

**Аналитический отчет**  
**об организации работы по формированию функциональной грамотности у**  
**обучающихся муниципального общеобразовательного учреждения**  
**«Открытая (сменная) школа № 94 имени Виктора Петровича Подосенова»**  
**за 2022 – 2023 учебный год**

В рамках реализации национального проекта «Образование», в соответствии с приказом Открытой школы № 94 «Об утверждении дорожной карты по формированию и оценке функциональной грамотности» в школе были реализованы мероприятия в соответствии с утвержденной дорожной картой.

Цель: проанализировать основные направления работы школы по реализации «Дорожной карты» по формированию и оценке функциональной грамотности.

Формирование функциональной грамотности учащихся – одна из основных задач современного образования. Уровень сформированности функциональной грамотности – показатель качества образования.

Виды функциональной грамотности.

1. Читательская грамотность
2. Математическая грамотность
3. Естественнонаучная грамотность
4. Финансовая грамотность
5. Глобальные компетенции
6. Креативное мышление

Читательская грамотность – это способность к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-практических задач и в повседневной жизни. Читательская грамотность – это базовый навык функциональной грамотности.

Математическая грамотность — это способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

Естественнонаучная грамотность — это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Финансовая грамотность — это знание и понимание финансовых понятий и финансовых рисков. Включает навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни. Креативное мышление — это способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения.

Глобальные компетенции — это способность смотреть на мировые и межкультурные вопросы критически, с разных точек зрения, чтобы понимать, как различия между людьми влияют на восприятие, суждения и представления о себе и о других, и участвовать в открытом, адекватном и эффективном взаимодействии с другими людьми разного культурного происхождения на основе взаимного уважения к человеческому достоинству.

Выделены отличительные черты функциональной грамотности:

- 1) направленность на решение бытовых проблем;
- 2) является ситуативной характеристикой личности, поскольку обнаруживает себя в конкретных социальных обстоятельствах;
- 3) связь с решением стандартных, стереотипных задач;
- 4) это всегда некоторый элементарный (базовый) уровень навыков чтения и письма.

Таким образом, функциональная грамотность – это уровень грамотности человека, определяющий его деятельность с использованием печатного слова в быту.

Индикаторы функциональной грамотности и их показатели:

Общая грамотность: написать сочинение, реферат; считать без калькулятора; отвечать на вопросы, не испытывая затруднений в построении фраз, подборе слов; написать заявление, заполнить какие-либо анкеты, бланки.

Компьютерная: искать информацию в сети Интернет; пользоваться электронной почтой; создавать и распечатывать тексты; работать с электронными таблицами; использовать графические редакторы.

Грамотность действий в чрезвычайных ситуациях: оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему; обратиться за экстренной помощью к специализированным службам; заботиться о своем здоровье; вести себя в ситуациях угрозы личной безопасности.

Информационная: находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов; читать чертежи, схемы, графики; использовать информацию из СМИ; пользоваться алфавитным и систематическим каталогом библиотеки; анализировать числовую информацию.

Коммуникативная: работать в группе, команде; расположить к себе других людей; не поддаваться колебаниям своего настроения, приспосабливаться к новым, непривычным требованиям и условиям, организовать работу группы.

Владение иностранными языками: перевести со словарем несложный текст; рассказать о себе, своих друзьях, своем городе; понимать тексты инструкций на упаковках различных товаров, приборов бытовой техники; общаться с зарубежными друзьями и знакомыми на различные бытовые темы.

Грамотность при решении бытовых проблем: выбирать продукты, товары и услуги (в магазинах, в разных сервисных службах); планировать денежные расходы, исходя из бюджета семьи; использовать различные технические бытовые устройства, пользуясь инструкциями; ориентироваться в незнакомом городе, пользуясь справочником, картой.

Правовая и общественно-политическая грамотность: отстаивать свои права и интересы; объяснять различия в функциях и полномочиях Президента, Правительства, Государственной Думы; объяснять различия между уголовным, административным и дисциплинарным нарушением; анализировать и сравнивать предвыборные программы разных кандидатов и партий.

