

**Аналитическая справка
по результатам диагностики уровня достижения
функциональной грамотности**

В соответствии с приказом Комитета по делам образования города Челябинска от 07.11.2022 г. № 2750-у «О проведении диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов и функциональной грамотности) обучающихся 10-х классов в общеобразовательных организациях города Челябинска» 16 ноября учащиеся выполняли областную контрольную работу, которая состояла из трех частей. В каждой части 6 заданий для диагностики уровня функциональной грамотности.

Задания части 1 проверяют естественнонаучную грамотность, задания части 2 - математическую грамотность, задания части 3 - читательскую грамотность.

Каждое из заданий областной контрольной работы предполагает диагностику уровня достижения метапредметных результатов, которые в совокупности обеспечивают достижение функциональной грамотности обучающихся.

Контрольные измерительные материалы для проведения областной контрольной работы содержат сплошные тексты с включением внетекстовой (несплошной) информации (таблицы, рисунки, диаграммы) и задания к ним. Общее количество заданий – 18, из них: 6 заданий на выбор правильного ответа из нескольких вариантов, 4 задания с кратким ответом в виде числа, 8 заданий на множественный выбор.

***Распределение заданий разных типов и познавательных уровней
для диагностики уровня естественнонаучной грамотности.***

Задания №№ 1-4, 6 подразумевают запись краткого ответа в виде выбора правильного ответа из нескольких вариантов. Задание № 5 подразумевает запись краткого

ответа на множественный выбор. Областная контрольная работа предусматривает проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями обучающихся на разных уровнях: применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления, анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, распознавать и формулировать цель данного исследования, оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников, предлагать и оценивать способ научного исследования способ научного исследования данного вопроса в знакомой, изменённой и новой ситуациях. Задания, представленные в работе разных познавательных уровней: низкого, среднего и высокого. В таблице 1 представлено распределение заданий по познавательным уровням.

Таблица 1

№ п/п	Проверяемые результаты	Количество заданий низкого уровня	Количество заданий среднего уровня	Количество заданий высокого уровня
1.	Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления		1	
2.	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы		1	1
3.	Распознавать и формулировать цель данного исследования	1		
4.	Оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников			1
5.	Предлагать и оценивать способ научного исследования способ научного исследования данного вопроса	1		
	Всего	2	2	2

Обобщенный план работы для диагностики уровня естественнонаучной грамотности представлен в таблице 2.

Таблица 2

Часть работы	№ задания	Тип задания	Проверяемые результаты	Познавательный уровень	Макс. балл за выполнение задания	Пример. время выполнения задания (мин.)
Часть I	1	выбор правильного ответа из нескольких вариантов	Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	средний	1	8
	2	выбор правильного ответа из нескольких вариантов	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	высокий	1	12

3	выбор правильного ответа из нескольких вариантов	Распознавать и формулировать цель данного исследования	низкий	1	6
4	выбор правильного ответа из нескольких вариантов	Оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников	высокий	1	12
5	множественный выбор	Предлагать и оценивать способ научного исследования способ научного исследования данного вопроса	низкий	2	6
6	выбор правильного ответа из нескольких вариантов	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	средний	1	8

***Распределение заданий разных типов и познавательных уровней
для диагностики уровня математической грамотности.***

Вариант областной контрольной работы содержит 6 заданий для диагностики уровня математической грамотности. Задания №№ 8, 10-12 подразумевают запись краткого ответа в виде числа. Задания №№ 7, 9 подразумевают запись краткого ответа на множественный выбор. В задании 8 содержится два вопроса, на каждый из которых необходимо дать ответ в виде числа.

Областная контрольная работа предусматривает проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями обучающихся на разных уровнях: применять математические понятия, факты, процедуры, интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты, формулировать ситуацию на языке математики в знакомой, изменённой и новой ситуациях. Задания, представленные в работе разных познавательных уровней: низкого и среднего. В таблице 3 представлено распределение заданий по познавательным уровням.

Таблица 3

№ п/п	Проверяемые результаты	Количество заданий низкого уровня	Количество заданий среднего уровня	Количество заданий высокого уровня
-------	------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

1.	Интерпретация, использование и оценка математических результатов	1	1	1
2.	Применение математических понятий, фактов, процедур	1	1	
3.	Формулирование ситуации на языке математики			1
	Всего	2	2	2

Обобщенный план работы по проверке математической грамотности представлен в таблице 4

Таблица 4

Часть работы	№ задания	Тип задания	Проверяемые результаты	Познавательный уровень	Макс. балл за выполнение задания	Пример. время выполнения задания (мин.)
Часть 2	7	множественный выбор	Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты	низкий	2	5
	8	с кратким ответом в виде числа	Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты	средний	2	7
	9	множественный выбор	Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты	высокий	2	10
	10	с кратким ответом в виде числа	Применять математические понятия, факты, процедуры	средний	1	7
	11	с кратким ответом в виде числа	Применять математические понятия, факты, процедуры	низкий	1	5
	12	с кратким ответом в виде числа	Формулировать ситуацию на языке математики	высокий	1	10

