

**Аналитическая справка  
по итогам проведения диагностических работ по естественнонаучной грамотности  
обучающихся 9 классов образовательных организаций Большемуртинского района**

**Основание:** письмо министерства образования Красноярского края от 19.10.2023 № 75-12850 «О проведении диагностических работ по функциональной грамотности».

**Период проведения:** с 20.11.2023 по 10.12.2023.

**Методы контроля:** федеральная образовательная система тестирования на образовательной платформе «Российская электронная школа» (<https://fg.resheba.ru/>).

**Место проведения:** образовательные организации Большемуртинского района.

**Участники:** учащиеся 9 классов.

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.

Особенность заданий ФГ – их многофакторность и комплексный характер. Основой заданий являлись различные ситуации реальной жизни, как правило, близкие и понятные обучающимся 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 обучающихся на выполнение нескольких взаимосвязанных вопросов-задач, объединённых общей содержательной идеей.

Учащиеся 9 классов выполняли задания «Почему мы видим так, а не иначе» и «Зеленая» энергетика» диагностической работы 2022 г, вариант № 2.

Статистические характеристики и распределение баллов представлены в таблицах 1–4.

Таблица 1

*Статистика участия учащихся 9 классов в диагностической работе по естественнонаучной грамотности*

Параметры сравнения	МКОУ «БМСО Ш №1»	МКОУ «БМСО Ш №2»	МКОУ «БМСО Ш №3»	МКОУ «Еловская ООШ»	МКОУ «Предвинская СОШ»	МКОУ «Российская СОШ»	МКОУ «Таловская СОШ»	МКОУ «Верхкаянская СОШ»	МКОУ «Красноключинская СОШ»	МКОУ «Юкеевская СОШ»	МКОУ «Бартатская СОШ»	МКОУ «Межевская СОШ»	МКОУ «Мостовская СОШ»	МКОУ «Тигинская ООШ»	МКОУ «Лакинская СОШ»	Раздольненская школа-филиал	Большеканатская школа-филиал
количество учащихся в классе	46	39	12	2	14	7	13	7	3	3	5	5	2	2	9	4	2
количество учащихся, принявших участие в диагностике	38	28	8	2	13	7	11	7	3	3	5	4	1	2	9	3	2
доля учащихся, выполнивших работы от общей численности класса (%)	83	72	67	100	93	100	85	100	100	100	100	80	50	100	100	75	100



Таблица 4

*Результаты выполнения диагностической работе по естественнонаучной грамотности  
среди учащихся 9 классов по заданиям (объекту оценки в %)*

№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	БМСОШ № 1		БМСОШ № 2		БМСОШ № 3	Еловская ООШ	Предивинская СОШ	Российская СОШ	Таловская СОШ	В-Казанская СОШ	Красноключинская СОШ	Юксовская СОШ	Бартаевская СОШ	Межовская СОШ	Мостовская СОШ	Тигинская ООШ	Лакинская СОШ	Раздольненская школа	Б-Кантатская школа	РАЙОН	
				9а	9б	9а	9б																	
Естественно-научная грамотность. 9 класс. Диагностическая работа 2022. Вариант 2.				9а	9б	9а	9б																	
Естественнонаучная грамотность, Почему мы видим так, а не иначе, 9 класс																								
1	1	Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	1	33	5	29	29	75	50	62	57	82	43	100	33	60	100	100	100	100	67	33	50	58,3
2	2	Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки	1	39	60	39	39	50	50	23	43	100	29	100	100	80	100	100	50	67	100	0	61,5	
3	3	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	2	28	20	16	16	13	25	15	29	32	7	17	50	60	13	50	50	17	33	0	25,8	
4	4	Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	2	50	42,5	41	41	44	50	50	57	50	36	0	50	40	50	100	50	11	50	50	45,4	
5	5	Интерпретировать и привести обоснование	1	0	20	11	11	13	50	31	29	100	14	0	33	60	100	100	100	33	100	0	42,3	
Естественнонаучная грамотность, «зеленая» энергетика, 9 класс				БМСОШ № 1		БМСОШ № 2		БМСОШ № 3	Еловская ООШ	Предивинская СОШ	Российская СОШ	Таловская СОШ	В-Казанская СОШ	Красноключинская СОШ	Юксовская СОШ	Бартаевская СОШ	Межовская СОШ	Мостовская СОШ	Тигинская ООШ	Лакинская СОШ	Раздольненская школа	Б-Кантатская школа	РАЙОН	
№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	9а	9б	9а	9б																	
6	1	Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	1	0	25	4	4	0	0	23	0	100	14	0	67	20	100	100	100	56	100	0	37,5	
7	2	Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	1	0	30	0	0	63	100	15	0	82	14	0	33	40	25	100	50	78	0	0	33,2	
8	3	Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	2	33	35	21	21	31	0	42	43	23	43	67	83	60	13	100	50	33	0	0	36,8	

