

**Анализ результатов исследования уровня
функциональной грамотности учащихся
муниципальных бюджетных общеобразовательных учреждений
Кировского района Республики Крым
(в рамках недель функциональной грамотности)**

1. Общая характеристика диагностической работы в рамках исследования уровня функциональной грамотности учащихся

Цель проведения ДР по функциональной грамотности – оценить уровень сформированности у учащихся читательской грамотности (далее – ЧГ), естественнонаучной грамотности (далее – ЕГ) и математической грамотности (далее – МГ), финансовой грамотности (далее – ФинГ), глобальных компетенций (далее – ГК), креативного мышления (далее – КМ) как составляющих функциональной грамотности (далее – ФГ).

Методологической основой разработки заданий для формирования и оценки ЧГ, ЕГ, МГ, ФинГ, КГ, КМ выбрана концепция современного международного исследования PISA (Programme for International Students Assessment).

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.

2. Аналитическая часть

(задания; результаты выполнения заданий; вопросы или умения, вызвавшие затруднения)

Основой для разработки заданий являлись различные ситуации реальной жизни, как правило, близкие и понятные учащимся и требовавшие от них осознанного выбора модели поведения. Задания включали в себя описание ситуации, представленной, как правило, в проблемном ключе и могли содержать текст, графики, таблицы, а также совокупность взаимосвязанных факторов и явлений, характеризующих определенный этап, период или событие. Контекст проблемной ситуации мотивировал учащихся на выполнение нескольких взаимосвязанных вопросов-задач, объединённых общей содержательной идеей. В большинстве случаев одно задание, описывающее проблемную ситуацию, содержало две-три-четыре и более задач. Каждая задача в структуре комплексного задания – это законченный элемент, который классифицируется по нескольким категориям: *компетенция, тип знания, контекст, когнитивный уровень*. Их последовательное выполнение способствовало тому, что, двигаясь от задачи к задаче, учащиеся погружались в ситуацию и приобретали как новые знания, так и функциональные навыки.

Для заданий по всем видам грамотности были определены уровни сложности познавательных действий. Выделены следующие познавательные уровни:

- **Высокий.** Анализировать сложную информацию или данные, обобщать или оценивать доказательства, обосновывать, формулировать выводы, учитывая разные источники информации, разрабатывать план или последовательность шагов, ведущих к решению проблемы.
- **Средний.** Использовать и применять понятийное знание для описания или объяснения явлений, выбирать соответствующие процедуры, предполагающие два шага или более, интерпретировать или использовать простые наборы данных в виде таблиц или графиков.

- **Низкий.** Выполнять одношаговую процедуру, например, распознавать факты, термины, принципы или понятия, или найти единственную точку, содержащую информацию, на графике или в таблице.

По всем направлениям функциональной грамотности, в заданиях ДР преобладают низкий и средний уровни сложности.

Для оценивания результатов выполнения работы использовался общий балл по каждому направлению функциональной грамотности. А на основе суммарного балла, полученного участниками ДР за выполнение всех заданий, определялся уровень сформированности функциональной грамотности по каждому направлению. Выделены пять уровней сформированности функциональной грамотности: высокий, повышенный, средний, низкий и недостаточный.

2.1. Читательская грамотность

2.1.1. В диагностической работе представлены задачи на оценку следующих компетентностных областей:

Найти и извлечь (*информацию из текста*).

1. Интегрировать и интерпретировать (*информацию из текста*).

2. Осмыслить и оценить (*информацию из текста*).

3. Использовать (*информацию из текста*)

Уровень сформированности читательской грамотности оценивался в двух заданиях: «Школа журналистики», «Профессии», «Антибиотики», «Профессии».

2.1.2. Результаты выполнения диагностической работы по читательской грамотности

В диагностической работе по читательской грамотности приняли участие 11,1 % учащихся от общего количества учащихся общеобразовательных учреждений.

Распределение результатов участников диагностической работы по уровням сформированности читательской грамотности показано в таблице 1.

