

**Анализ качества выполнения диагностических работ
по оценке функциональной грамотности в МР Мелеузовский район РБ**

Сроки проведения 15.03.2021-19.05.2021

В целях выполнения мероприятий по выстраиванию региональной системы оценки качества образования на основе практики международных сравнительных исследований и во исполнение приказов Министерства образования и науки Республики Башкортостан от 15 января 2021 года № 16 «О совершенствовании региональных механизмов управления качеством образования Республики Башкортостан», от 12 марта 2021 года № 385 «О мониторинге сформированности функциональной грамотности обучающихся» и в целях выполнения мероприятий по выстраиванию региональной системы оценки качества образования на основе практики международных сравнительных исследований в МР Мелеузовский район РБ был проведен мониторинг сформированности функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов (далее – Мониторинг) в период с 15.03.2021 по 31.05.2021 года.

График проведения мониторинга.

Таблица 1

№	Направления	Сроки проведения
1.	Математическая грамотность	15.03.2021-29.03.2021
2.	Читательская грамотность	29.03.2021-12.04.2021
3.	Естественнонаучная грамотность	12.04.2021-26.04.2021
4.	Финансовая грамотность	26.04.2021-10.05.2021
5.	Глобальные компетенции (проблемы)	10.05.2021-17.05.2021
6.	Креативное мышление	26.05.2021-30.05.2021

В ряде мониторингов не приняли участие:

Глобальные компетенции:

МОБУ Гимназия №3, МОБУ Лицей №6, МОБУ СОШ с.Зирган.

Креативное мышление:

МОБУ СОШ д.Корнеевка, МОБУ СОШ с.Нордовка, МОБУ СОШ с.Нугуш.

Читательская грамотность:

МОБУ ООШ №7.

Определение

Функциональная грамотность (ФГ) – это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. Смысл концепции функциональной грамотности состоит в приближении образования с многоплановой человеческой деятельностью. Функциональная грамотность - является основой для формирования навыков чтения и письма; - направлена на решение бытовых проблем; - обнаруживается в конкретных жизненных обстоятельствах и характеризует человека в определенной ситуации; - связана с решением стандартных и стереотипных задач; - используется в качестве оценки уровня образованности.

Математическая грамотность (МГ) – это способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

Читательская грамотность (ЧГ) – 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.

Естественнонаучная грамотность (ЕНГ) – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его

готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

Финансовая грамотность (ФинГ) – это способность личности принимать разумные, целесообразные решения, связанные с финансами, в различных ситуациях собственной жизнедеятельности. Эти решения касаются и актуального опыта учащихся, и их ближайшего будущего (от простых решений по поводу расходования карманных денег до решений, имеющих долгосрочные финансовые последствия, связанных с вопросами образования и работы).

Глобальные компетенции (проблемы), (ГК) – это способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия; осознать, как культурные, религиозные, политические, расовые и иные различия могут оказывать влияние на восприятие, суждения и взгляды – наши собственные и других.

Креативное мышление (КМ) - один из видов мышления, характеризующийся созданием субъективно нового продукта и новообразованиями в самой познавательной деятельности по его созданию. Эти новообразования касаются мотивации, целей, оценок, смыслов.

Цели, задачи диагностической работы по математической грамотности.

Целью проведения диагностических работ по функциональной грамотности в 5-9 классах – выявление 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.

Диагностика функциональной грамотности, прежде всего, 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 стратегии поведения.

Эти положения предлагают использование задачного подхода для формирования и оценки каждого вида функциональной грамотности.

В большинстве случаев одно задание, описывающее проблемную ситуацию, содержит три-четыре типа задач. Их последовательное выполнение способствует тому, что, двигаясь от задачи к задаче, ученики погружаются в ситуацию и приобретают как новые знания, так и функциональные навыки.

Для основных видов функциональной грамотности (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая) в международной и отечественной практике предлагаются следующие характеристики задач:

1. Содержательная область;
2. Компетентностная область оценки (компетенции);
3. Контекст;
4. Уровень сложности;
5. Формат ответа.

Сравнительный анализ концептуальных рамок основных видов функциональной грамотности показал, что принципиальные расхождения проявляются в описании содержательной составляющей, которая используется в задании и определяется спецификой каждого вида функциональной грамотности, а также деятельностной составляющей – видах компетенций.

