

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

по итогам диагностических работ по определению уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся 8-х и 9-го классов

В соответствии приказом Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми от 17.09.2021 № 605 «Об утверждении регионального плана мероприятий, направленных на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Республики Коми, на 2021-2022 учебный год» в декабре 2021 года было проведено диагностическое тестирование обучающихся 8-9-х классов для оценки функциональной грамотности по трем направлениям.

Цель: определение уровня сформированности математической, читательской и естественнонаучной грамотности.

Методы контроля: проведение диагностических работ.

Объект контроля: образовательные результаты по математической, читательской и естественнонаучной грамотности учащихся 8-9-х классов.

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

Математическая грамотность

В разрабатываемом российском мониторинге функциональной грамотности математическая грамотность понимается так же, как и в исследовании PISA: «Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира».

Основа организации оценки математической грамотности включает три структурных компонента:

- контекст, в котором представлена проблема;
- содержание математического образования, которое используется в заданиях;
- мыслительная деятельность, необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для её решения.

Принятое определение математической грамотности повлекло за собой разработку особого инструментария исследования: учащимся предлагаются не типичные учебные задачи, характерные для традиционных систем обучения и мониторинговых исследований математической подготовки, а близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте и разрешаемые доступными учащемуся средствами математики.

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

Класс	Количество учащихся		Дата проведения работы	Направление функциональной грамотности	Анализ
	в классе	писавших работу			
8а	29	29	09.10.2021	Математическая грамотность	1. Процент выполнения заданий: Средний – 65%, минимальный – 0%, максимальный – 100%. 2. Уровень сформированности ФГ – средний 3. Сумма баллов: Средняя – 10, минимальная – 0, максимальная – 16.
8б	32	32	09.10.2021	Математическая грамотность	1. Процент выполнения заданий: Средний – 63%, минимальный – 0%, максимальный – 94%. 2. Уровень сформированности ФГ – средний 3. Сумма баллов: Средняя – 10, минимальная – 0, максимальная – 15.
9а	25	16	16.12.2021	Математическая грамотность	Процент выполнения заданий: Средний – 91%, минимальный – 67%, максимальный – 100%. Сумма баллов: 187

					Средняя – 12, минимальная – 8, максимальная – 12.
9б	19	17	09.10.2021	Математическая грамотность	1. Процент выполнения заданий: минимальный – 0%, средний – 28%, максимальный – 72%. 2. Уровень сформированности ФГ – средний 3. Сумма баллов: Средняя – 12, минимальная – 0, максимальная – 16.
9в	23	14	15.12.21	Математическая грамотность	Процент выполнения заданий: Средний – 27%, минимальный – 0%, максимальный – 50%. Уровень сформированности ФГ низкий -7/50%, недостаточный - 5/35.7%, средний-2/14.3%. Сумма баллов:61 Средняя – 4.3, минимальная – 0, максимальная – 7.
		108			

Читательская грамотность:

Особое внимание в диагностике читательской грамотности уделяется множественным текстам, которые взяты из разных источников, имеют разных авторов, опубликованы в разное время, но которые относятся к одной проблематике. При этом одиночные тексты также представлены в диагностических вариантах.

Класс	Количество учащихся		Дата проведения работы	Направление функциональной грамотности	Анализ
	в классе	писавших работу			
8а	29	27	25.12.2021	Читательская грамотность	1. Процент выполнения заданий: Средний – 31%, минимальный – 0%, максимальный – 42%. 2. Уровень сформированности ФГ: низкий – 14 уч./51%,

					<p>средний – 7 уч./26%, недостаточный – 6 уч./23%</p> <p>3. Сумма баллов: Средняя – 5.7, минимальная – 0, максимальная – 9.</p>
86	32	19	19.12.2021	Читательская грамотность	<p>1. Процент выполнения заданий: Средний – 37%, минимальный – 26%, максимальный – 47%.</p> <p>2. Уровень сформированности ФГ низкий – 6/32%, средний -13/68%</p> <p>3. Сумма баллов:147 Средняя – 8, минимальная – 5, максимальная – 9.</p>
9а	25	19	24.12.2021	Читательская грамотность	<p>1)Уровень сформированности ФГ: недостаточный – 2 уч./10.5% низкий – 7 уч./37.2%, средний – 4 уч./21%, повышенный -5 уч/26.3%; высокий -1 уч./5,3%.</p> <p>2)Процент выполнения заданий: Средний –42%, минимальный – 10%, максимальный – 86%.</p> <p>3)Сумма баллов:169 Средняя – 8.9, минимальная – 2, максимальная – 18.</p>
96	19	19	09.12.2021	Читательская грамотность	<p>Процент выполнения заданий: средний – 45%, минимальный – 10%, максимальный – 94%.</p> <p>2. Уровень сформированности ФГ: низкий -7 уч./37%, средний -5 уч./26%, высокий -4 уч./ 21%, повышенный -1 уч./5% недостаточный -2 уч./11</p> <p>3. Сумма баллов: Средняя – 9,</p>

