

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГУРЬЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

238300, Калининградская область, г. Гурьевск, ул. Ленина, д.7,
тел. и факс: (8-401-51) 3-33-31, E-mail: gurievsk.uo@yandex.ru

№ 954
«02» 06 2021 г.

Министру образования
Калининградской области
С.С. Трусеновой
236000 г. Калининград,
пер.Желябова, 11

Уважаемая Светлана Сергеевна!

В ответ на письмо Министерства образования Калининградской области от 27.01.2021 г. № 721 о проведении тренировочных работ по направлениям функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной) обучающихся 8, 9 классов Управление образования администрации Гурьевского городского округа направляет аналитическую справку об итогах проведения тренировочных мероприятий.

Приложение 1 на 07 л.

Начальник Управления образования



Мокшина В.В.

Аналитическая справка об итогах проведения тренировочных мероприятий по функциональной грамотности в образовательных организациях Гурьевского городского округа.

В соответствии с письмом Министерства образования Калининградской области от 27.01.2021 № 721 об открытии доступа к электронному банку тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности Управлением образования Гурьевского городского округа было направлено письмо в образовательные организации Гурьевского городского округа (от 29.01.2021г № 135) об обеспечении участия обучающихся 8,9 классов в тренировочных мероприятиях, по оценке функциональной грамотности.

В мероприятиях приняло участие 8 общеобразовательных организаций.

**Результаты выполнения диагностической работы учащимися 8 классов.
Математическая грамотность**

В разрабатываемом российском мониторинге функциональной грамотности математическая грамотность понимается так же, как и в исследовании PISA: «Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира».

Основа организации оценки математической грамотности включает три структурных компонента:

- контекст, в котором представлена проблема;
- содержание математического образования, которое используется в заданиях;
- мыслительная деятельность (компетентностная область), необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для её решения.

Принятое определение математической грамотности повлекло за собой разработку особого инструментария исследования: учащимся предлагаются не типичные учебные задачи, характерные для традиционных систем обучения и мониторинговых исследований математической подготовки, а близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте и разрешаемые доступными учащемуся средствами математики.

В данном исследовании приняли участие 189 обучающихся 8 классов, 195 учащихся 9 классов.

Основным направлением мониторинга является оценка способности детей мыслить математически, формулировать, применять и

интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений.

Цель мониторинга: оценить уровень сформированности математической грамотности обучающихся как составляющей функциональной грамотности.

Основное содержание мониторинга. За основу диагностической методики, оценивающей математическую грамотность, были взяты задания из материалов международных исследований PISA.

Время выполнения работы 40 минут.

Основные результаты оценки математической грамотности учащихся 8 классов.

Высокий уровень – 0 человек – 0 %
Повышенный уровень - 3 человека – 1,5 %
Средний уровень – 119 человек – 62,9 %
Низкий уровень – 67 человек – 35,4 %.

Основные результаты оценки математической грамотности учащихся 9 классов.

Высокий уровень – 4 человека – 2 %
Повышенный уровень - 8 человек – 4,1 %
Средний уровень – 109 человек – 55,8 %
Низкий уровень – 62 человека – 31,7 %
Не справились – 12 человек – 6,1 %.

Выводы:

1. Проведенное исследование математической грамотности учащихся позволило получить информацию о среднем уровне сформированности математической грамотности учащихся 8 - 9 классов.
2. При выполнении учащиеся встретились с новым диагностическим форматом, содержанием задач, что вызвало некоторые затруднения при выполнении работы.
3. Главная трудность при выполнении заданий по математической грамотности – анализировать информацию, находить взаимосвязь математических моделей и реальных жизненных ситуаций.
4. Основные задания, с которыми учащиеся 8х классов не справились или справились частично – это задания из области «Пространство и форма», вычисление минимального времени движения автомобиля с выбранной скоростью в реальной жизни. На хорошем уровне были решены задания из

области «Единицы измерения», задания на составление числового выражения и вычисление процентов, на выбор верного или неверного утверждения, так же справились с заданием на чтение, понимание графика движения автомобиля и интерпретацию результата анализа графика.