Для заданий по всем видам грамотности определяются уровни сложности познавательных действий, которые должен выполнить ученик для выполнения данного задания. Выделяются следующие познавательные уровни:

- Низкий. Выполнять одношаговую процедуру, например, распознавать факты, термины, принципы или понятия, или найти единственную точку, содержащую информацию, на графике или в таблице.
- Средний. Использовать и применять понятийное знание для описания или объяснение явлений, выбирать соответствующие процедуры, предполагающие два шага или более, интерпретировать или использовать простые наборы данных в виде таблиц или графиков.
- Повышенный
- 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.

Характеристика заданий и система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Диагностические работы были выбраны с сайта ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

Банк заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

4 задания по 2 вопроса	1 задание		2 задание		3 задание		4 задание		Всего баллов
	1 вопрос	2 вопрос	1 вопрос	2 вопрос	1 вопрос	2 вопрос	1 вопрос	2 вопрос	
	1 макс. балл	2 макс. балла	2 макс. балла	2 макс. балла	1 макс. балл	2 макс. балла	2 макс. балла	2 макс. балла	

Демонстрационные версии <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

4 задания по 2 вопроса	1 задание		2 задание		3 задание		4 задание		Всего баллов
	1 вопрос	2 вопрос	1 вопрос	2 вопрос	1 вопрос	2 вопрос	1 вопрос	2 вопрос	
	1 макс. балл	2 макс. балла	2 макс. балла	2 макс. балла	1 макс. балл	2 макс. балла	2 макс. балла	2 макс. балла	

	Демонстрационные версии http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php	Демонстрационные версии с РЭШ
Укажите, если данные диагностические работы выполнялись учащимися ранее	нет	нет

Математическая грамотность

1. Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «математическая грамотность» приняли участие 349 обучающихся 7 классов, что составило 89% из 7 образовательных организаций, 33,5% от общего числа школьников 7 классов.

Кластеры	Количество образовательных организаций участников мониторинга	%	Количество обучающихся участников мониторинга	%
Кластер I- лицеи и гимназии	2	50	198	53
Кластер II- городские школы	2	40	119	26
Кластер III- сельские школы	3	28	32	26
Кластер IV-малокомплектные школы				

2. Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ обучающихся), характеристика заданий (контекст, уровень сложности задания, тип задания по форме ответов, содержательная область оценки, компетентностная область оценки), указать процент детей, выполнивших задание, с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Необходимо отметить, что имеется ряд задач (например, 7 и 9), которые разработчики отнесли к низкому когнитивному уровню, но их выполнение вызвало существенные затруднения у всех учащихся. Это можно связать со спецификой структуры задач в формате PISA, требующей от учащегося пониманием смысла и контекста задачи (например, для задачи 9) это проявляется в умении сделать прикидку результата на основе здравого смысла, в контексте данной задачи - с избытком), его взаимосвязи с предыдущими задачами и способностью переформулировать условие задачи под данный контекст.

3. Статистика по анализу выполнения заданий (% участников, выполнивших работу на определенный уровень ФГ (недостаточный, низкий, средний, повышенный высокий) с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций;

Высокий уровень показали 4,75% учащихся лицея и гимназий и 4% городских школ.

Учащиеся сельских школ не показали высоких результатов.

Повышенный уровень показали 24,25% учащихся лицея и гимназий и 22% городских школ. 10% учащихся сельских школ.

Средний уровень показали 40,25% учащихся лицея и гимназий и 38% городских школ. 35% учащихся сельских школ.

Низкий уровень показали 26% учащихся лицея и гимназий и 29% городских школ. 38% учащихся сельских школ.

Недостаточный уровень показали 4,75% учащихся лицея и гимназий и 7% городских школ. 17% учащихся сельских школ.

4. Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 5 классов по математической грамотности.

