

Аналитическая информация по итогам тренировочных работ по функциональной грамотности учащихся 8-х и 9-х классов в апреле – мае 2020-2021 учебного года

Методологической основой разработки заданий для формирования и оценки естественнонаучной грамотности (ЕГ) выбрана концепция современного международного исследования PISA (Programme for International Students Assessment), результаты которого используются многими странами мира для модернизации содержания и процесса обучения. Тренировочные работы проводились по трем направлениям «математическая грамотность», «естественнонаучная грамотность», «читательская грамотность» в 8 и 9 классах.

Направление «Математическая грамотность»

В мониторинге «Математическая грамотность» приняли участие 8 класса.

Тренировочная работа проводилась в 8 классе 9 апреля 2021 года на платформе <https://fg.reshe.edu.ru/>. Длительность работы 40 минут. В работе приняло участие 10 учеников 8 класса (77% учащихся).

В варианте 8-го класса 9 заданий, из них оцениваются одним баллом – 2, двумя баллами – 7. Максимальный балл по варианту составляет 16 баллов. Наибольший балл (2 чел.) в 8 классе – 8 баллов (20%). Наименьший балл (2 чел.) – 2 балла (20%).

Средний балл выполнения работы по 8 классу составляет 4,9, а средний процент выполнения работы – 30,8%.

По уровням сформированности математической грамотности следующие результаты:

8 класс	
высокий	0
повышенный	0
средний	2 (20%)
низкий	5 (50%)
недостаточный	3 (30%)

Учащиеся продемонстрировали уровень выполнения заданий на применение знаний из геометрии при решении жизненных практических задач. Уровень умения решать задания на использование пропорциональных величин находится в коридоре решаемости.

Выводы:

1. Уровень выполнения диагностической работы по математической грамотности в 8 классе недостаточный.
2. Учащиеся демонстрируют критический уровень при необходимости применить геометрические знания при решении жизненной проблемы.
3. Умение самостоятельно составить формулу по предложенному текстовому алгоритму у учащихся находится на низком уровне.
4. Создание математической модели для решения практической ситуации, нахождение оптимального пути решения проблемы у учащихся не развито.

В варианте 9-го класса 9 заданий, из них оцениваются одним баллом – 2, двумя баллами – 7. Максимальный балл по варианту составляет 16 баллов. Наибольший балл 8 (1 чел.) в 9 классе (10%). Наименьший 0 баллов (1 чел. – 10%).

Средний балл выполнения работы по 9 классу составляет 2,4, а средний процент выполнения работы – 15%.

По уровням сформированности математической грамотности следующие результаты:

9 класс	
высокий	0
повышенный	0
средний	1 (10%)
низкий	1 (10%)
недостаточный	8 (80%)

Учащиеся продемонстрировали неприемлемый уровень выполнения заданий на применение знаний из геометрии при решении жизненных практических задач. Уровень умения решать задания на использование пропорциональных величин находится в коридоре решаемости.

Задание «Контур» находится в реестре затруднений. Умение работать с двойным неравенством, сопоставляя значения в таблице и буквенное выражение сформировано на недостаточном уровне. Задания «Пропорции лица» и «Конструкция строительной фирмы» относятся к заданиям на применение геометрических знаний в жизненных ситуациях

Выводы:

1. Уровень выполнения диагностической работы по математической грамотности в 9 классе недостаточный.
2. Учащиеся демонстрируют критический уровень при необходимости применить геометрические знания при решении жизненной проблемы.
3. Умение самостоятельно составить двойное неравенство по предложенному текстовому алгоритму у учащихся находится на низком уровне.

Направление «Естественно-научная грамотность»

В мониторинге по направлению «Естественнонаучная грамотность» приняли участие 8 и 9 классы. Длительность работы 40 минут.

Для учащихся 8 класса работа была проведена 14 апреля 2021 года. В работе приняло участие 13 учеников (100% учащихся), В первом варианте первом 16 заданий, из них оцениваются одним баллом – 9, двумя баллами – 6. Максимальный балл по варианту составляет 21 балл. Наибольший балл набрал 14 один ученик 7,7%, наименьший – 0 баллов один человек (7,7%). Средний балл выполнения работы составляет 9,3, а средний процент выполнения работы – 40,6%.

По уровням сформированности естественно-научной грамотности следующие результаты:

8 класс	
высокий	1 (7,6%)
повышенный	7 (54,1%)
средний	3 (23,1%)
низкий	1 (7,6%)
недостаточный	1 (7,6%)

Учащиеся продемонстрировали умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления, умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса.

Блок «Ресурсы и отходы» требует знаний предметной области «Химия». Именно по этому блоку учащиеся продемонстрировали низкий уровень успешности.

Блок «Солнечные панели» требует знаний предметной области «Биология». Именно по этому блоку учащиеся продемонстрировали средний уровень успешности.

Для учащихся 9 класса работа была проведена 16 апреля 2021 года по теме «Открытие вирусов». В работе приняло участие 10 учеников (91% учащихся). В первом варианте 16 заданий, из них оцениваются одним баллом – 9, двумя баллами – 6. Максимальный балл по варианту составляет 16 баллов (1 учащийся – 10%). Наименьший балл – 0 (1 учащийся - 10%).