5. Основные задания, с которыми учащиеся 9х классов не справились или справились частично – это задания из области «Пространство и форма», выявление истинных утверждений относительно графика реального движения (зависимость пройденного пути от времени движения), вычисление минимального времени движения автомобиля с выбранной скоростью в реальной жизни. Ошибки допущены при решении геометрических заданий на распознавание фигуры, обладающие осевой симметрией; использование свойства оси симметрии, применение свойств равнобедренного и прямоугольного треугольников. На хорошем уровне были решены задания из области «Акции и скидки», задания на составление числового выражения и вычисление процентов, на выбор верного или неверного утверждения, так же справились с заданием на чтение, понимание графика движения автомобиля и интерпретацию результата анализа графика.

Результаты выполнения диагностической работы учащимися 8-9 классов.

Естественно-научная грамотность

Естественно-научная грамотность – способность человека осваивать и использовать естественно-научные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественно-научных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественно-научной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; оказывать демонстрировать осведомленность в том что естественные науки и технологии оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием.

Основным направлением мониторинга является оценка способности детей объяснять или описывать естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний, распознавание научных вопросов и применение методов естественно-научного исследования.

Цель мониторинга: оценить уровень сформированности естественно-научной грамотности обучающихся как составляющей функциональной грамотности.

Основное содержание мониторинга. За основу диагностической методики, оценивающей естественно-научную грамотность, были взяты задания из материалов международных исследований PISA.

Время выполнения работы 1 час 10 минут.

В данном исследовании приняли участие 175 обучающихся 8 классов, 126 учащихся 9 классов.

Основные результаты оценки естественнонаучной грамотности учащихся 8 классов.

Высокий уровень – 0 человека – 2 %
Повышенный уровень – 10 человек – 5,7 %
Средний уровень – 95 человек – 54,2 %
Низкий уровень – 31 человека – 17,7 %
Не справились – 39 человек – 22,2 %.

Основные результаты оценки естественнонаучной грамотности учащихся 9 классов.

Высокий уровень – 7 человек – 5,5 %
Повышенный уровень – 26 человек – 20,6 %
Средний уровень – 52 человек – 41,2 %
Низкий уровень – 20 человек – 15,8 %
Не справились – 21 человек – 16,6 %.

Выводы:

Учащиеся справляются с решением заданий характерных для традиционных систем обучения, могут применять необходимые знания, правила, свойства, для решения задач, уравнений из школьной программы и на низком и среднем уровне выполняют задания, связанные с решением задач, близким к реальным проблемным ситуациям. Учащимся необходимо учиться решать нетипичные учебные задачи, характерные для традиционных систем обучения и мониторинговых исследований естественнонаучной подготовки, а близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте и разрешаемые доступными учащемуся средствами естественнонаучных предметов.

Главная трудность при выполнении заданий – несформированность умения читать тексты. Ошибки учащихся при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию, заданную в явном виде, были связаны в первую очередь с неумением внимательно (вдумчиво) читать текст и постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос.

Трудности технического характера, связанные с незнакомой формой представления КИМов.

Низкий процент выполнения заданий, связанных с практическим применением информации из текста, говорит о том, что учащиеся не готовы к заданиям, требующим умения выделить существенное, установить то, что знания нужны не для простого запоминания воспроизведения. Даже в том случае, когда они готовы продемонстрировать предметные навыки, связанные с более сложными умениями

Результаты выполнения диагностической работы учащимися 8-9 классов.

Читательская грамотность

При разработке Концепции за основу было взято определение, предложенное в исследовании PISA: «Читательская грамотность – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни».

