

## **Справка по результатам участия обучающихся 8-9 классов общеобразовательных учреждений Тбилисского района в тренировочной работе по функциональной грамотности**

На основании письма министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 24.03.2021 № 01-20/1559 «Об участии в тренировочных работах по функциональной грамотности на платформе РЭШ», с целью выявления уровня сформированности функциональной грамотности учащихся в соответствии с «Методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся», утверждённой Приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки №590 и Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.05.2019 г., в марте-апреле 2021 года учащиеся 8-9 классов школ района приняли участие в тренировочной работе по функциональной грамотности.

Функциональная грамотность (ФГ) - способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять короткие тексты и осуществлять простейшие арифметические действия, ФГ есть уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде.

Диагностические работы проводились во всех школах района (14 школ) в марте-апреле 2021 года по трем направлениям: «математическая грамотность», «естественнонаучная грамотность», «читательская грамотность». Данную работу выполняли 654 учащихся 8-9 классов школ района.

Наименование общеобразовательной организации	Охват численности обучающихся, прошедших тренировочные работы
МБОУ «СОШ № 1»	98
МАОУ «СОШ № 2»	76
МБОУ «СОШ № 3»	46
МБОУ «СОШ № 4»	91
МБОУ «СОШ № 5»	95

МБОУ «СОШ № 6»	46
МБОУ «СОШ № 7»	58
МБОУ «СОШ № 8»	16
МБОУ «СОШ № 9»	18
МБОУ «СОШ № 10»	24
МБОУ «СОШ № 12»	7
МБОУ «СОШ № 14»	23
МБОУ «СОШ № 15»	23
МБОУ «СОШ № 16»	33

Содержание проверочной работы соответствовало демоверсии работы мониторинга формирования функциональной грамотности проекта Минпросвещения, в рамках которого до 2024 года все регионы страны примут участие в мониторинге. Контрольно-измерительные материалы нацелены на проверку практических навыков функциональной грамотности. Задания, предложенные в мониторинге, призваны исследовать состояние читательской, математической и естественнонаучной грамотности обучающихся и имеют четко выраженную прикладную направленность. При этом компетентность проявляется в решении задач, требующих применения приобретенных знаний и умений в условиях, несколько отличающихся от знакомых обучающимся. Еще одной важной составляющей является мотивация к поиску информации для принятия эффективного решения.

Таким образом, познавательная деятельность включает:

- умение извлекать (вычитывать) информацию из текста;
- анализ, интегрирование и интерпретация информации в контексте;
- оценка проблем;
- применение полученных знаний в лично значимой ситуации.

Время продолжительности тестирования 45 минут. В основу заданий положены практические ситуации, а вопросы, сформулированные в контексте данных ситуаций, направлены на решение стоящих перед человеком проблем. Тестирование проводилось в режиме онлайн. Особенность работы заключалась в том, что она направлена не только на проверку уровня сформированности читательской, математической и естественнонаучной грамотности, но и на ее формирование.

Структура диагностической работы обеспечивала возможности:

- выявления индивидуального уровня сформированной функциональной грамотности;

- определения среднего уровня сформированной читательской, математической и естественнонаучной грамотности всей выборки участников диагностики в целом.

Кроме того, по результатам диагностики определялись уровни функциональной грамотности:

1 уровень: вычитывание – читательская грамотность, узнавание и понимание – математическая грамотность, умение извлекать (вычитывать) информацию из текста и делать простые умозаключения (несложные выводы) о том, о чем говорится в тексте; обобщать информацию текста. С точки зрения математического содержания, на 1 уровне учащиеся находили и извлекали информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Информация была представлена в различном контексте: личном, профессиональном, общественном, научном.

2 уровень: интерпретация – читательская грамотность, понимание и применение – математическая грамотность, умение анализировать, интегрировать и интерпретировать сообщения текста, формулировать на их основе более сложные выводы; находить в текстах скрытую информацию и предъявлять её в адекватной форме; соотносить изображение и вербальный текст, применять математические знания (знания о математических явлениях) для решения разного рода проблем, практических ситуаций. На втором уровне учащиеся способны применять знания о масштабе, совершать реальные расчеты с извлечением данных из таблиц и несплошного текста, определять зависимости геометрических фигур, находить площади геометрических фигур. Особенно ценно, что на данном уровне учащиеся переводят текстовые задания с языка контекста на язык математики. Процесс моделирования данных заданий включает: понимание, структурирование, моделирование, вычисления, применение математических знаний.

3 уровень: оценка – читательская грамотность, анализ и синтез – математическая грамотность. На данном уровне необходимо было анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте, опираясь на умения: размышлять о сообщениях текста и оценивать содержание, форму, структурные и языковые особенности текста; оценивать полноту и достоверность информации, формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации.