Уровень сформированности МГ	Результаты ФГ по направлению математическая грамотность							
	Кластер I- лицеи и гимназии (список ОО)	% из общего числа лицеев и гимназий	Кластер II- городские школы (список ОО)	% из общего числа городских школ	Кластер III- сельские школы (список ОО)	% из общего числа сельских школ	Кластер IV- малокомплектные школы (список ОО)	% из общего числа малокомплектных школ

МГ грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный и высокий уровни)	30	15	41	13	3	10		
МГ грамотность не сформирована (более 60 % детей выполнили на пониженный и низкий уровни)	14	7	8	7	7	22		

5. Методические рекомендации по формированию математической грамотности обучающихся с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Наибольшее затруднение учащиеся 7-х классов испытывали при выполнении задач на математическую грамотность (34,5%), это можно объяснить тем, что только треть заданий по этому виду грамотности предполагало одиночный или множественный выбор ответов, остальные 2/3 заданий требовало решения и фиксирования краткого ответа. Этот факт существенно повлиял на результаты выполнения задач.

По данным задачам зафиксирован высокий процент учащихся, не приступивших к их выполнению (от 6,4% до 20,7%). Причина более низких результатов может быть не только в их сложности или не достаточной сформированности у учащихся исследуемых умений, но и в том, что им просто не хватило времени на выполнение этих задач. Это утверждение косвенно подтверждает высокий процент учащихся, не приступивших к выполнению последних.

6. Рекомендации для учителей.

Задания по математической грамотности в целом оказались для обучающихся МР Мелеузовский район РБ значительно более трудными по сравнению с заданиями по читательской грамотности. В тоже время, следует обратить внимание на факт, что учащиеся лицея и гимназий хорошо справились с заданиями по математической грамотности. Важно отметить, что 11,9 % учащихся не достигли порогового уровня МГ. Это означает, что лишь 78,1% обучающихся продемонстрировали готовность адекватно применять математические знания и умения в жизненных ситуациях, они достигли порогового уровня или превысили его. Невысокий процент выполнения задач по математической грамотности можно объяснить с одной стороны, необычным для большинства обучающихся форматом предъявляемых задач, который существенно отличается от традиционных задач большим объемом информации и ее проблемным характером: условие как правило содержит описание практической ситуации с избыточными или недостающими данными.

Недостающие данные условия задачи могут находиться в разных частях комплексного задания: преамбуле, в результате решения предыдущей задачи, опираться на личный опыт учащихся, навыки критического мышления. С другой стороны, форматом предъявляемого ответа - 2/3 задач по оценке уровня математической грамотности было с краткий ответ, что повышает трудность выполнения этого типа задач учащимися. Этот факт существенно повлиял на результаты выполнения задач. Выделяется группа заданий, в которых более 15% учащихся, а в некоторых – более 30% дали ответы, которые невозможно интерпретировать. Это может означать, что дети не поняли задание, не смогли разобраться в том, что от них требуется или, некорректно зафиксировали результат в бланке ответов. В тоже время, высокие результаты обучающихся городских школ может свидетельствовать о том, что на успешность выполнения задач оказывают влияние высокий уровень академической грамотности в проверяемой области ФГ.

В большей степени обучающимся 7-х классов удалось справиться с задачами, ориентированными на оценку компетенции «Применять математические понятия, факты, процедуры размышления». Таким образом, актуальным остается вопрос целенаправленного развития умения интерпретировать данные, использовать и оценивать математические результаты для получения выводов в рамках обучения математике или курсов внеурочной деятельности (например, связанной с проектной и исследовательской деятельностью). Подробное описание задач по математической грамотности представлено в информационно-методической справке «Анализ выполнения диагностических работ в формате PISA»

7. Управленческие решения.

На ближайшем заседании РГМО учителей математики рассмотреть следующие вопросы:
Затруднения в математической грамотности:

- понимание сюжетной ситуации и перевод ее на язык математики, нахождение способа решения;
- работа с информацией, представленной в разной форме (рисунок, текст, таблица, диаграмма);
- работа с реальными данными, величинами и единицами измерений;
- интерпретация результата с учетом предложенной ситуации.

Внести изменения в рабочие программы учителей в части «Планируемые результаты» следующего содержания (адаптированное под ОУ или класс):

Формат и контекст задач, предложенных в диагностических материалах по математической грамотности, остаются для учащихся малознакомыми, они значительно отличаются от учебных задач, типичных для большинства российских действующих учебников.

В результате выполнения задач по математической грамотности учащиеся смогут:

- находить и удерживать все условия, необходимые для решения и его интерпретации;
- извлекать известные данные условия задачи, представленные в различных формах (текст, таблица, диаграмма);
- решать задачу с избыточными данными;
- привлекать информацию, полученную при решении предыдущих задач (в рамках выполнения одного задания);
- задавать самостоятельно точность данных с учетом условий задачи и личного опыта;
- моделировать ситуацию;
- при решении задач использовать процедуры размышления: здравый смысл, перебор возможных вариантов, метод проб и ошибок.

