

Аналитическая справка  
по итогам мониторинга проведения диагностических работ на портале  
«Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности» (РЭШ) обучающихся МБОУ СОШ № 2 с. Толбазы муниципального района Аургазинский район Республики Башкортостан

Сроки: 17.01.2022-25.02.2022

Исполнитель: заместитель директора по УВР Абдеева Н.Н.

Во исполнение раздела «Организация работы общеобразовательных организаций по внедрению в учебный процесс банка заданий для оценки функциональной грамотности» Плана мероприятий («дорожная карта»), направленных на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся образовательных организаций муниципального района Аургазинский район РБ, утвержденным приказом МКУ Отдел образования муниципального района Аургазинский район РБ от 23.09.2021 №251 были проведены мероприятия, направленные на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся МБОУ СОШ № 2 с. Толбазы.

Цель: мониторинг проведения диагностических работ на портале «Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности» (РЭШ)

Задачи:

1. Мониторинг деятельности учителей по вопросу использования Банка заданий в образовательном процессе (наличие КТП и КИМов)
  2. Проведение диагностических работ для оценки функциональной грамотности учащихся 5-9-х классов на портале РЭШ;
- Обработка результатов диагностики;
  - Выявление затруднений и дефицитов учащихся, возникающих в процессе решения задач на оценку функциональной грамотности.

1. Была проведена корректировка календарно-тематического планирования учителей математики, русского языка, биологии, физики, географии, обществознания, технологии и финансовой грамотности. Сформированы контрольно-измерительные материалы с использованием банка заданий для оценки функциональной грамотности, разработанных ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» (далее – Банк заданий)

2. Исследование проводилось в форме диагностических работ (далее – ДР) с использованием инструментария банка тренировочных заданий Российской электронной школы (РЭШ) по математической грамотности (МА) и естественнонаучной грамотности (ЕГ), читательской грамотности (ЧГ), финансовой грамотности (ФГ), глобальные компетенции (ГК) и креативное мышление (КМ). Всего на платформе работают 15 учителей.

Направления ФГ	Количество мероприятий	Количество классов	Количество участников
Математическая грамотность	16	9	210
Читательская грамотность	11	9	208
Естественнонаучная грамотность	12	9	204
Финансовая грамотность	9	9	204
Креативное мышление	9	9	208
Глобальные компетенции	13	9	207

Ф.И.О. учителя	Дата мероприятия	Направление	Название КИМ	Класс	% выполнения заданий	Анализ результатов	Перечень затруднений у обучающихся	Перечень затруднений у учителя
Мирасова Венера Валерьевна	17.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность, 9 класс, «Сесть на астероид»	9б	50	54%	Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов, не достаточные знания из области астрономии, сложность в научном объяснении явления посадки на астероид	
	20.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность, 9 класс, «Тормози заранее»	9а	100	40%	Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
	21.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность, 8 класс, «Багдадская батарейка»	8а	17	10%	Умение применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	
	25.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность, 7 класс, «Как заставить воду течь вверх»	7аб	44,4	20%	Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
	26.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность, 7 класс, «Волшебный кувшин»	7а	43	20%	Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
	27.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность, 7 класс, «Как заставить воду течь	7а	40	17%	Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания, умение применять соответ-	

				вверх»				ствующие естественно-научные знания для объяснения явлений	
Сидорова Виктория Евгеньевна	31.01.2022	Финансовая грамотность	Инвестирование	9а, 9б	87			Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
	01.02.2022	Финансовая грамотность	Налоги	9а, 9б	54			Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
Весова Светлана Борисовна	19.01.2022	Читательская грамотность	Орлы	8а	36			Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
	19.01.2022	Читательская грамотность	Школа журналистики	8б	42			Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
Хазиева Наталья Николаевна	21.01.2022	Креативное мышление	Пометки на полях	9а	78			Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
	22.01.2022	Креативное мышление	Благодарность	9б	80			Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
Кондакова Анна Николаевна	17.01.2022	Глобальные компетенции	Озеленённые территории	8б	97			Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
	18.01.2022	Глобальные компетенции	Пост хвастовства	8а	89			Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	