Средний балл выполнения работы по классу составляет 8,9, а средний процент выполнения работы – 39%.

30 апреля по теме «Загрязнение атмосферы» приняло участие 6 учеников (55%). Максимальный балл по варианту составляет 8 баллов (1 учащийся – 17%). Наименьший балл – 1 (1 учащийся - 17%).

Средний балл выполнения работы по классу составляет 4, а средний процент выполнения работы – 17%.

12 апреля по теме «Человек фабрика» приняло участие 8 человек (73%). Максимальный балл по варианту составляет 10 баллов (1 учащийся – 9%). Наименьший балл – 4 (2 учащийся - 18%).

Средний балл выполнения работы по классу составляет 7,3, а средний процент выполнения работы – 40%.

17 апреля по теме «Вкус победы» приняло участие 11 человек (85%). Максимальный балл по варианту составляет 10 баллов (1 учащийся – 9%). Наименьший балл – 5 (3 учащийся – 27,2%).

Средний балл выполнения работы по классу составляет 4,3, а средний процент выполнения работы – 27,8%.

По уровням сформированности естественно-научной грамотности следующие результаты:

9 класс «Открытие вирусов»		9 класс «Загрязнение атмосферы»		9 класс «Человек фабрика»		9 класс «Вкус победы»	
высокий	2 (20%)	высокий	0	высокий	0	высокий	0
повышенный	3 (30%)	повышенный	0	повышенный	1 (9%)	повышенный	0
средний	2 (20%)	средний	1 (17%)	средний	8 (73%)	средний	6 (55%)
низкий	2 (20%)	низкий	4 (66%)	низкий	2 (18%)	низкий	3 (27%)
недостаточный	1 (10%)	недостаточный	1 (17%)	недостаточный	0	недостаточный	2 (18%)

Учащиеся продемонстрировали уровень в теме «Открытие вирусов» применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления, умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса.

Выводы:

1. Уровень выполнения диагностической работы по направлению естественно-научная грамотности в 9 классе по теме «Загрязнение атмосферы» низкая, по теме «Открытие вирусов» средняя, а по теме «Человек фабрика» удовлетворительный.
2. Учащиеся демонстрируют критический уровень при необходимости применить знания из раздела «Химия» при решении жизненной проблемы.

Направление «Читательская грамотность»

В мониторинге по направлению «Читательская грамотность» приняли участие 8 и 9 классы.

Для учащихся 8 класса работа была проведена 14 мая 2021 года. В работе приняло участие 12 учеников (92,3% учащихся), Длительность работы 40 минут. В варианте 16 заданий, из них оцениваются одним баллом – 12, двумя баллами – 4. Максимальный балл по варианту составляет 19 баллов. Наибольший балл 8 (1 учащийся – 8,3%), наименьший 1 балл (2 учащихся – 17%).

Средний балл выполнения работы по классу составляет 4,4, а средний процент выполнения работы – 25%.

По уровням сформированности читательской грамотности следующие результаты:

8 класс	
высокий	0
повышенный	0
средний	4 (33%)
низкий	5 (42%)
недостаточный	3 (25%)

При выполнении заданий мониторинга учащиеся показали результаты хуже. Умение устанавливать связь между событиями или утверждениями не показал ни один ученик, участвующий в тестировании.

Для учащихся 9 класса была проведена три работы по разным темам. 6 апреля 2021 года по теме «Мировой язык» приняло участие 7 человек. 16 мая по теме «Антибиотики» принял участие 1 человек. В варианте 16 заданий, из них оцениваются одним баллом – 12, двумя баллами – 4. Максимальный балл по варианту составляет 17 баллов. Наибольший балл 10 по теме «Мировой язык» у 1 учащегося (14%) и 11 баллов по теме «Антибиотики» у одного учащегося (100%).

Средний балл выполнения работы по теме «Мировой язык» составляет 4, а средний процент выполнения работы – 19,8%.

Средний балл выполнения работы по теме «Антибиотики» составляет 11, а средний процент выполнения работы – 52%.

По уровням сформированности читательской грамотности следующие результаты:

9 класс «Мировой язык»		9 класс «Антибиотики»	
высокий	0	высокий	0
повышенный	0	повышенный	0
средний	1 (14%)	средний	1 (100%)
низкий	3 (43%)	низкий	0
недостаточный	3 (43%)	недостаточный	0

Выводы:

1. Уровень выполнения диагностической работы по направлению читательская грамотности в 9 и 8 классах удовлетворительный.
2. Учащиеся при выполнении разных вариантов демонстрируют различный уровень сформированности умений.

По графику проведенных работ не сдали анализ Евстафьева Е.И., учитель физики по естественно-научной грамотности в 8 классе по теме «Кресельные подъемники», в 9 классе по теме «Луна». Работа учителем была проведена, коды работ раздала учащимся, но ребята не приступили к заданиям.

Заместитель директора: Братковиченко Е.Г.