Таблица 1

Кол-во участников	Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
11,1%	11,3%	13,7%	39,0%	28,2%	7,8%

Из таблицы видно, что процент учащихся, которые справились с заданиями читательской грамотности, средний – 64,0 %. А тех участников ДР, кто показал недостаточный уровень – процент приближается к среднему уровню (36,0 %).

Следует отметить, что учащиеся, показавшие недостаточный уровень при выполнении диагностической работы, 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.

Таким образом, эти группы учащихся продемонстрировали достаточный 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.

3.1. Естественнонаучная грамотность

3.1.1. Инструментарий по направлению естественнонаучная грамотность разрабатывался на основе инструментария PISA, в котором определяют три основные компетентностные области естественнонаучной грамотности:

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

Уровень сформированности естественнонаучной грамотности у учащихся оценивался в шести заданиях – «Экстремальные профессии», «Ресурсы и отходы», «Батарейки», «Открытие вирусов», «Выпечка хлеба», «Какие шины лучше?».

3.1.2. Результаты выполнения диагностической работы по естественнонаучной грамотности

В диагностической работе по естественнонаучной грамотности приняли участие 10,4 % учащихся от общего количества учащихся общеобразовательных учреждений.

Распределение результатов участников диагностической работы по уровням сформированности естественнонаучной грамотности показано в таблице 2.

Таблица 2

Кол-во участников	Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
10,4 %	10,4%	21,5%	31,0%	24,8%	12,3%

Высокий и повышенный уровень сформированности ЕГ показали 62,9 % участников ДТ. Низкий и недостаточный уровни у 37,1 %.

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

4.1. Математическая грамотность

4.1.1. Математическое содержание заданий, включённых в инструментарий ДР по математической грамотности, представлено в четырёх категориях: *изменение и зависимости, пространство и форма, количество, неопределённость и данные*.

Уровень сформированности математической грамотности у учащихся оценивался в восьми заданиях – «Шкалы температур», «Кулинарный колледж», «Ремонт комнаты» и «Кресельные подъёмники», «Акции и скидки», «Конструкция строительной фермы», «Дорога до дачи» и «Конкур».

4.1.2. Результаты выполнения диагностической работы по математической грамотности

В диагностической работе по математической грамотности приняли участие 9,2 % учащихся от общего количества учащихся общеобразовательных учреждений.

Распределение результатов участников диагностической работы по уровням сформированности математической грамотности показано в таблице 3

Таблица 3

Кол-во участников	Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
9,2 %	8,5%	14,1%	28,4%	40,8%	8,2%

Из таблицы видно, что высокий и повышенный уровень сформированности МГ показал 51% участников ДТ. Низкий и недостаточный уровни у 49,0 %.

Учащиеся, 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.

Анализ полученных результатов математической грамотности позволяет сделать следующие выводы:

- результаты ДР демонстрируют, что 49,0 % учащихся показали низкий и недостаточный уровни сформированности математической грамотности;
- большинство участников ДТ не владеют компетенциями математической грамотности.

5.1. Креативное мышление

5.1.1. В ДР представлены задачи на оценку следующих компетентностных областей:

1. Креативно мыслить (*ответить на вопросы*).
2. Интегрировать и интерпретировать (*рисунки из текста*).
3. Осмыслить и оценить (*информацию из текста*).
4. Использовать (*информацию из текста*).

Уровень сформированности креативного мышления оценивался в двух заданиях – «Как развивать креативное мышление» (вопросы и рисунки), «Поймать удачу за хвост» (вопросы и рисунки).

В ДР по креативному мышлению приняли участие 8,7% учащихся от общего количества учащихся общеобразовательных учреждений.

Распределение результатов участников ДР по уровням сформированности креативного мышления показано в таблице 4.

Таблица 4

Кол-во участников	Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
8,7 %	8,0 %	12,0 %	39,0 %	34,0 %	7,0 %

Из таблицы видно, что процент участников, которые показали высокий и повышенный уровни сформированности креативного мышления, достаточный – 59,0%. Участников, показавших низкий и недостаточный уровни – средний процент (41,0 %).