Читательская грамотность

1. Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «читательская грамотность» приняли участие 529 обучающихся 6 классов, что составило 91% из 7 образовательных организаций, 44,5% от общего числа школьников 6 классов.

Кластеры	Количество образовательных организаций участников мониторинга	%	Количество обучающихся участников мониторинга	%
Кластер I- лицеи и гимназии	2	50	192	43
Кластер II- городские школы	2	40	239	52
Кластер III- сельские школы	3	28	98	41
Кластер IV-малокомплектные школы				

2. Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ обучающихся), характеристика заданий (контекст, уровень сложности задания, тип задания по форме ответов, содержательная область оценки, компетентностная область оценки), указать процент детей, выполнивших задание, с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Основные проблемные области читательской грамотности при исследовании возникли у обучающихся 6-х классов в задании 2,4,10:

- извлечение информации из текста, выбор в тексте и предъявление конкретной информации, запрашиваемой в вопросе (шестиклассники либо не могут определить наличие информации в тексте и опираются не на текст, а на фоновые знания, либо определяют фрагмент текста, значительно превышающий по объему необходимый для ответа на вопрос, и не могут выделить в нем конкретную фразу и копируют целиком фрагмент);
- вычленение двух и более информационных единиц (трудность выполнения таких заданий обусловлена целенаправленным отсутствием в формулировке задания ссылки на определенное место в тексте, где содержится ответ; наличием в тексте рядом с искомым фрагментом похожей, но не относящейся к вопросу информации).

3. Статистика по анализу выполнения заданий (% участников, выполнивших работу на определенный уровень ФГ (недостаточный, низкий, средний, повышенный высокий) с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций;

Высокий уровень показали 6% учащихся лицей и гимназий и 8% городских школ. Учащиеся сельских школ – 8%.

Повышенный уровень показали 20% учащихся лицей и гимназий и 21% городских школ. 31% учащихся сельских школ.

Средний уровень показали 46% учащихся лицей и гимназий и 31% городских школ. 49% учащихся сельских школ.

Низкий уровень показали 18% учащихся лицей и гимназий и 21% городских школ. 13% учащихся сельских школ.

Недостаточный уровень показали 9% учащихся лицея и гимназий и 7% городских школ. 10% учащихся сельских школ.

4. Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 5 классов по читательской грамотности.

Уровень сформированности МГ	Результаты ФГ по направлению математическая грамотность							
	Кластер I- лицеи и гимназии (список ОО)	% из общего числа лицеев и гимназий	Кластер II- городские школы (список ОО)	% из общего числа городских школ	Кластер III- сельские школы (список ОО)	% из общего числа сельских школ	Кластер IV- малокомплектные школы (список ОО)	% из общего числа малокомплектных школ
МГ грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный и высокий уровни)	12	6	19	8	6	6		
МГ грамотность не сформирована (более 60 % детей выполнили на пониженный и низкий уровни)	28	15	8	33	7	12	12	

5. Методические рекомендации по формированию читательской грамотности обучающихся с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Процент выполнения задач учащимися 6-х классов по отдельным видам компетенций читательской грамотности

Компетенции читательской грамотности	Находить и извлекать информацию	Интегрировать и интерпретировать информацию	Осмысливать и оценивать содержание и форму текста
Городские ОО	91,9	88,2	85,7
Лицей и гимназии	88,9	92,6	90,8

Сельские ОО	85,6	73,1	69,9
-------------	------	------	------

Возможно предположить, что достаточно высокие результаты школьников связаны с большим количеством разнообразных путей обучения работе с текстами различного содержания, характера и формата, предлагаемых в учебных предметах основной школы.

6. Рекомендации для учителей.