9	4	Распознавать и формулировать цель данного исследования	1	6	15	7	7	25	100	0	14	91	0	0	33	60	100	100	0	78	100	0	38,7
10	5	Умение оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников	2	19	32,5	21	21	19	0	12	57	91	43	100	67	30	100	100	50	72	0	0	43,9
11	6	Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления	1	6	25	11	11	0	100	8	14	82	0	100	33	0	100	100	0	67	100	0	39,8
12	7	Объяснять принцип действия технического устройства или технологии	2	19	25	16	16	6	25	31	43	41	43	83	50	40	50	50	0	50	50	0	33,6

### Выводы:

1. В диагностических работах по естественнонаучной грамотности приняло участие 146 учащихся, что составляет 83,4 % от общей Численности учащихся 9 классов в районе. Стопроцентное участие учащихся в диагностике обеспечили 9 школ района: МКОУ «Еловская ООШ», МКОУ «Юксеевская СОШ», МКОУ «Бартатская СОШ», МКОУ «Тигинская ООШ», Большекантатская школа-филиал МКОУ «Российская СОШ», МКОУ «Лакинская СОШ», МКОУ «Верхказанская СОШ», МКОУ «Красноключинская СОШ», МКОУ «Российская СОШ».

2. Границу базового уровня диагностической работы по естественнонаучной грамотности преодолели 79,6% участников, среднее по выборке в крае – 88,5 %. Все учащиеся 9 класса (100%) Большекантатской школы-филиал МКОУ «Российская СОШ» не смогли достигнуть базового уровня. Не продемонстрировали естественнонаучную грамотность 41 учащийся, 28,1 % девятиклассников – показали недостаточный уровень. Наибольшая доля учащихся 9 класса с недостаточным уровнем сформированности естественнонаучной грамотности в Большекантатской школе-филиал МКОУ «Российская СОШ» (100%), МКОУ «Большемуртинская СОШ №2, 9<sup>а</sup> класс (60%), МКОУ «Большемуртинская СОШ №1, 9<sup>б</sup> класс (55%), МКОУ «Верхказанская СОШ» (43%).

3. Самыми сложными для учащихся 9 классов оказались задания на умения (% учащихся, продемонстрировавших умение):

- анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы – 25,8%;
- предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса – 33,2%;
- объяснять принцип действия технического устройства или технологии – 33,6%;
- применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления – 36,8%;
- делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления – 37,5%;
- распознавать и формулировать цель данного исследования – 38,7%;
- распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления – 39,8%.

### Рекомендации:

*Руководителю РМО учителей биологии, химии и географии:*

1. Обсудить на заседании РМО результаты выполнения диагностической работы по естественнонаучной грамотности среди учащихся 9

классов, спланировать работу педагогов по обмену опытом использования эффективных методов и приемов формирования естественнонаучной грамотности на уроках.

*Администрации ОО:*

1. Анализируя полученные данные необходимо ответить на вопросы:

а) объективно ли полученные результаты отражают положение дел?;

б) если полученные результаты достоверны, то как обобщить и распространить опыт лучших учителей?;

в) что можно сделать для улучшения результатов?

2. Принять меры, направленные на обеспечение объективности оценивания, повышения качества преподавания естественнонаучных предметов, повышения квалификации учителей.

*Учителям предметникам ОО (естественнонаучные предметы):*

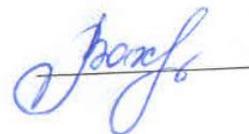
1. Проанализировать результаты выполненных работ и выявить неосвоенные или слабо освоенные группы умений каждого обучающегося.

2. В рамках преподавания предметов увеличить долю заданий, направленных на развитие естественнонаучной грамотности и компенсацию метапредметных дефицитов.

3. Организовать индивидуальную работу с обучающимися, имеющими низкие результаты по итогам выполнения диагностической работы.

11.12.2023 г.

Директор МКУ «Большемуртинский ММЦ»



Ю.М. Вахлеева