Содержание понятия читательская грамотность включает: понимание прочитанного, рефлексия (раздумья о содержании или структуре текста, перенос их на себя, в сферу личного сознания) и использование информации прочитанного (использование человеком содержания текста в разных ситуациях деятельности и общения, для участия в жизни общества, экономической, политической, социальной и культурной).

Основным направлением мониторинга является оценка способности детей мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений.

Цель мониторинга: оценить уровень базовых читательских способности при чтении текстов: смысловое чтение, определение основной темы, формулирование выводов.

Основное содержание мониторинга. За основу диагностической методики, оценивающей математическую грамотность, были взяты задания из материалов международных исследований PISA.

Время выполнения работы 40 минут.

В данном исследовании приняли участие 160 обучающихся 8 классов, 72 учащихся 9 классов.

Основные результаты оценки читательской грамотности учащихся 8 классов.

Высокий уровень – 2 человека – 2 %

Повышенный уровень - 7 человек – 5,7 %
Средний уровень – 65 человек – 54,2 %
Низкий уровень – 45 человек – 17,7 %
Не справились – 41 человек – 22,2 %.

Основные результаты оценки читательской грамотности учащихся 9 классов.

Высокий уровень – 10 человек – 5,5 %
Повышенный уровень – 17 человек – 20,6 %
Средний уровень – 24 человек – 41,2 %
Низкий уровень – 16 человек – 15,8 %
Не справились – 5 человек – 16,6 %.

Выводы:

1. Проведенное исследование читательской грамотности учащихся позволило получить информацию о низкой сформированности читательской грамотности учащихся 8 классов и достаточного уровня 9 классов.
2. Главная трудность при выполнении заданий по читательской грамотности – несформированность умения читать тексты:
 - ошибки учащихся при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию, заданную в явном виде, были связаны в первую очередь с неумением внимательно (вдумчиво) читать текст и постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос;
 - ошибки учащихся при выполнении заданий, в которых требовалось интегрировать и интерпретировать информацию, анализировать и оценивать содержание текста, были связаны с недостаточно сформированными умениями выделять главное, определять тему (проблему) текста; устанавливать причинно-следственные связи между единицами информации в тексте; письменно высказывать свои оценочные суждения и аргументировать их;
 - ошибки при выполнении заданий на применение информации заключаются в том, что учащиеся не умеют применять информацию, представленную в виде графика (таблицы/схемы), для решения учебных и практико-ориентированных задач, которые могут строиться как на материале учебных предметов, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение.
3. Некоторым учащимся не хватило времени для выполнения задания.

Общие выводы:

Процент выполнения заданий по всем видам компетенций нельзя рассматривать как приемлемый. Это объясняется тем, что предметом проверки является не содержание учебных предметов, а умение применять знания этой сферы в практических жизненных ситуациях.

Анализ полученных результатов позволяет сделать следующие выводы:

- проблема, которая выявилась во время выполнения заданий – формализм знаний (знания у учащихся есть, однако грамотно пользоваться ими они не умеют);
- обучающиеся не приучены работать во временных рамках;
- не достаточный уровень сформированности умения читать тексты. Ошибки учащихся при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию, заданную в явном виде, были связаны в первую очередь с неумением внимательно (вдумчиво) читать текст и постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос;
- содержание некоторых заданий оказалось сложным для понимания учащихся.

Рекомендации:

- провести анализ типичных затруднений, обучающихся по всем видам функциональной грамотности;
- переводить знания из пассивных в активные (использовать практики развивающего обучения);
- знакомить с алгоритмами решения проблем;
- способствовать интеграции и переносу знаний, алгоритмов и способов действий, способов рассуждений;
- включить вопросы формирования функциональной грамотности в систему методической работы коллектива;
- запланировать на 2021-2022 уч. г. повышение квалификации педагогов, направленное на ознакомление с особенностями методологии и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся (диагностический инструментарий, концептуальные рамки и примеры заданий по каждому виду функциональной грамотности).