Ответы учащихся 6-х классов показали, что они способны глубоко понимать авторскую идею и выражать суждение точно и ясно. Однако, и здесь обозначились определенные трудности:

- неразличение источников (при работе с множественным текстом ученики не могут определить, в каком тексте находится информация, соответствующая содержанию вопроса, поэтому выбирают любую, похожую из другого текста);
- следование стереотипам (подменяют авторскую идею расхожими суждениями);
- «потеря границ вопроса» (если в тексте описывается ситуация, хорошо знакомая ученикам, то многие не обращают внимание на границы вопроса);
- произвольная интерпретация (нередко при ответе на вопрос семиклассники не вчитываются в текст, произвольно выстраивают связи между фактами и дают ложную интерпретацию);
- трудности в работе со схемой и картой;
- неумение точно выбирать информацию из одного тематического поля⁴
- непонимание синонимических замен.

7. Управленческие решения.

Одним из основных вопросов на августовском МО учителей русского языка и литературы рассмотреть следующий:

Актуальность проблемы формирования собственной точки зрения. Процесс личностного восприятия и оценки информации на полноту и достоверность необходимая составляющей учебного познания.

Глобальные компетенции и креативное мышление

1. Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «глобальные компетенции» приняли участие 125 обучающихся 9 классов, что составило 85% из 3 образовательных организаций, 14,4% от общего числа школьников 9 классов.

Кластеры	Количество образовательных организаций участников мониторинга	%	Количество обучающихся участников мониторинга	%
Кластер I- лицеи и гимназии	0	0	0	0
Кластер II- городские школы	2	40	110	17
Кластер III- сельские школы	1	9	15	6,6
Кластер IV-малокомплектные школы				

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «креативное мышление» приняли участие 273 обучающихся 8 классов, что составило 92% из 4 образовательных организаций, 38% от общего числа школьников 8 классов.

Кластеры	Количество образовательных организаций участников мониторинга	%	Количество обучающихся участников мониторинга	%
Кластер I- лицеи и гимназии	1	11	25	8
Кластер II- городские школы	2	40	248	64
Кластер III- сельские школы	0	0	0	0
Кластер IV-малокомплектные школы				

2. Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ обучающихся), характеристика заданий (контекст, уровень сложности задания, тип задания по форме ответов, содержательная область оценки, компетентностная область оценки), указать процент детей, выполнивших задание, с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Оценка креативного мышления и глобальных компетенций – это новые направления в оценке функциональной грамотности.

Проведенная апробация показала, что в целом предложенная система заданий посильна и доступна для школьников 8-х и 9-х классов.

Особые опасения были связаны с умением пользоваться графическим редактором. Однако, обучающиеся справились с этим. Выявлены дефициты, связанные с формированием аналитического и критического мышления:

- умения найти в тексте / привести самостоятельно аргументы «за» или «против» определенных мнений, суждений, точек зрения (10-20% выполнения);
- умения привести различные точки зрения на проблему или ситуацию (10% выполнения).

3. Статистика по анализу выполнения заданий (% участников, выполнивших работу на определенный уровень ФГ (недостаточный, низкий, средний, повышенный высокий) с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

«Глобальные компетенции»

Высокий уровень показали 6% городских школ. Учащиеся сельских школ – 9%.
 Повышенный уровень показали 24% городских школ. 13% учащихся сельских школ.
 Средний уровень показали 58% городских школ. 52% учащихся сельских школ.
 Низкий уровень показали 9% городских школ. 16% учащихся сельских школ.
 Недостаточный уровень показали 3% городских школ. 10% учащихся сельских школ.

«Креативное мышление»

Высокий уровень показали 6% учащихся гимназий и 8% городских школ.
 Повышенный уровень показали 20% учащихся гимназий и 21% городских школ.
 Средний уровень показали 46% учащихся гимназий и 31% городских школ.
 Низкий уровень показали 18% учащихся гимназий и 21% городских школ.
 Недостаточный уровень показали 9% учащихся гимназий и 7% городских школ.

4. Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 8-9 классов по глобальным компетенциям и креативному мышлению.

Уровень сформированности МГ	Результаты ФГ по направлению математическая грамотность							
	Кластер I- лицеи и гимназии (список ОО)	% из общего числа лицеев и гимназий	Кластер II- городские школы (список ОО)	% из общего числа городских школ	Кластер III- сельские школы (список ОО)	% из общего числа сельских школ	Кластер IV- малокомплектные школы (список ОО)	% из общего числа малокомплектных школ
МГ грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный и высокий уровни)	12	6	19	8	6	6		
МГ грамотность не сформирована (более 60 % детей выполнили на пониженный и низкий уровни)	28	15	8	33	7	12	12	

5. Методические рекомендации по формированию математической грамотности обучающихся с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Глобальные компетенции

Невысокие результаты учащиеся показали по анализу различных мнений, подходов, перспектив и формулировке аргументов (25%).

