



Аналитический отчёт о результатах региональной оценки функциональной грамотности учащихся 5-х классов образовательных организаций Липецкой области

В соответствии с приказом управления образования и науки Липецкой области от 13.05.2021 №654 «О проведении региональной оценки функциональной грамотности учащихся 5 классов» в период с 17 мая по 21 мая 2021 года были организованы и проведены диагностические работы, участниками которых стали обучающиеся 5-х классов образовательных организаций Липецкой области.

Для региональной оценки функциональной грамотности учащихся были определены три направления: читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность.

Цель – выявление уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся 5-х классов образовательных организаций Липецкой области.

Участники

Таблица 1. Участники региональной оценки функциональной грамотности

Направление	Количество учащихся 5-х классов
Читательская грамотность	411
Математическая грамотность	
Естественнонаучная грамотность	

Диагностический инструментарий

В основу диагностического инструментария были положены демонстрационные версии диагностических работ, разработанные в рамках проекта Министерства просвещения РФ «Мониторинг формирования функциональной грамотности» и размещенные на портале ФГБНУ «ИСРО РАО» (<http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/>).

Диагностическая работа состоит из двух частей. Первая часть содержит задания на проверку читательской и математической грамотности и состоит из 12 задач. Время выполнения первой части – 40 минут. Вторая часть содержит задания на проверку естественно-научной грамотности и содержит 16 заданий, время выполнения 40 минут.

Таблица 2. Структура диагностического инструментария

Вид функциональной грамотности	Компетентностная область	Номер задачи	Объект оценки	Максимальный балл
Читательская грамотность	1. Интегрировать и интерпретировать текст	1	Умение понимать фактологическую информацию	2
		2,4,5,6	Умение понимать чувства, мотивы, характер героев	1 (за каждое задание)
		8	Умение понимать концептуальную информацию (авторскую позицию, коммуникативное намерение)	2
	2. Находить и извлекать информацию	3	Умение извлекать единицу информации	1
3. Оценивать содержание и форму текста, информацию	7	Умение оценивать форму текста (структуру, стиль и т.д.)	1	
Максимум				10 баллов
Математическая грамотность	1. Применять математические понятия, факты, процедуры	1.1.	Применение представлений о площади для решения практических задач, конструирование фигуры из составных частей.	2
		1.2.	Соотнесение размеров площадей данных фигур, установление зависимости между величинами.	2
		2.1.	Сравнение величин, округление величин, прикидка результата, сложения двух или нескольких величин.	2
	2. Интерпретировать данные приведенные в тексте; планировать ход решения, делать вывод, объяснять рациональное решение поставленной проблемы.	2.2.	Расчеты с величинами, числами; сравнение, округление величин; прикидка результата.	2
Максимум				8 баллов

Естественно-научная грамотность	1. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	1.1 2.3 3.2 3.4 4.1 4.4	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	1 (за каждое задание)
	2. Понимание особенностей естественнонаучного исследования	1.2 3.4 4.3 1.4	Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	1 (за каждое задание)
	3. Научное объяснение явлений	1.3. 2.2. 2.4. 3.1 4.2	Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	1 (за каждое задание)
2.1.		Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	1	
Максимум				16 баллов
Итого максимум				34 балла

Результаты

Для определения уровня сформированности функциональной грамотности использовались следующие показатели:

- суммарный балл по результатам выполнения двух частей работы;
- доля учащихся, верно и в полном объеме выполнивших задания по каждому виду функциональной грамотности;
- доля учащихся, верно и в полном объеме выполнивших задания по каждой группе компетентностей.

Система оценки выполнения диагностической работы предусматривала уровневый подход. По результатам выполненных работ ученики были условно разделены на три группы по уровням демонстрации оцениваемых компетентностных областей — недостаточный, средний, уровень выше среднего. В данном случае, за основу принят базовый уровень функциональной грамотности, необходимый для продолжения образования и реально достигаемый большинством обучающихся.

Таблица 3. Статистические данные по результатам выполненной диагностической работы

Уровень выполнения работы	Недостаточный уровень (0-16 баллов)	Средний уровень (17-25 баллов)	Выше среднего (26-34 балла)
Доля обучающихся	9,2	54	36,8

Недостаточный уровень (9,2%) показывает, что ученики узнают отдельные изученные способы действий, но умеют применять их лишь для известных типовых ситуаций, т.е. действуют на уровне простого воспроизведения действия. Учащиеся с недостаточным уровнем овладения могут испытывать серьезные трудности в дальнейшем процессе обучения, им необходимы компенсирующие занятия по освоению всего спектра компетентностных областей.