Следует отметить, что учащиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни при выполнении ДР, столкнулись с трудностями, связанными с новизной формата и содержания задач, а также недостаточным опытом выполнения заданий.

Таким образом, формирование креативного мышления предполагает, во-первых, единство логики и мышления; во-вторых, единство позитивности, гармоничности и продуктивности. Третьим необходимым компонентом является саморазвитие. В этой связи, целесообразно применять на каждом уроке и во внеурочное время творческие задания, так как они играют важную роль в формировании креативного мышления. Творческие игры, различные приёмы и задания способствуют созданию у школьников эмоционального настроя, вызывают положительное отношение к выполняемой деятельности, улучшают общую работоспособность, дают возможность многократно повторять один и тот же материал без монотонности и скуки, добиться прочного его усвоения. Кроме того, они формируют умения самостоятельно вести поиск решения, развивают умственную активность, инициативность, способствуют обогащению словарного запаса учащихся, расширяют их кругозор и помогают сохранить интерес к учёбе.

6.1. Глобальные компетенции

6.1.1. В ДР представлены задачи на оценку следующих компетентностных областей:

1. Оценивать информацию (*оценка информации*).
2. Оценивать действия и их последствия (*соотносить действия и их последствия*).
3. Объяснять сложную ситуацию (*объяснение различных точек зрения*).
4. Формулировать аргументы (*аргументация предложенных суждений*).
5. Анализировать различные мнения, подходы, перспективы (*анализ мнений*).

Уровень сформированности глобальных компетенций оценивался по заданиям – «Самоуправление в школе», «Дети должны мечтать, а не работать в поле».

В ДР по глобальным компетенциям приняли участие 7,2 % учащихся от общего количества учащихся общеобразовательных учреждений.

Распределение результатов участников ДР по уровням сформированности глобального мышления показано в таблице 5.

Таблица 5

Кол-во участников	Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
7,2 %	10,2%	17,0%	34,1%	25,9%	12,8%

Из таблицы видно, что процент участников, которые показали достаточный уровень сформированности креативного мышления, достаточный – 61,3%. Участников, показавших низкий и недостаточный уровни – процент, приближённый к среднему (38,7%).

Следует отметить, что учащиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни при выполнении ДР, столкнулись с трудностями, связанными с новизной формата и содержания задач, а также недостаточным опытом выполнения заданий.

7.1. Финансовая грамотность

7.1.1. В ДР представлены задачи на оценку следующих компетентностных областей:

1. Знание и понимание (*подразумевает набор знаний потребителя о финансовых продуктах и концепциях, а также способность получать, понимать и оценивать существенную информацию, необходимую для принятия решений*).

2. Умения и поведение (*включающие компетенции, связанные с умениями и навыками финансового поведения, способности к принятию финансового риска, а также умением предпринимать другие эффективные действия, для улучшения собственного финансового благосостояния*).

3. Личные характеристики и установки (*содержащие основные характеристики потребителя, связанные с общим отношением к личным финансам, возможностью делать ответственный выбор и принимать финансовые решения*).

Уровень сформированности финансовой грамотности оценивался по заданиям – «Семейный бюджет», «Покупка в магазине», «Налоги», «Собственный бизнес».

В ДР по финансовой грамотности приняли участие 8,2% учащихся от общего количества учащихся общеобразовательных учреждений.

Распределение результатов участников ДР по уровням сформированности финансовой грамотности показано в таблице 6.

Таблица 6

Кол-во участников	Высокий	Повышенный	Средний	Низкий	Недостаточный
8,2%	11,0%	18,3%	36,8%	27,2%	6,7%

Из таблицы видно, что процент участников, которые показали высокий и повышенный уровни сформированности финансовой грамотности, достаточный – 66,1%. Участников, показавших низкий и недостаточный уровни – процент, приближённый к среднему (33,9 %).

Следует отметить, что учащиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни при выполнении ДР, столкнулись с трудностями, связанными с новизной формата и содержания задач, а также недостаточным опытом выполнения заданий.