Выполнение заданий по глобальным компетенциям выявило дефициты:

- анализ (мнений) и обобщение (информации),
- поиск и использование противоречий в информации,
- использование информации задания для конкретных познавательных целей (для оценки информации или для аргументации мнения),
- привлечение дополнительной информации («выход за рамки задания»).

Креативное мышление

В основе креативного мышления лежит способность к дивергентному мышлению («расходящиеся идеи»):

- беглость, продуктивность,

- гибкость, разнообразие,
- оригинальность, нестандартность,
- разработанность, проработка.

Задача креативного мышления:

Описание тех границ, в которых учащиеся в каждой из 4-х содержательных областей продемонстрировали способность мыслить креативно, т.е.

- обсуждать идеи с разных позиций,
- выдвигать, воплощать и оценивать разные идеи,
- предлагать оригинальные идеи,
- дорабатывать идеи.

6. Рекомендации для учителей.

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

- Обратить внимание на организацию проектной деятельности учащихся с позиции формирования отдельных видов функциональной грамотности.
- На уроках и во внеурочной деятельности надо больше работать с графической информацией;
- Сегодня у учащихся не хватает опыта самостоятельного перевода текстовой информации в графическую, хотя визуализация окружает школьника повсюду — от инструкций к бытовым приборам до смайликов в переписке;
- Связь образовательных достижений учащихся по чтению обязательно надо соотносить с умением работать с множественными текстами.

7. Управленческие решения.

В рабочих программах педагогов предусмотреть задания на совершенствованию этих видов ФГ.

Включить вопросы формирования функциональной грамотности в систему методической работы коллективов ОУ.

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

Естественнонаучная грамотность

1. Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «естественнонаучная грамотность» приняли участие 277 обучающихся 8 классов, что составило 79% из 6 образовательных организаций, 38,8% от общего числа школьников 8 классов.

Кластеры	Количество образовательных организаций участников мониторинга	%	Количество обучающихся участников мониторинга	%
Кластер I- лицеи и гимназии	2	50	154	48

Кластер II- городские школы	2	40	99	25
Кластер III- сельские школы	2	18	24	12
Кластер IV-малокомплектные школы				

2 Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ обучающихся), характеристика заданий (контекст, уровень сложности задания, тип задания по форме ответов, содержательная область оценки, компетентностная область оценки), указать процент детей, выполнивших задание, с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Основные трудности вызвали задания №12, 15, 16.

Процент выполнения заданий по всем видам компетенций невозможно рассматривать как приемлемый. Это может объясняться тем, что предметом проверки является не содержание учебных предметов естественнонаучной направленности, а умение применять знания этой сферы в практических жизненных ситуациях.

3. Статистика по анализу выполнения заданий (% участников, выполнивших работу на определенный уровень ФГ (недостаточный, низкий, средний, повышенный высокий) с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций;

Высокий уровень показали 5% учащихся лица и гимназий и 4% городских школ. Учащиеся сельских школ не показали высоких результатов.

Повышенный уровень показали 25% учащихся лица и гимназий и 22% городских школ. 15% учащихся сельских школ.

Средний уровень показали 45% учащихся лица и гимназий и 48% городских школ. 35% учащихся сельских школ.

Низкий уровень показали 21% учащихся лица и гимназий и 21% городских школ. 38% учащихся сельских школ.

Недостаточный уровень показали 5% учащихся лица и гимназий и 7% городских школ. 17% учащихся сельских школ.

4. Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 8 классов по естественнонаучная грамотности.