					минимальная – 2, максимальная – 19.
9в	23	15	15.12.21	Читательская грамотность	Процент выполнения заданий: Средний –57%, минимальный – 24%, максимальный – 86%. Уровень сформированности ФГ низкий -3/20.2%, средний-4/26.6%; повышенный – 4/26.6%, высокий -4/26.6% . Сумма баллов:191 Средняя – 12, минимальная – 5, максимальная – 18.

Естественная грамотность

В разрабатываемом российском мониторинге функциональной грамотности естественнонаучная грамотность понимается так же, как и в исследовании PISA. Согласно PISA естественнонаучную грамотность определяют три основные компетенции:

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

Класс	Количество учащихся		Дата проведения работы	Направление функциональной грамотности	Анализ
	в классе	писавших работу			
8а	29	24	07.12.21	Естественно-научная грамотность	Уровень сформированности ФГ -высокий –1/4%, - повышенный – 9уч/38% -средний -11уч/46%/ -низкий -2 /8%, недостаточный -1/4%
8б	32	29		Естественно-научная грамотность	Работа включала 14 заданий: 3 задания высокого уровня сложности, 5 заданий – среднего и низкого уровня сложности -6. 9 заданий оцениваются одним баллом, двумя баллами – 5. <i>Максимальный балл</i> составляет 19 баллов.

			08.12.21		Процент выполнения заданий: минимальный – 5%, максимальный – 63%. Уровень сформированности ФГ -высокий –нет - повышенный – 21 уч/72% -средний -6/21% -низкий -2 /7%
9а	25	17	9.12.21	Естественно-научная грамотность	уровень сформированности ФГ: высокий- 1/6%, повышенный -7/41%, средний -5/29% низкий – 4/24%
9б	19	14	06.12.21	Естественно-научная грамотность	Уровень сформированности ФГ: высокий- 3/21%, повышенный -1/7%, средний -4/30% недостаточный -3/21%, низкий – 3/21%
9в	23	15	20.12.21	Естественно-научная грамотность	Уровень сформированности ФГ: высокий- 1/6.7%, повышенный -8/53.3%, средний -1/6.7% недостаточный -4/26.6%, низкий – 1/6.7%
		99			52 выс и повы

Выводы и рекомендации

По результатам выполнения диагностических работ по функциональной грамотности в 8-х и 9-ом классах составлены рекомендации.

1. По итогам выполнения диагностических работ 4.6% учащихся продемонстрировали недостаточные и 6.5% низкие уровни сформированности математической грамотности.
2. 6.1% учащихся продемонстрировали недостаточные и 37.4% низкие уровни сформированности читательской грамотности.
3. 8.1% учащихся продемонстрировали недостаточные и 12.1% низкие уровни сформированности естественно-научной грамотности.
4. Отмечаются дефициты в выполнении заданий с развернутым ответом, требующих самостоятельного описания хода опытов или построения логической цепочки обоснования выбора решения. Рекомендуется в рамках предметного обучения

увеличить долю такого типа заданий для текущего контроля, а также заданий, опирающихся на ситуации жизненного характера.

5. Обсудить результаты диагностических работ на заседаниях ШМО, продумать систему заданий, направленных на формирование функциональной грамотности.
6. Работать над повышением познавательной активности учащихся. Особое внимание уделять дидактическому и методическому инструментарию организации познавательной деятельности обучающихся, с целью обеспечения развития 3-х компонентов функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной) современных подростков. Основными видами деятельности обучающихся могут быть: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практикоориентированных задач; проведение экспериментов и опытов. Особая роль должна отводиться работе с текстом. Разнообразные тексты задают материал, для которого специально могут вырабатываться процедуры перевода в знаковое описание (графическое, символическое, образное) и это может стать одним из типичных способов работы на занятиях по программе курса «Развитие функциональной грамотности».

Заместитель директора

Е. Д. Дьяконицына