5. Выводы

Проведённый анализ результатов исследования уровня сформированности функциональной грамотности по шести направлениям (читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, математическая грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление и глобальные компетенции) позволяет сделать следующие выводы:

– участники диагностической работы по функциональной грамотности, столкнулись с трудностями, связанными с новизной формата и содержания задач, а также

недостаточным опытом выполнения заданий, направленных на формирование и оценку ФГ;

- при выполнении заданий по всем видам функциональной грамотности учащиеся показали достаточный 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 прочитанном тексте, и на внетекстовых знаниях;

- 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 практикоориентированности содержания естественнонаучного образования;

- 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;

- при выполнении заданий по направлению «Финансовая грамотность» затруднения вызваны, в большей степени, в беглом прочтении текста задания; кто такой страхователь; что не может предотвратить мошеннические действия, кто сильнее всего пострадает от инфляции (30% и 33% соответственно); какие документы дают право купить валюту в банке, какие обязательства возникают у человека, давшего официальное согласие выступить поручителем по кредиту своего друга (44% правильных ответов).

- при выполнении заданий по направлению «Креативное мышление» затруднения участники испытывали при интеграции и интерпретации;

- при выполнении заданий по направлению «Глобальные компетенции» затруднения были связаны с деятельностью учащихся: не читают или не дочитывают инструкцию до конца; произвольно меняют местами блоки ответов; не заканчивают рассуждения;

- причины не очень высоких результатов по направлениям функциональной грамотности у большинства 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.

6. Рекомендации

Руководителям всех общеобразовательных учреждений:

- 1.) проанализировать результаты проведенного мониторинга уровня функциональной грамотности обучающихся своей образовательной организации, выявленные затруднения. Управленческая команда школы должна знать результаты обучающихся по всем компонентам функциональной грамотности.

- 2.) Выявить педагогов, чьи ученики продемонстрировали высокий уровень какого-либо компонента функциональной грамотности. Создать условия для возможности включить их в деятельность по наставничеству.

- 3.) Организовать систематическую подготовку педагогического состава школы (учителей начальных классов, учителей-предметников) к формированию и оцениванию функциональной грамотности (курсы повышения квалификации, консультации, качественная работа в школьном методическом объединении, выявление и обмен успешным опытом).

4.) Нацелить педагогов на осуществление формирующего оценивания уровня функциональной грамотности обучающихся, учитывая степень индивидуальных затруднений учеников в выполнении заданий.

5.) Усилить внутришкольный контроль качества проектирования рабочих программ по учебным предметам, уровня их соответствия ФГОС и отражения в них деятельности по формированию и оцениванию функциональной грамотности школьников.

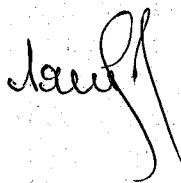
6.) Изучить методические рекомендации для учителей, сформулированные в данных материалах. Сориентировать педагогов на поэтапное формирование уровней компонентов функциональной грамотности у школьников. Нацелить педагогов на то, что работа по поэтапному повышению уровней каждого из компонентов функциональной грамотности не должна останавливаться, когда ребенок овладеет следующим уровнем грамотности по сравнению с выявленным в результате мониторинга. Необходимо продолжать работу с каждым ребенком в зоне его ближайшего развития, организовывая работу по формированию следующих уровней того или иного компонента функциональной грамотности.

Руководителям школ, показавшим низкие результаты оценки функциональной грамотности (МБОУ «Шубинский УВК «Школа-детский сад» Джоге Р. И., МБОУ «Синицынская ОШ» Аметовой К. Р.):

1.) Продумать систему адресного наставничества для учителей, чьи учащиеся продемонстрировали низкие результаты. Выявить педагогов, нуждающихся в методической помощи, и при невозможности справиться своими силами, запросить методическую помощь в муниципальной методической службе.

2.) Провести повторную оценку функциональной грамотности в феврале 2023 года.

Методист информационно-методического
отдела МКУ «Центр по обеспечению
деятельности образовательных учреждений
Кировского района Республики Крым»



Ляшенко А. А.