Данные качества функционально грамотной личности могут и должны рассматриваться как портрет современного выпускника школы.

На развитие функциональной грамотности учащихся влияют следующие факторы:

- 1) содержание образования (образовательные стандарты, учебные программы);
- 2) формы и методы обучения;
- 3) система диагностики и оценки учебных достижений обучающихся;
- 4) программы внешкольного, дополнительного образования;
- 5) активная роль родителей в процессе обучения и воспитания детей.

Наиболее эффективными для развития функциональной грамотности являются работа в группах, парах, ролевые, деловые игры, метод проектов.

Функциональная грамотность человека рассматривается не только как важное средство достижения личных целей, но и как предпосылка сознательного участия в общественной жизни общества. При этом функциональная неграмотность выражается в неспособности личности эффективно использовать навыки чтения, письма, вычислительные навыки в повседневной жизни.

В 2022-2023 учебном году были проведены следующие работы на выявление уровня функциональной грамотности учащихся 7-10 классов Открытой школы № 94.

В Открытой школе № 94 сформирован единый алгоритм организационно- методического сопровождения и оценки функциональной грамотности, скорректирован школьный план методического сопровождения в части формирования и оценки функциональной грамотности.

Обеспечено прохождение учителями- предметниками курсов повышения квалификации по программам введения функциональной грамотности. В рамках школьных совещаний изучены базы заданий по функциональной грамотности, рассмотрены различные варианты методик использования оценочных заданий проверяющих функциональную грамотность на уроках.

Все педагоги, участвующие в формировании функциональной грамотности, зарегистрированы на платформе «Российская электронная школа», проводилась оценка функциональной грамотности обучающихся на данной платформе.

В 2022-2023 учебном году в целях диагностики уровня сформированности функциональной грамотности (по 4 направлениям: естественнонаучная грамотность, креативное мышление, читательская и математическая грамотность, использовался открытый банк заданий РЭШ (Российская электронная школа) <https://fg.reshe.edu.ru/>

В мониторинге по всем четырем направлениям приняли участие **193** обучающихся 7-10 классов (Таблица 1).

**Таблица 1**

№	Дата проведения	Класс	Направления	Всего по списку	Количество обучающихся, принявших участие в диагностике	% от общего количества в классе
1.	14.11.2022	7	Креативное мышление	12	9	75
2.	14.11.2022	8-1	Креативное мышление	27	17	63
3.	15.11.2022	8-2	Креативное мышление	25	24	96
4.	15.11.2022	9-1	Креативное мышление	22	19	86
5.	17.11.2022	9-2	Креативное мышление	23	21	91
6.	16.11.2022	9-3	Креативное мышление	25	22	88
7.	16.11.2022	9-4	Креативное мышление	26	23	88
8.	18.11.2022	9-5	Креативное мышление	24	18	75
9.	17.11.2022	10	Креативное мышление	30	16	53
10.	08.12.2022	7	Естественнонаучная грамотность	14	10	71
11	05.12.2022	8-1	Естественнонаучная грамотность	27	25	93
12	05.12.2022	8-2	Естественнонаучная грамотность	24	17	71

13	07.12.2022	9-1	Естественнонаучная грамотность	23	22	96
14	06.12.2022	9-2	Естественнонаучная грамотность	23	21	91
15	06.12.2022	9-3	Естественнонаучная грамотность	25	23	92
16	07.12.2022	9-4	Естественнонаучная грамотность	26	19	73
17	09.12.2022	9-5	Естественнонаучная грамотность	24	17	71
18	09.12.2022	10	Естественнонаучная грамотность	32	18	56
19	27.01.2023	7	Читательская грамотность	17	14	82
20	24.01.2023	8-1	Читательская грамотность	25	23	92
21	24.01.2023	8-2	Читательская грамотность	23	19	83
22	26.01.2023	9-1	Читательская грамотность	23	21	91
23	26.01.2023	9-2	Читательская грамотность	22	21	95
24	23.01.2023	9-3	Читательская грамотность	25	24	96
25	25.01.2023	9-4	Читательская грамотность	26	15	58
26	23.01.2023	9-5	Читательская грамотность	23	16	70
27	27.01.2023	10	Читательская грамотность	29	19	66
28	13.03.2023	7	Математическая грамотность	18	15	83
29	15.03.2023	8-1	Математическая грамотность	25	20	80
30	15.03.2023	8-2	Математическая грамотность	23	14	61
31	17.03.2023	9-1	Математическая грамотность	22	19	86
32	16.03.2023	9-2	Математическая грамотность	22	21	95
33	17.03.2023	9-3	Математическая грамотность	25	23	92
34	14.03.2023	9-4	Математическая грамотность	26	23	88
35	14.03.2023	9-5	Математическая грамотность	23	19	83
36	13.03.2023	10	Математическая грамотность	28	20	71