***Распределение заданий разных типов и познавательных уровней
для диагностики уровня читательской грамотности***

Для диагностики уровня читательской грамотности в областной контрольной работе предложено шесть заданий. Задания № 13,14,15,16,18 подразумевают запись краткого ответа на множественный выбор. Задания №17 подразумевают запись краткого ответа в виде выбора правильного ответа из нескольких вариантов. Областная контрольная работа предусматривает проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями обучающихся на разных уровнях: находить и

извлекать несколько единиц информации, расположенных в одном фрагменте текста, определять наличие/отсутствие информации, использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний, понимать значение слова или выражения на основе контекста, находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных текстах, определить наличие/отсутствие информации, оценивать форму текста, выявлять связь между прочитанным и современной реальностью в знакомой, изменённой и новой ситуациях. Задания, представленные в работе разных познавательных уровней: низкого, среднего и высокого. В таблице 5 представлено распределение заданий по познавательным уровням.

Таблица 5

Таблица 5.

№ п/п	Проверяемые результаты	Количество заданий низкого уровня	Количество заданий среднего уровня	Количество заданий высокого уровня
1.	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в одном фрагменте текста; определять наличие/отсутствие информации			1
2.	Использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний		1	
3.	Понимать значение слова или выражения на основе контекста		1	
4.	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных текстах; Определить наличие/отсутствие информации	1		
5.	Оценивать форму текста			1
6.	Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью		1	
	Всего	1	3	2

Обобщенный план работы по проверке читательской грамотности представлен в таблице 6.

Таблица 6

Часть работы	№ задания	Тип задания	Проверяемые результаты	Познавательный уровень	Макс. балл за выполнение задания	Пример. время выполнения задания (мин.)
Часть 3	13	множественный выбор	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в одном фрагменте текста;	высокий	2	12

			определять наличие/отсутствие информации			
	14	множественный выбор	Использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний	средний	2	8
	15	множественный выбор	Понимать значение слова или выражения на основе контекста	средний	2	8
	16	множественный выбор	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных текстах; Определить наличие/отсутствие информации	низкий	2	6
	17	выбор правильного ответа из нескольких вариантов	Оценивать форму текста	высокий	1	12
	18	множественный выбор	Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	средний	2	8

Максимальный первичный балл за выполнение заданий для диагностики уровня функциональной грамотности и уровня достижения метапредметных планируемых результатов – 27 баллов.

Таблица 7

Шкала оценивания функциональной грамотности обучающихся

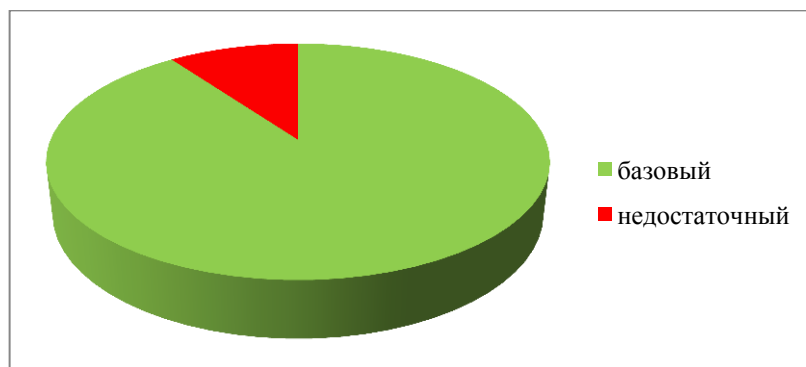
Количество баллов	Процент выполнения от максимального балла	Уровневая шкала
0-13	0-49 %	низкий
14-21	50-80 %	средний
22-27	81-100 %	высокий

Успешность сформированности метапредметных умений у каждого отдельного учащегося определялась общим баллом, полученным за выполнение всей работы.

16 ноября в областной контрольной работе приняли участие 20 обучающихся 10 класса, что составило 100%.

