

Аналитическая справка по результатам проведения краевой диагностической работы по естественнонаучной грамотности для 8-х классов в 2020-2021 учебном году

Цель анализа – определение уровня естественнонаучной грамотности обучающихся, выявление проблемных групп умений.

В диагностической работе по естественнонаучной грамотности оценивалась сформированность трех групп умений:

1-я группа умений – описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний.

2-я группа умений – распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования.

3-я группа умений – интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

В краевой диагностической работе по естественнонаучной грамотности (КДР8) в 2020-2021 году приняли участие 89 обучающихся.

Анализ результатов был проведен по следующим показателям:

- 1) статистика выполнения заданий по классам;
- 2) средний процент освоения основных групп умений;
- 3) уровни естественнонаучной грамотности (уровни достижений).

Таблица 1**Статистика выполнения заданий по классам (%)**

| Задания КДР8 | % верно выполнивших в среднем по классу 8А (25 ч) | % верно выполнивших в среднем по классу 8Б (24 ч) | % верно выполнивших в среднем по классу 8В (22 ч) | % верно выполнивших в среднем по классу 8Г (18 ч) | % верно выполнивших в среднем по гимназии | % верно выполнивших в среднем по региону | |
|--------------|---|---|---|---|---|--|--------|
| 1 | 60,00% | 29,17% | 100,00% | 88,89% | 69,51% | 27,39% | |
| 2 | 1 балл | 44,00% | 25,00% | 0,00% | 5,56% | 18,64% | 29,72% |
| | 2 балла | 16,00% | 12,50% | 0,00% | 0,00% | 7,12% | 12,97% |
| 3 | 52,00% | 16,67% | 86,36% | 66,67% | 55,42% | 38,86% | |
| 4_1 | 84,00% | 75,00% | 45,45% | 55,56% | 65,00% | 56,87% | |
| 4_2 | 52,00% | 50,00% | 86,36% | 88,89% | 69,31% | 38,98% | |
| 5 | 64,00% | 41,67% | 90,91% | 88,89% | 71,36% | 22,65% | |
| 6 | 1 балл | 24,00% | 25,00% | 13,64% | 22,22% | 21,21% | 18,75% |
| | 2 балла | 20,00% | 12,50% | 59,09% | 61,11% | 38,17% | 11,34% |
| 7 | 28,00% | 37,50% | 81,82% | 88,89% | 59,05% | 12,26% | |
| 8 | 60,00% | 62,50% | 27,27% | 5,56% | 38,83% | 43,40% | |
| 9 | 16,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,00% | 6,07% | |

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1»

| | | | | | | | |
|---|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 10 | | 40,00% | 37,50% | 72,73% | 88,89% | 59,78% | 15,38% |
| 11 | | 60,00% | 41,67% | 31,82% | 16,67% | 37,54% | 29,27% |
| 12 | 1 балл | 8,00% | 8,33% | 4,55% | 5,56% | 6,61% | 11,37% |
| | 2 балла | 32,00% | 16,67% | 9,09% | 22,22% | 19,99% | 23,22% |
| 13 | | 24,00% | 16,67% | 90,91% | 72,22% | 50,95% | 4,22% |
| 14 | | 48,00% | 29,17% | 77,27% | 77,78% | 58,05% | 25,67% |
| 15 | | 84,00% | 66,67% | 90,91% | 61,11% | 75,67% | 66,43% |
| 16 | | 40,00% | 25,00% | 22,73% | 5,56% | 23,32% | 27,53% |
| 17 | 1 балл | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,71% |
| | 2 балла | 76,00% | 20,83% | 45,45% | 27,78% | 42,51% | 46,34% |
| 18 | | 32,00% | 29,17% | 63,64% | 5,56% | 32,59% | 22,63% |
| 19 | | 64,00% | 37,50% | 27,27% | 0,00% | 32,19% | 55,22% |
| 20 | | 24,00% | 33,33% | 86,36% | 72,22% | 53,97% | 17,90% |
| 21 | 1 балл | 32,00% | 41,67% | 45,45% | 50,00% | 42,28% | 28,18% |
| | 2 балла | 16,00% | 0,00% | 54,55% | 33,33% | 25,97% | 1,03% |
| 22 | | 48,00% | 50,00% | 27,27% | 27,78% | 38,26% | 50,47% |
| Средний первичный балл | | 13,08 | 9,04 | 15,09 | 12,83 | 12,51 | 8,02 |
| Средний процент первичного балла от максимально возможного балла | | 46,71% | 32,29% | 53,90% | 45,83% | 44,68% | 28,65% |