## 1. Креативное мышление

В диагностике уровня сформированности креативного мышления приняли участие **169** обучающихся.

Целью диагностических заданий являлось оценить уровень сформированности креативного мышления как составляющей функциональной грамотности.

Время выполнения диагностической работы - 20 минут.

Максимальный балл по варианту 9 баллов.

Выполнение заданий оценивалось автоматически компьютерной программой/экспертом (в зависимости от типа заданий).

По содержанию задания представляли собой обращения к разным областям: проверяли владение компетенциями: находить и извлекать интегрировать и интерпретировать информацию, оценивать содержание и форму текста, а также использовать информацию из текста.

По форме ответов: с развернутым и кратким ответом.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определился уровень сформированности креативного мышления (таблица 2).

**Таблица 2**

### **Результаты диагностики уровня сформированности креативного мышления**

№	Класс	Уровни сформированности*					
		Низкий		Средний		Повышенный	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	7	5	55	4	45	0	0
2	8-1	9	52	4	24	4	24
3	8-2	12	50	11	46	1	4
4	9-1	9	47	6	32	4	21
5	9-2	16	76	5	24	0	0
6	9-3	11	50	8	36	3	14
7	9-4	12	52	9	39	2	9
8	9-5	8	45	6	33	4	22
9	10	6	37	6	38	4	25
ИТОГО:		88	52	59	35	22	13

По итогам диагностики следует отметить недостаточное внимание обучающихся к формированию таких базовых познавательных действий, как сортировка и маркировка, классификация, установление родо-видовых соотношений.

По результатам диагностики можно рекомендовать педагогам в ходе работы увеличить долю заданий направленных на развитие таких компетенций, как:

- погружение в проблему;
- рассмотрение с разных точек зрения;
- различные интерпретации;

- - комбинирование различных идей, форм, аналогов.

Анализ данных мониторинга указывает на то, что обучающихся владеющие мышлением на среднем и высоком уровне примерно одинаковое по отношению к обучающимся, владеющим креативным мышлением на низком уровне.

## 2. Естественнонаучная грамотность

В диагностике уровня сформированности естественнонаучной грамотности приняли участие **172** обучающихся.

Целью диагностических заданий являлось оценить уровень сформированности естественнонаучной грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Время выполнения диагностической работы - 30 минут.

Максимальный балл по варианту 1 – 8 баллов, по варианту 2 – 8 баллов.

Выполнение заданий оценивалось автоматически компьютерной программой/экспертом (в зависимости от типа заданий)

По содержанию задания представляли собой обращения к разным областям: проверяли владение компетенциями: распознавать вопрос, исследуемый в данной естественнонаучной работе; различать вопросы, которые возможно естественнонаучно исследовать; предложить способ научного исследования данного вопроса; оценить с научной точки зрения предлагаемые способы изучения данного вопроса; описать и оценить способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений; преобразовать одну форму представления данных в другую; анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определился уровень сформированности естественнонаучной грамотности (таблица 3).