Уровень сформированности МГ	Результаты ФГ по направлению естественнонаучная грамотность							
	Кластер I- лица и гимназии (список ОО)	% из общего числа лицеев и гимназий	Кластер II- городские школы (список ОО)	% из общего числа городских школ	Кластер III- сельские школы (список ОО)	% из общего числа сельских школ	Кластер IV- малокомплектные школы (список ОО)	% из общего числа малокомплектных школ
МГ грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный	26	17	14	15	4	17		

и высокий уровни)								
МГ грамотность не сформирована (более 60 % детей выполнили на пониженный и низкий уровни)	18	12	15	16	3	21		

5. Методические рекомендации по формированию математической грамотности обучающихся с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Первые результаты апробации показали, что обучающиеся 8-х классов успешно справились с заданиями, предложенными в компьютерном варианте, достаточно удачно анализировали информацию, в том числе представленную в виде графиков и диаграмм. Тем не менее, затруднения обозначились в:

- непонимании некоторых фундаментальных вещей (например, почему наступает ночь, дует ветер и т.д.);
- непонимании того, что обеспечивается многократным повторением измерений;
- построении рассуждений, требующих более одного логического шага;
- получении выводов на основе анализа более сложной информации и планированием исследования;
- затруднения с переносом программных знаний в новые ситуации: физика, биология, астрономия.

6. Рекомендации для учителей.

Рекомендации:

- Увеличить количество учебной информации практической направленности, включая неадаптированные тексты естественнонаучной направленности в качестве основы для самостоятельного поиска новых знаний.
- Увеличить количество заданий, направленных на развитие умения объяснять различные явления с использованием языка наук о природе.
- Использовать естественнонаучный эксперимент не как иллюстрацию изученного материала, а как источник для получения новых знаний и проверки выдвинутых гипотез. Акцентирование внимание на процедуре проведения естественнонаучного эксперимента. Увеличить количество заданий, направленных на развитие знаний и умений учащихся не только в учебных предметах естественнонаучной направленности, но и гуманитарного.

7. Управленческие решения.

Освоение естественнонаучных знаний у большинства учащихся школ происходит в рамках линейных учебных предметов- физики, химии, биологии. Целевыми установками этих курсов является овладение системой понятий определенной науки. Также следует отметить о

незначительном количестве часов, выделяемых для освоения дисциплин естественнонаучного цикла в основной школе.

При этом содержание учебного материала остается все еще достаточно теоретизированным. Предметная автономия естественнонаучных дисциплин с большей долей вероятности не способствует формированию единой научной картины мира. Вместе с тем, недостаточно уделяется внимания проблеме готовности учащихся использовать знания и умения, полученные в школе, в различных ситуациях, приближенных к реальной жизни.

В этих условиях формат заданий в формате PISA остаются для учащихся МР Мелеузовский район все еще незнакомыми, а выполнение их вызывает затруднения. Кроме того, большинство задач проверяло умения, которые в явном виде не формируются на уроках естественнонаучных предметов (только треть из всех заданий включали материал, который изучался учащимися). Считаю важным продолжение работы по мониторингу уровня естественнонаучной грамотности учащихся образовательных организаций муниципалитета в динамике с целью проверки полученных выводов. Полученные результаты будут использованы при разработке диагностического материала исследований в последующие годы.

Финансовая грамотность

1. Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «финансовая грамотность» приняли участие 388 обучающихся 5 классов, что составило 86,3% из 7 образовательных организаций, 34,3% от общего числа школьников 5 классов.

Кластеры	Количество образовательных организаций участников мониторинга		Количество обучающихся участников мониторинга	
	5	%		%
Кластер I- лицеи и гимназии	2	50	193	46
Кластер II- городские школы	2	40	170	33
Кластер III- сельские школы	3	28	26	23
Кластер IV- малокомплектные школы				

2 Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ обучающихся), характеристика заданий (контекст, уровень сложности задания, тип задания по форме ответов, содержательная область оценки, компетентностная область оценки), указать процент детей, выполнивших задание, с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Результаты выполнения учащимися задач по финансовой грамотности свидетельствуют о том, что структура финансовой грамотности требует более детальной проработки инструментария с проработкой характера взаимосвязей для объективной ее оценки. В то же время необходимо учитывать, что разработанные задания, в отличие от задач на читательскую, естественно-научную и математическую грамотности, направлены не только на диагностику уже достигнутого уровня финансовой грамотности, сколько на ознакомление с концептуальными рамками этого вида функциональной грамотности и

применением задач в качестве инструментария для формирования финансовой грамотности учащихся. Они демонстрирует дидактическую значимость задач и возможности их применения в учебном процессе.