		19.01.2022	Глобальные компетенции	Гендерное равенство и стереотипы	9а, 9б	38		Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
		20.01.2022	Глобальные компетенции	Этичное производство и потребление	9а	92		Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
		25.01.2022	Глобальные компетенции	Ищем причины	9б	90		Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
		27.01.2022	Глобальные компетенции	Сегодня у нас презентация	9а, 9б	56		Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
	Хабибуллина Лейсан Ришатовна	18.01.2022	Математическая грамотность	Пример 1	9а, 9б	93		Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
		18.01.2022	Математическая грамотность	Для 9 классов	9а, 9б	65		Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
	Исангулова Фарида Фаритовна	27.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Диагностическая работа	8а, 8б	74		Умение применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	
		29.01.2022	Естественнонаучная грамотность	Антибиотики – убийцы бактерий	9а, 9б	85		Умение применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	
	Тимербулатова Лейсян Фениловна	19.01.2022	Математическая грамотность	Диагностическая работа	8а	51		Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	

		20.01.2022	Математическая грамотность	Диагностическая работа	8а	54		Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
		25.02.2022	Математическая грамотность	Диагностическая работа	8а	67		Проблема в использовании научных доказательств в использовании выводов.	
	Даутова Лилия Рашитовна	26.01.2022	Математическая грамотность	«Пособие на ребенка», «Ремонт комнаты», «Метрополитен».	8б	55		Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
	Абдеева Нурия Наилевна	27.01.2022	Креативное мышление	Яблоки	7б	55		Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	
	Иванова Марина Никоновна	28.01.2022	Креативное мышление	Помощь	8а	88		Трудности во владении обучающимися исследуемыми компетентностями (выдвижения, оценки и доработки идей) в решении социальных проблем.	
		28.01.2022	Креативное мышление	Диагностическая работа	8б	71		Трудности во владении обучающимися исследуемыми компетентностями (выдвижения, оценки и доработки идей) в решении социальных проблем.	
		20.01.2022	Креативное мышление	Условные знаки	7а	68		Трудности во владении обучающимися исследуемыми компетентностями (выдвижения, оценки и доработки идей) в решении социальных проблем.	

		20.01.2022	Креативное мышление	Книжная выставка	76	78		Трудности во владении обучающимися исследуемыми компетентностями (выдвижения, оценки и доработки идей) в решении социальных проблем.	
	Гайсина Рида Фирдавиевна	19.01.2022	Читательская грамотность	Зарок	9а, 9б	68		Трудности в умении анализировать и делать соответствующие выводы по тексту задания	

Результаты выполнения работы анализировались по каждому виду функциональной грамотности и по работе в целом.

## **Общая характеристика комплексных работ**

### **1. Читательская грамотность**

Для оценивания результатов выполнения работы использовался общий балл. В представленном анализе выявления уровней сформированности ФГ предложены следующие показатели: общий балл и процент сформированности уровней функциональной грамотности.

#### **1.1. Читательская грамотности в 8-х классах**

Комплексное задание «Орлы», «Школа журналистики».

В диагностической работе по читательской грамотности приняли участие 21 обучающихся 8-х классов, что составило 46 % от общего количества обучающихся соответственно.

#### **1.2. Читательская грамотности в 9 классе**

Комплексное задание «Зарок» В комплексной работе по читательской грамотности приняли участие 12 обучающихся 9-х классов, что составило 38 % от общего количества обучающихся соответственно.

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.

Рекомендации:

1. Вести методическую работу среди учителей начальных классов и основной школы, связанную с внедрением в практику работы разнообразия методических приемов работы с текстами на уроках разных дисциплин, уходя от чисто репродуктивных заданий, не требующих от учащихся самостоятельного размышления над текстом.

2. При обучении чтению необходимо включать такие задания, где:

1) необходимо определить место конкретной информации, в том числе при чтении нескольких источников,

2) требуется извлечь несколько элементов информации, расположенные в разных частях текста,

3) оцениваемая информация противоречива, требует критической оценки,

4) читатель сам должен строить гипотезы на основе прочитанной информации.

### **2. Естественнонаучная грамотность**

Инструментарий по направлению естественнонаучная грамотность разрабатывался на основе инструментария PISA, в котором определяют три основные компетентностные области естественнонаучной грамотности:

- научное объяснение явлений;

- применение естественнонаучных методов исследования;

- интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

Уровень сформированности естественнонаучной грамотности обучающимся 7 классов были предложены 2 задания «Как заставить воду течь вверх» и «Волшебный кувшин», у обучающихся 8 классов оценивался в 2 заданиях «Багдадская батарейка» и «Диагностическая работа». Для обучающихся 9 классов были предложены три задания – «Сесть на астероид», «Тормози заранее» и «Антибиотики – убийцы бактерий».