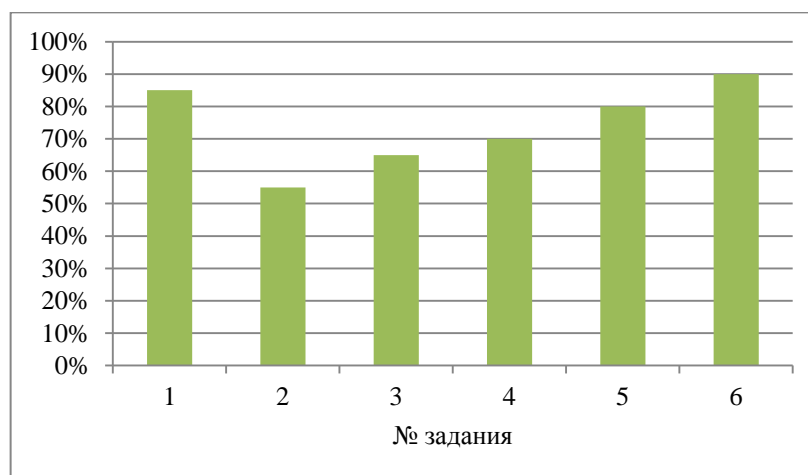
Результаты ОКР

Распределение учащихся 10 класса ОКР по уровням освоения метапредметных умений

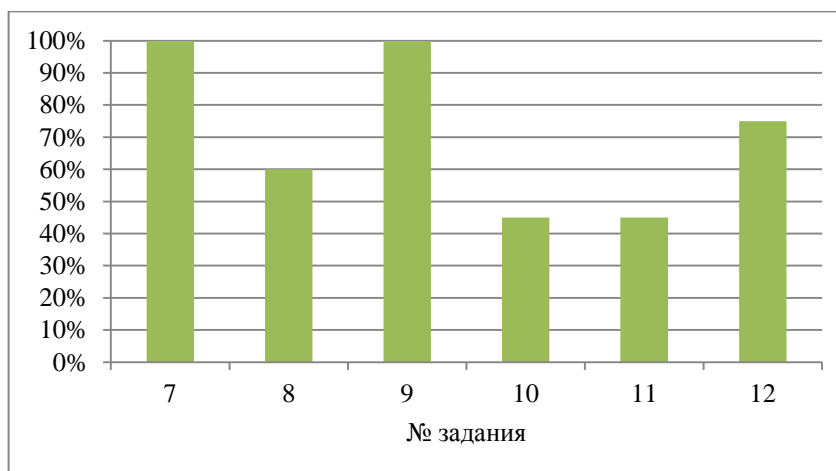


Результаты ОКР по видам функциональной грамотности

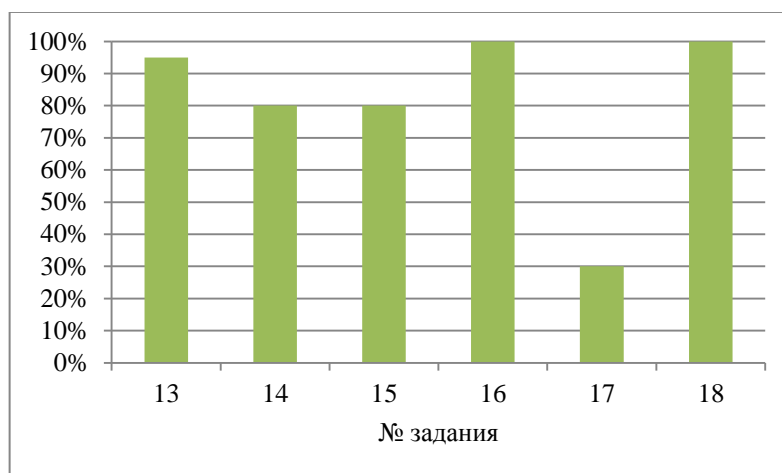
Естественнонаучная грамотность



Математическая грамотность



Читательская грамотность



Для полного анализа результатов проверочной работы представлена информация о выполнении отдельных заданий, в зависимости от раздела

В таблице 8 представлен обобщенный план вариантов КИМ с результатами выполнения по заданиям

Таблица 8

<i>Раздел</i>	<i>Проверяемые умения</i>	<i>№ задания /познавательный уровень</i>	<i>Успешность выполнения</i>
Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности	выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат	1 высокий уровень	85%
	ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей	3 средний уровень	65%
Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач	5 высокий уровень	25% - выполнили задание полностью 55%- выполнили частично
	определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи	11 низкий уровень	45%
Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией	устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта	10 средний уровень	45%
Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно	выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов	15 средний уровень	25% - выполнили задание полностью

выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы			55%- выполнили частично
	выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений	14 средний уровень	80% выполнили частично
	строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки	6 средний уровень	90%
	излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи	7 низкий уровень	50% - выполнили задание полностью 50%- выполнили частично
	делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения	8 средний уровень	25% - выполнили задание полностью 35%- выполнили частично
Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме	12 высокий уровень	75%
	переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот	2 средний уровень	55%
Смысловое чтение	находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности)	17 высокий уровень	30%
	ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст	16 низкий уровень	100%- выполнили частично
	устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	9 высокий уровень	100%
	резюмировать главную идею текста	18 средний уровень	40% - выполнили задание полностью 60%- выполнили частично
Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов	4 низкий уровень	70%
Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем	формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска	13 высокий уровень	15% - выполнили задание полностью 80%-

			выполнили частично
--	--	--	-----------------------

Общие выводы:

Проведенная работа позволила оценить уровень сформированности метапредметных результатов и функциональной грамотности учащихся 10 класса.

Участники ОКР показали следующие результаты: на базовом уровне с работой справились 90% учащихся.

Представленные выше данные говорят о том, что при выполнении работы обучающиеся 10 класса лучше справились с заданиями, в которых необходимо выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат, выявлять причины и следствия явлений, строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки, определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме, устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.

В то же время задания, нацеленные на проверку умения обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности, выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов, делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности) вызывают у десятиклассников наибольшую трудность. Различий в успешности выполнения заданий в зависимости от уровня задания выявлено не было.

Заместитель директора

Шаталова А.А.

21.11.2022 г.