4 уровень: применение – читательская грамотность, рефлексия в рамках математического содержания – математическая грамотность, учащийся может применить полученную в результате чтения информацию

для объяснения новой ситуации, для решения практической задачи без привлечения или с привлечением фоновых знаний; формулировать на основе текста собственную гипотезу; выявлять связь между прочитанным и современным миром. Для успешного прохождения данного уровня учащийся должен уметь интерпретировать и оценивать математические данные в контексте лично значимой ситуации.

Учащиеся выполняли такую работу впервые.

Результаты написания тренировочных работ по функциональной грамотности по уровню сформированности

Клас с	Количество учающихся	Количество обучающихся, выполнивших работу		Уровень сформированности ФГ									
				Недостаточный		Низкий		Средний		Повышенный		Высокий	
				Кол-во	%	Кол- во	%	Кол- во	%	Кол-во	%	Кол- во	%
<b>Естественнонаучная грамотность</b>													
8	492	344	70	42	12	80	23	112	32,6	75	22	35	10
9	460	310	68	12	4	76	24,5	101	32,6	92	30	29	9,4
<b>Математическая грамотность</b>													
8	492	336	68	35	10	93	28	126	37,5	53	16	29	9
9	460	302	66	36	12	76	25	101	33,4	68	23	21	7
<b>Читательская грамотность</b>													
8	492	341	63	25	7,3	72	21	95	28	93	27	56	16,4
9	460	307	67	5	2	87	28,3	94	31	72	23,4	49	16

При написании работы по естественнонаучной грамотности в 8 классе наибольшее затруднение вызвали задания 1, 6, 7 и 13.

Задание 1 с выбором нескольких правильных ответов на объяснение физиологических процессов, происходящих при тренировках ловцов жемчуга. Задание 6 на установления соответствия между товарами и ресурсами, которые были использованы при их изготовлении. Задание 7 с выбором нескольких правильных ответов, на указание возможности вторичного использования сырья. Задание 13 выбор одного верного ответа (да/нет) с пояснением о правильности сбора электрической цепи.

При написании работы по естественнонаучной грамотности в 9 классе наибольшее затруднение вызвали задания 2, 6, 14 и 15. Задание 2 с выбором нескольких правильных ответов на умение делать выводы о результатах проведенных исследований. Задание 6 на соответствие процессов, происходящих при выпечке хлеба к химическим или физическим явлениям. Задание 14 расчет тормозного пути автомобиля при заданной скорости. Задание 15 с выбором нескольких верных ответов на умение объяснять физический смысл показания динамометра в определенной ситуации.

**Вывод:**

Обучающиеся затрудняются:

- анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, Умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления.

- распознавать и формулировать цель данного исследования, Умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать или оценивать способы их проверки, Умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса

При написании работы по математической грамотности в 8 классе наибольшее затруднение вызвали задания 6, 8 и 9. Задание 6, расчет необходимого количества строительных материалов (ковролина и провода для электрической проводки) при заданных параметрах комнаты с закругленной формой одного из углов. Задание 8, на расчет количества подъёмов и спусков на горнолыжном подъемнике при заданных характеристиках (длина трассы, время работы, время спуска и т.д.) Задание 9, с определением правильности утверждений, касающихся характеристик подъемника.

При написании работы по математической грамотности в 9 классе наибольшее затруднение вызвали задания 4, 7, 8, 9. Задание 4, расчет длины балки строительной фермы, имеющей форму равнобедренного треугольника, при наличии заданных параметров и поясняющего рисунка. Задание 7, расчет времени преодоления автомобилем трассы, состоящей из трех участков, скорость автомобиля на разных участках дороги отмечена на графике. Задание 8, составление двойных неравенств, необходимых для участия в конкурсе, для описания характеристики лошади. Задание 9, выбор нескольких вариантов ответа, выбор лошадей, соответствующих по своим параметрам условиям конкурса.

**Вывод:**

Обучающиеся 8 классов затрудняются:

- при чтении и интерпретации данных, представленных в таблице и в тексте,
- при вычислении длины геометрического объекта сложной формы, составленного из отрезков и дуги окружности,

- при определении соотношения пропорциональных величин, нахождение процента от числа, реальные расчёты, составление фигуры из заданных элементов с учётом их линейных размеров,

- при вычислении длины геометрического объекта сложной формы, составленного из отрезков и дуги окружности, Чтение и использование данных, представленных в таблице и в тексте.

Обучающиеся 9 классов затрудняются:

- при составлении числового выражения и вычисление процентов,
- выявление истинных утверждений относительно графика реального движения (зависимость пройденного пути от времени движения),
- чтение кусочно-заданного графика,
- распознавание зависимости,
- выявление истинных утверждений относительно графика реального движения (зависимость пройденного пути от времени движения),
- применение свойств прямоугольного треугольника: зависимость между сторонами и углами прямоугольного треугольника, между сторонами.