Таблица 2

Средний процент освоения основных групп умений (%)

| Класс | Описание и объяснение естественных явлений на основе имеющихся научных | Распознавание научных вопросов и применение методов естественного исследования | Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов |
|-------|--|--|--|
|-------|--|--|--|

| | | | |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| | знаний | | |
| 8А (25 ч.) | 35,33% | 54,91% | 44,73% |
| 8Б (24 ч.) | 34,03% | 30,68% | 32,95% |
| 8В (22 ч.) | 62,88% | 55,79% | 47,11% |
| 8Г (18 ч.) | 59,26% | 44,95% | 39,39% |
| Гимназия | 47,87% | 46,58% | 41,04% |
| Регион | 23,13% | 30,72% | 29,58% |

Таблица 3

Уровни естественнонаучной грамотности (уровни достижений) (%)

| Класс | Ниже базового | Базовый | Повышенный |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|
| 8А (25 ч.) | 24,00% | 68,00% | 8,00% |
| 8Б (24 ч.) | 37,50% | 62,50% | 0,00% |
| 8В (22 ч.) | 0,00% | 72,73% | 27,27% |
| 8Г (18 ч.) | 0,00% | 100,00% | 0,00% |
| Гимназия | 15,37% | 75,80% | 8,81% |
| Регион | 46,42% | 50,35% | 3,23% |

Вывод: по результатам КДР8 среднее значение по гимназии составило - 44,68%, что на 16,03 % выше краевого показателя. В текущем учебном году восьмиклассники успешнее всего осваивают задания на 1-ую группу умений (описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний). Показатель составил 47,87%, что выше краевого значения на 24,74%. Результаты освоения умений 2-ой группы (распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования) составили 46,58%, что выше краевого показателя на 15,86%. Процент выполнения заданий третьей группы умений (интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов) составил 41,04%, что выше краевого показателя на 11,46%.

Данные таблицы 3 показывают, что базового уровня естественнонаучной грамотности достигли 75,80% обучающихся, это выше, чем на краевом уровне на 25,45%. Повышенный уровень имеют 8,81%, что выше краевого показателя на 5,58%. 15,37% обучающихся продемонстрировали уровень ниже базового, но это на 31,05% ниже, чем по краю.

Исходя из данных таблицы 1 видно, что следует **обратить особое внимание на:**

- выполнение заданий № 2, 12 (повышенный уровень) 3-ей группы умений, где проверяется умение – анализировать, интерпретировать экспериментальные данные, делать соответствующие выводы;
- выполнение заданий № 8, 9 (повышенный уровень), 14, 16, 17 2-ой группы умений, где необходимо предлагать или оценить способ научного исследования поставленного естественнонаучного вопроса;
- выполнение задания № 22 1-ой группы умений, где нужно применять естественнонаучные знания для объяснения явления.

Рекомендации по итогам проведения КДР 8**Учителям – предметникам:**

1. Продолжить работу по формированию естественнонаучной грамотности у учащихся.
2. Усилить работу по формированию умений у учащихся на повышенном уровне.
3. Спланировать коррекционную работу по устранению выявленных дефицитов.

4. Использовать для подготовки тренировочных работ по формированию функциональной грамотности интернет ресурс, содержащий банк заданий <https://fg.resn.edu.ru>.
5. Регулярно включать задания по формированию грамотностей в урочное и внеурочное время используя сайт <http://centeroko.ru>
6. Учителям предметов естественнонаучного цикла пройти курсы повышения квалификации по формированию естественнонаучной грамотности.

Руководителю методического объединения:

1. Обсудить на методическом объединении результаты КДР8. Провести разбор заданий, которые вызвали наибольшие затруднения у обучающихся. Выявить факторы, определившие результативность.
2. Составить план по устранению причин низких результатов.

Администрации:

1. Заместителю директора по УВР:
 - проанализировать результаты выполненных работ;
 - включить в план внутришкольного контроля на 2021-2022 учебный год посещение уроков с целью анализа используемых приемов и методов по формированию естественнонаучной грамотности, системности использования;
 - организовать проведение пробных КДР8 с сентября по декабрь 2021 года;
2. Старшему методисту:
 - организовать повышение квалификации педагогов в области формирования естественнонаучной грамотности.
 - продолжить методическую работу с педагогами по формированию у обучающихся естественнонаучной грамотности на уроках и внеурочных занятиях через проведение семинаров, открытых уроков, занятий, методических часов.