48		45,2		34	<b>39</b>
Низкий уровень	-	100		25		0		9,3		22		11,3		18,2	<b>12,2</b>
Недостаточный уровень	-	0		0		0		0		10		13,2		3,6	<b>3,7</b>

Анализ результатов диагностики по естественнонаучной грамотности детей, участвовавших в выборке PISA показывает, что во всех школах достаточно много учащихся, показавших недостаточный и низкий уровень, тенденция к снижению не наблюдается, за исключением Новокаякентской СОШ. Это может говорить о том, что все мероприятия, проводимые на федеральном, региональном, муниципальном и школьном уровне необходимо продолжить. Необходимо продолжить работу с затруднениями и профессиональными дефицитами педагогов, а также оказывать им методическую помощь. Непрерывно вести работу со школьниками, особенно учащимися из «группы риска». Диагностика ЕНГ за 2021год показала, что наиболее эффективными мероприятиями оказались работы в малых группах и

индивидуальные занятия с разбором заданий, смысловое чтение текста, чтение графической информации, таблиц и рисунков.

Так как формат заданий по направлению «Естественнонаучная грамотность» отличался от обычного и был приближен к реальной жизни, то при выполнении заданий участники ДР столкнулись с трудностями, которые свидетельствуют о недостаточной практико-ориентированности содержания естественнонаучного образования, наличии пробелов в предметных знаниях, плохим пониманием учебных текстов, недостаточной способностью анализировать, интерпретировать и интегрировать информацию; делать выводы и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления.

Причины не высоких результатов по направлениям функциональной грамотности у большинства обучающихся, участников диагностических работ, 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.

Исходя из полученных результатов диагностики рекомендуем:

1. Руководителям муниципальных органов управления образованием усилить контроль за качественной организацией работы по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся в образовательных организациях – участниках Общероссийской оценки по модели PISA-2022.

2. Руководителям образовательных организаций усилить подготовку к федеральному тестированию по общероссийской оценке по модели PISA-2022 – организовать по 2 Дня погружения в каждый вид грамотности, входящий в федеральный мониторинг PISA-2022.

В период Дня погружения рекомендуем:

- проводить уроки по коллективному выполнению и разбору заданий на РЭШ;

- создать и организовать ежедневную индивидуальную работу с детьми группы «риска»;

- организовать групповую работу в соответствии с выявленным уровнем выполнения заданий PISA.

3. Руководителям школьных методических объединений и учителям предметникам 8 – 10 классов на заседаниях методических объединений проанализировать причины неуспешного выполнения отдельных групп заданий и организовать коррекционную работу по ликвидации выявленных проблем, а также по их предупреждению;

4. Учителям в своей деятельности по развитию функциональной грамотности обучающихся больше уделять изучению содержания

инструментария исследования PISA, направленного на формирование функциональной грамотности в урочной и внеурочной деятельности.

Рекомендации педагогам по направлениям формирования функциональной грамотности:

1. По развитию и совершенствованию читательской грамотности:

1.1. Включить задания по работе с текстами, парные и групповые работы, творческие задания.

1.2. Включать в урочную и внеурочную деятельность проработку типов задания, вызвавших наибольшие трудности, при выполнении данных диагностических работ.

1.3. Организовывать работу над чтением текста с помощью различных дидактических игр, что научит учеников выдвигать гипотезы исследования и определять, доказаны они или опровергнуты, что очень важно для формирования навыков научно-исследовательской деятельности учащихся при работе с литературой.

2. По развитию и совершенствованию математической грамотности:

2.1. Увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности, компенсацию метапредметных дефицитов; использовать задания, развивающие пространственное воображение обучающихся, задания на математические рассуждения, в которых потребуется размышлять над аргументами, обоснованиями и выводами, над различными способами представления ситуации на языке математики.

3. По развитию естественнонаучной грамотности:

3.1. Естественнонаучные дисциплины должны преподаваться не как огромный набор сведений, предназначенный для запоминания, а как действенный инструмент познания мира и объяснения закономерностей природных явлений, и адаптации различным жизненным ситуациям.

3.2. Обучающихся необходимо на уроках и на внеурочных занятиях постоянно погружать в деятельность по объяснению процессов и явлений в знакомых ситуациях на основе имеющихся научных знаний. Учащимся для развития естественнонаучной грамотности полезно делать выводы на основе простых исследований, устанавливать прямые связи и буквально интерпретировать результаты исследований или технологические решения.

3.3. Первостепенное значение приобретает смысловое чтение текста, создание обобщений, установление аналогий, причинно-следственных связей, построение логических рассуждений, умозаключений (индуктивных, дедуктивных и по аналогии), аргументация своих действий, обучение синтезу, абстракции и анализу, интерпретации графической информации, таблиц и рисунков. Очень важно научить школьников распознаванию и формулировке цели, выдвижению рабочих гипотез и предложению способов их проверки,

созданию объяснительных моделей, а также преобразованию одной формы представления данных в другую.

Если систематически организовывать такую работу, то учащиеся начнут демонстрировать такой уровень естественно-научной грамотности, который позволит им активно участвовать в жизненных ситуациях, относящихся к области науки и технологии.

*Лаборатория по формированию функциональной грамотности*

*Центра развития общего образования ГБУ ДПО РД «ДИРО»*