Анализ проблем, с которыми столкнулись учащиеся при выполнении заданий, указывают на дефициты в финансовой грамотности учащихся. Причины не очень высоких результатов учащихся по естественнонаучной, математической и финансовой грамотности могут быть связаны с тем, что в процессе обучения учащиеся практически не имеют опыта выполнения заданий междисциплинарного характера, а развитие общеучебных умений осуществляется преимущественно в границах учебных предметов; учащиеся редко оказываются в жизненных ситуациях (в том числе моделируемых в процессе обучения), в которых им необходимо решать социальные, научные и личностные задачи.

3. Статистика по анализу выполнения заданий (% участников, выполнивших работу на определенный уровень ФГ (недостаточный, низкий, средний, повышенный высокий) с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций;

Высокий уровень показали 8,5% учащихся гимназий и 6,5% городских школ. Учащиеся сельских школ – 6%.

Повышенный уровень показали 18% учащихся гимназий 22% городских школ. 7 % учащихся сельских школ.

Средний уровень показали 38% учащихся гимназий и 40% городских школ. 38% учащихся сельских школ.

Низкий уровень показали 29% учащихся лицей и гимназий и 23% городских школ. 35% учащихся сельских школ.

Недостаточный уровень показали 4,5% учащихся лицей и гимназий и 8,5% городских школ. 4% учащихся сельских школ.

4. Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 5 классов по математической грамотности.

Уровень сформированности МГ	Результаты ФГ по направлению математическая грамотность							
	Кластер I- лицеи и гимназии (список ОО)	% из общего числа лицеев и гимназий	Кластер II- городские школы (список ОО)	% из общего числа городских школ	Кластер III- сельские школы (список ОО)	% из общего числа сельских школ	Кластер IV- малокомплектные школы (список ОО)	% из общего числа малокомплектных школ
МГ грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный и высокий уровни)	32	16	26	15,2	2	8		
МГ грамотность не сформирована	7	3,6	8	4,7	3	11,5		

а (более 60 % детей выполнили на пониженный и низкий уровни)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Методические рекомендации по формированию математической грамотности обучающихся с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.

Необходимо отметить, что разработанные по финансовой грамотности задачи, в отличие от задач на читательскую, естественно-научную и математическую грамотности, направлены не только и не столько на диагностику уже достигнутого уровня финансовой грамотности, сколько на ознакомление с концептуальными рамками этого вида функциональной грамотности и применением задач в качестве инструментария для формирования финансовой грамотности учащихся.

Анализ проблем, с которыми столкнулись учащиеся при выполнении заданий, указывают на дефициты в финансовой грамотности учащихся основной школы. Анализ выполнения отдельных задач, оценивающих конкретные умения, позволяют обнаружить наиболее частые ошибки, допускаемые учащимися 5-х классов.

6. Рекомендации для учителей.

Большинство участников продемонстрировали заинтересованность и высокий уровень вовлеченности в мир финансов, умение оценки предложенных задач.

Выявлены затруднения выраженные в непонимании финансовых рисков.

При работе целесообразно фокусировать внимание учащихся на реальных источниках финансовой информации, с которыми можно встретиться в жизни.

- Целесообразно планомерно вводить в процесс обучения ситуационные задачи, знакомящие учащихся с финансовыми объектами и позволяющие им осмыслить и переосмыслить имеющийся опыт и выработать модели грамотного финансового поведения.

7. Управленческие решения.

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, финансовой грамотности.

Заключение

Анализ полученных результатов позволяет сделать следующие выводы:

- Процент учащихся, достигших базового уровня по всем направлениям ФГ, в среднем 82%.
- Проблема, которая выявилась во время выполнения заданий – формализм знаний (знания у учащихся есть, однако грамотно пользоваться ими они не умеют. Отсутствие практико-ориентированного подхода).
- Обучающиеся не приучены работать во временных рамках.
- Главная трудность при выполнении заданий - несформированность умения читать тексты. Ошибки учащихся при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию, заданную в явном виде, были связаны в первую очередь с неумением внимательно (вдумчиво) читать текст и постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос.

обучающихся с активным использованием метапредметных и межпредметных проектов и исследований.

6 Включать в план внеурочной деятельности образовательной организации образовательные события, направленные на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности (межпредметные недели, учебно-исследовательские конференции, межпредметные марафоны и т.д.).

Начальник МКУ Управление образования
МР Мелеузовский район РБ



А.Г.Сатлыков