Средний уровень (54%) говорит о том, что ученики справляются с применением проверяемых способов деятельности в несложных ситуациях, осмысленно используют изученные алгоритмы действий на уровне их применения. При фиксации данного уровня необходим анализ выполнения учащимися каждой группы заданий с целью выявления трудностей в освоении тех или иных способов действий и проведения соответствующей целенаправленной коррекции.

Уровень выше среднего (36,8%) показывает, что учащиеся достаточно свободно владеют проверяемыми способами деятельности, могут комбинировать изученные алгоритмы в соответствии с требованиями новой ситуации, составлять собственные планы решения учебных задач.

Средний балл выполнения работы составил 17,2 балла от возможных 34 (50,6%).

Таблица 4. Статистические данные выполнения задач по каждому виду функциональной грамотности

Направление функциональной грамотности	Доля учащихся, верно и в полном объеме выполнивших менее 50% заданий	Доля учащихся, верно и в полном объеме выполнивших 50% заданий и более
Читательская грамотность	19,7	80,3
Математическая грамотность	24,9%	75,1
Естественно-научная грамотность	35,3	64,7

Результаты выполнения диагностической работы, демонстрируемые учащимися, позволяют положительно оценить процесс формирования функциональной грамотности обучающихся 5–х классов.

Подавляющее большинство обучающихся успешно справились с заданиями, направленными на определение читательской и математической грамотности.

Наибольшие затруднения учащиеся 5-х классов испытывали при выполнении заданий на оценку естественно-научной грамотности. Это может объясняться тем, что предметом оценки являлось не содержание учебных предметов

в рамках соответствующей предметной области, а умение применять знания в практических жизненных ситуациях.

Таблица 5. Статистические данные по группам компетенций

Вид функциональной грамотности	Компетентностная область	Доля учащихся, верно и в полном объеме выполнивших менее 50% заданий	Доля учащихся, верно и в полном объеме выполнивших 50% заданий и более
Читательская грамотность	1. Интегрировать и интерпретировать текст	27,5	72,5
	2. Находить и извлекать информацию	8	92
	3. Оценивать содержание и форму текста, информацию	15	85
Математическая грамотность	1. Применять математические понятия, факты, процедуры	14,6	85,4
	2. Интерпретировать данные приведенные в тексте; планировать ход решения, делать вывод, объяснять рациональное решение поставленной проблемы.	35,5	68,3
Естественнонаучная грамотность	1. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	35,5	64,5
	2. Понимание особенностей естественнонаучного исследования	28,5	71,5
	3. Научное объяснение явлений	55,5	44,5

Анализ выполнения заданий по отдельным видам компетенций читательской грамотности показывает, что почти у трети пятиклассников умения, связанные с интеграцией и интерпретацией информации развиты недостаточно. Эти данные соотносятся с результатами работ по естественнонаучной грамотности в рамках компетентностной области «Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов» и с данными математической грамотности соответствующей компетентностной области.

В большей степени обучающиеся пятых классов справились с заданиями по оценке математической грамотности ориентированными на определение умений применять математические понятия, факты, процедуры. Менее успешно

они могут интерпретировать данные приведенные в тексте и объяснять рациональное решение поставленной проблемы.

Полученные результаты диагностической работы по оценке естественно-научной грамотности в компетентностной области «Научное объяснение явлений» (трудности испытывают 55,5%) подтверждают наличие проблем, связанных с умением объяснять явления и процессы, встречающиеся в реальной жизни.

Выводы и рекомендации

1. Результаты диагностических работ подтверждают наличие у большей части учащихся 5-х классов базового уровня знаний и умений, составляющих основу функциональной грамотности.

2. Более 80% учащихся 5-х классов успешно справились с заданиями на оценку читательской грамотности (80,3%). Этот уровень является достаточным для успешного освоения образовательной программы основного общего образования. Вместе с тем, почти треть учащихся испытывают трудности с умением интегрировать и интерпретировать текст.

3. Подавляющее большинство пятиклассников (85,4%) могут успешно применять математические знания и умения для решения сформулированной математической задачи. Однако актуальным остается вопрос целенаправленного развития умений интерпретировать данные, оценивать результаты для получения выводов, объяснять рациональное решение поставленной проблемы.

4. Наибольшие затруднения учащиеся 5-х классов испытывали при выполнении заданий на оценку естественно-научной грамотности, поэтому актуальным становится вопрос об активном использовании в рамках образовательной деятельности заданий, требующих интерпретации данных и использование научных доказательств для получения выводов.

5. В целях повышения функциональной грамотности обучающихся целесообразно составление плана коррекционных действий на уровне образовательной организации с группой учащихся, справившихся с работой ниже порогового уровня.