При написании работы по читательской грамотности в 8 классе наибольшее затруднение вызвали задания 4, 6, 8, 11, 15, 16. Задание 4, с выбором нескольких ответов, выбор обязательных характеристик кандидата на должность специалиста по связям с общественностью с опорой на текст объявления. Задание 6, выбор нескольких ответов, объяснение интереса работодателя наличия аккаунтов в социальных сетях у кандидата на должность специалиста по связям с общественностью. Задание 8, выбор нескольких вариантов, на основании объявления и резюме кандидатов, определить, кому из людей данная вакансия не подойдет. Задание 11, выбор нескольких верных ответов, на основании объявления о наборе в Школу журналистики и заданий для претендентов объяснить цель данных заданий. Задание 15, с определением правильности утверждений, касающихся проведенного анкетирования среди людей разных профессий в разные годы. Задание 16, на основании вышеизложенных результатов анкетирования, определить правильность совета выбора профессии.

При написании работы по читательской грамотности в 9 классе наибольшее затруднение вызвали задания 3, 7, 16. Задание 3, на основании текста об истории лекарственных препаратов сделать вывод о целесообразности использования плесневелого хлеба для лечения ран и пояснить свой ответ. Задание 7, на основании данных об использовании антибиотиков, приведенных в виде текста, схемы и рисунка выбрать факт, связанный с неправильными действиями врачей, пояснить. Задание 16, с определением правильности утверждений, касающихся проведенного анкетирования среди людей разных профессий в разные годы.

### **Вывод:**

Обучающиеся 8 классов затрудняются:

- находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста,

- использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний.

Обучающиеся 9 классов затрудняются:

- делать выводы на основе сравнения данных,
- соотносить графическую и вербальную информацию.

### Рекомендации

№	Мероприятия	Срок выполнения	Ответственные	Примечание
1	Проанализировать результаты мониторинга с точки зрения решаемости заданий каждого уровня, определить направления работы по развитию у обучающихся умения использовать текст как средство самообучения	14.05.21 г.	Заместители руководителей ОО	Подробный анализ предоставить в МКУ «МЦСДПО»
2	Провести методические совещания с педагогами по результатам тренировочных работ по функциональной грамотности	до 25.05.21 г.	Заместители руководителей ОО	Протокол совещания
3	Довести до сведения педагогов ОО о создании банка заданий по ФГ на сайте <a href="https://moodle.rc-nsk.ru/">https://moodle.rc-nsk.ru/</a>	до 25.05.21 г.	Заместители руководителей ОО	
4	Включать задания с высокой долей метапредметной составляющей в традиционные диагностические работы в рамках внутришкольного контроля и/или использовать комплексные работы для отдельной диагностики метапредметных результатов обучения	постоянно	Заместители руководителей ОО	Анализ КТП
5	На уроках любой предметной направленности учителям-предметникам включать задания по формированию читательской грамотности	в течение года	Руководители ШМО	Анализ КТП
6	Учителям математики включать обучающимся задания на математические рассуждения, в которых потребуется продемонстрировать, как они умеют размышлять над аргументами, обоснованиями и	в течение года	Руководители ШМО, учителя математики	Анализ КТП

	выводами, над различными способами представления ситуации на языке математики, над рациональностью применяемого математического аппарата, над возможностями оценки и интерпретации полученных результатов с учетом особенностей предлагаемой ситуации; отрабатывать на занятиях ситуации, требующие принятия решений с учетом предлагаемых условий или дополнительной информации.			
7	В рамках преподавания предметов увеличить долю заданий, направленных на развитие читательской, математической и естественнонаучной грамотности	в течение года	Руководители ШМО	Анализ КТП
8	В рамках внутришкольного контроля 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, функциональной грамотности.	постоянно	Заместители руководителей ОО	Справки
9	Организовать работу по подготовке к проведению регионального исследования уровня сформированности функциональной грамотности	в течение года	Фисунова С.П.	Методические консультации, рекомендации, письма, семинары
10	Провести семинары для учителей–предметников с разьяснением и выполнением заданий по ФГ	ноябрь 2021 г.	Фисунова С.П.	Практические семинары, тренинги
11	Провести методические семинары между школами с высокими и низкими результатами по ФГ в качестве обмена опытом	январь 2022 г.	Фисунова С.П.	Практические семинары, тренинги
12	Организовать курсы повышения квалификации для учителей-предметников по ФГ, в первую очередь, для учителей из школ с низкими	в течение года	Фисунова С.П.	

	результатами			
--	--------------	--	--	--

Директор МКУ «МЦ СДПО»



С.П. Фисунова