**Таблица 3**

### *Результаты диагностики уровня сформированности естественнонаучной грамотности*

№	Класс	Уровни сформированности*					
		Низкий		Средний		Повышенный	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	7	5	50	5	50	0	0
2	8-1	9	36	10	40	6	24
3	8-2	9	53	6	35	2	12
4	9-1	8	36	8	36	6	27
5	9-2	14	67	7	33	0	0
6	9-3	10	43	9	40	4	17
7	9-4	11	58	4	21	4	21
8	9-5	8	47	6	35	3	18
9	10	6	33	7	39	5	29
ИТОГО:		80	47	62	36	30	17

По итогам диагностики следует отметить, что обучающиеся, показавшие низкий уровень 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, анализ заданий показал, что сложными для решения стали задания на умение отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях.

По результатам диагностики можно рекомендовать педагогам учесть тот факт, что одной из главных трудностей при выполнении заданий стала не сформированность у школьников навыков смыслового чтения – умений внимательно читать предложенные тексты и формулировки вопросов к ним, выделять главное в текстах, отсекаать «лишнюю» информацию, анализировать и интерпретировать информацию для получения выводов, постоянно обращаться к текстам для «вычитывания» в них ответов, данных в явном и неявном видах.

Анализ данных мониторинга указывает на то, что немногим большая часть обучающихся владеет естественнонаучной грамотностью. Справившихся с заданиями по оценке сформированности естественнонаучной грамотности из числа участвующих, составила **53 %**.

### 3. Читательская грамотность

Читательская грамотность – 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.

В диагностической работе были включены задачи на оценку следующих компетентностных областей:

- Найти и извлечь (информацию из текста).
- Интегрировать и интерпретировать (информацию из текста).
- Осмыслить и оценить (информацию из текста).
- Использовать (информацию из текста)

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определился уровень сформированности читательской грамотности (Таблица 4)

**Таблица 4**

#### **Результаты диагностики уровня сформированности читательской грамотности**

№	Класс	Уровни сформированности*					
		Низкий		Средний		Повышенный	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	7	3	21	5	36	6	43
2	8-1	7	30	11	48	5	22

3	8-2	13	68	4	21	2	11
4	9-1	5	24	9	43	7	33
5	9-2	13	62	7	33	1	5
6	9-3	9	37	11	46	4	17
7	9-4	5	33	6	40	4	27
8	9-5	3	19	8	50	5	31
9	10	4	21	7	37	8	42
ИТОГО:		62	36	68	40	42	24

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 большее внимание уделять на формирования умения не просто чтения текста, но и его понимания, умения использовать прочитанную информацию;
- работать с информацией, представленной в различной форме;
- использовать полученную информацию для решения различных учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Анализ данных мониторинга указывает на то, что большая часть обучающихся владеет читательской грамотностью. Справившихся с заданиями по оценке сформированности читательской грамотности из числа участвующих, составила **64 %**.

#### 4. Математическая грамотность

Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

Каждое задание подразумевает использование каких-либо мыслительных процессов, которые описывают, что делает ученик, чтобы связать этот контекст с математикой, необходимой для решения поставленной проблемы:

- формулировать ситуацию математически;
- применять математические понятия, факты, процедуры размышления;
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты.

В диагностике уровня сформированности математической грамотности приняли участие 174 обучающихся.

Целью диагностических заданий являлось оценить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Время выполнения диагностической работы - 30 минут.

Выполнение заданий оценивалось автоматически программой/экспертом (в зависимости от типа заданий).

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности (Таблица 5)



Таблица 5

## Результаты диагностики уровня сформированности математической грамотности

№	Класс	Уровень сформированности					
		Низкий		Средний		Повышенный	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	7	8	53	5	33	2	14
2	8-1	7	35	9	45	4	20
3	8-2	10	71	3	22	1	7
4	9-1	7	37	6	32	6	31
5	9-2	13	62	8	38	0	0
6	9-3	10	43	8	35	5	22
7	9-4	8	35	12	52	3	13
8	9-5	8	42	11	58	0	0
9	10	4	20	9	45	7	35
ИТОГО:		75	43	71	41	28	16

Анализ выполнения тестовых заданий показал, что сложными для решения стали задания на вычисление длины геометрического объекта сложной формы, составленного из отрезков и дуги окружности. Сложными были задания, требующие применять математические знания, обосновывать свое мнение, рассуждать. Также у ряда учащихся возникли 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 число заданий, направленных на развитие математической грамотности;

Анализ данных мониторинга указывает на то, что большая часть обучающихся владеет математической грамотностью на среднем уровне. Справившихся с заданиями по оценке математической грамотности из числа участвующих, составила 57%.

## **Выводы:**

- Результаты мониторинга указывают на то, что обучающиеся 7-10 классов Открытой школы № 94 примерно на одинаковом уровне владеют креативным мышлением, естественнонаучной грамотностью, математической грамотностью и читательской грамотностью.
- Так как формат заданий стартовых диагностических работ по диагностике сформированности функциональной грамотности отличался от обычного и был приближен к реальной жизни, то при выполнении заданий участники столкнулись с трудностями, которые свидетельствуют о недостаточной практико-ориентированности содержания образования; причины не очень высоких результатов по направлениям функциональной грамотности у большинства обучающихся 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, знания по которым, тоже оставляют желать лучшего;
- обучающиеся редко оказываются в жизненных ситуациях в которых им необходимо решать социальные, научные и личные задачи, что, возможно связано с повышенной опекой родителей.,

Результаты выполнения диагностической работы показывают, что наиболее успешно обучающиеся справляются с заданиями, проверяющими умения по эффективному поиску информации; нахождение в текстах скрытой информации; совершают реальные расчеты с извлечением одной или нескольких единиц информации, изложенной в явном виде.

## **Рекомендации:**

1. 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, особое внимание, уделив ключевому компоненту математической грамотности - математическое рассуждение, умелое использование информации, критическое мышление, рефлексия, системность в мышлении, изучение и исследование, инициативность, саморегуляция и настойчивость, коммуникации;
2. По развитию и совершенствованию читательской грамотности:
  - Включить задания по работе с текстами, парные и групповые работы, творческие задания.
  - Включать в урочную и внеурочную деятельность проработку типов задания, вызвавших наибольшие трудности, при выполнении данных диагностических работ.
  - 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.
3. По развитию и совершенствованию математической грамотности:
  - Увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности; использовать задания, развивающие пространственное воображение обучающихся, задания на математические рассуждения,
4. По развитию и совершенствованию креативного мышления:
  - Поскольку одной из компетенций, входящих в состав креативного мышления, является выдвижение разнообразных идей, на уроках и во внеурочной деятельности необходимо организовывать деятельность по поиску и выдвижению нескольких разных идей. Важно обратить внимание на перечень выдвинутых разных идей в соответствии с поставленной задачей, а не на их оценку
  - В процессе развития у учащихся креативного мышления важно научить их выдвигать креативные идеи, т.е. оригинальные, нестандартные, непривычные, такие, которые могут прийти в голову не каждому. Учащиеся могут научиться выдвигать креативные идеи в разных областях: письменное или визуальное самовыражение, решение социальных или естественно- научных проблем. Здесь важно сосредоточить внимание каждого учащегося не столько на количестве идей, сколько на их качестве. Учащимся может быть выдвинута всего одна идея, и оцениваться должна креативность идеи, а не количество идей.
  - Важным элементом работы по развитию креативного мышления учащихся является развитие их читательской грамотности, поэтому на всех учебных занятиях необходимо целенаправленно

развивать читательскую грамотность. Формировать умение читать, анализировать и понимать ситуацию необходимо на любом предмете.

5. По развитию естественнонаучной грамотности:

Учащихся 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 полезно делать выводы на основе простых исследований, устанавливать прямые связи и буквально интерпретировать результаты исследований.

По итогам введения функциональной грамотности в Открытой школе № 94 , было проведено совещание, рассмотрены выводы и рекомендации по проделанной работе.

Работа по формированию функциональной грамотности у учащихся Открытой школы № 94 продолжится в 2023-2024 учебном году с учетом выводов и рекомендаций за 2022-2023 учебный год