Анализ полученных результатов естественнонаучной грамотности позволяет сделать следующие выводы, что большинство обучающихся 7-9 классов, участников КР, не владеют компетенциями естественнонаучной грамотности.

Компетенции: - научно объяснять явления, -демонстрировать понимание основных особенностей естественнонаучного исследования, -интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Процент выполнения заданий по всем видам компетенций невозможно рассматривать как приемлемый. Это может объясняться тем, что предметом проверки является не содержание учебных предметов естественнонаучной направленности, а умение применять знания этой сферы в практических жизненных ситуациях. Невысокие результаты указывают на затруднения учащихся в умениях использовать имеющиеся или новые знания в незнакомых ситуациях, в ситуациях, близких к реальной жизни.

Рекомендации:

1. Увеличить количество учебной информации практической направленности, включая неадаптированные тексты естественнонаучной направленности в качестве основы для самостоятельного поиска новых знаний.

2. Увеличить количество заданий, направленных на развитие умения объяснять различные явления с использованием языка наук о природе.

3. Использовать естественнонаучный эксперимент не как иллюстрацию изученного материала, а как источник для получения новых знаний и проверки выдвинутых гипотез. Акцентирование внимание на процедуре проведения естественнонаучного эксперимента.

4. Увеличить количество заданий, направленных на развитие знаний и умений учащихся не только в учебных предметах естественнонаучной направленности, но и гуманитарной.

### **3. Математическая грамотность**

Характеристика диагностического инструментария исследования уровня математической грамотности учащихся 8 и 9 классов.

При разрешении проблем, предложенных в заданиях МГ, используются группы умений, характеризующие компетентностные области, которыми должны владеть обучающиеся:

Формулирование ситуации математически: мысленно конструировать ситуацию и трансформировать ее в форму, поддающуюся математической обработке, создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации; определять переменные, понимать условия и допущения, облегчающие подход к проблеме или ее решению;

Уровень сформированности математической грамотности у обучающихся 8 классов оценивался в задании «Диагностическая работа». «Пособие на ребенка», «Ремонт комнаты», «Метрополитен». Для обучающихся 9 классов были предложены два задания – «Пример 1» и «Для 9 классов».

В диагностической работе по математической грамотности приняли участие 46 обучающихся 8 классов и 32 обучающихся 9 классов, что составило 100 % от общего количества обучающихся.

Обучающиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни сформированности математической грамотности, как правило, имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в относительно знакомых ситуациях. Для них характерно прямое применение только хорошо известных математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений.

Анализ полученных результатов математической грамотности позволяет сделать следующие выводы, что:

- обучающиеся показали средний и низкий уровни сформированности математической грамотности;

- большинство обучающихся 8 и 9 классов, участников КТ, не владеют компетенциями математической грамотности.

Трудности, которые испытали учащиеся:

- непривычный объём и разнообразие сюжетов;

- необходимость возвращаться к тексту сюжетной ситуации,
- недостаточный учебный опыт,
- несформированность общеучебных умений.

#### **Рекомендации:**

1. На этапе перехода из начальной школы в основную стремиться обеспечить преемственность начального общего и основного общего образования в вопросах создания условий для достижения школьниками предметных и метапредметных результатов обучения.

2. На уроках математики (алгебры, геометрии) целесообразно использовать банк задач, предназначенных для формирования и оценки математической грамотности, а также продолжить поиски новых методов и форм обучения актуальных при выполнении данных заданий. Включение в учебный процесс компетентностно-ориентированных задач, предполагающих несколько способов / методов решения, в том числе метод осознанного перебора, метод проб и ошибок, прикидку результата; а также наличие альтернативных вариантов ответов.

3. При подготовке к уроку по математике необходимо подбирать задания по использованию всех данных по условию задач

#### **4. Креативное мышление.**

Под креативным мышлением понимается способность продуктивно участвовать в выдвижении, оценке и совершенствовании идей, направленных на получение оригинальных и эффективных решений, генерацию нового знания или создание продуктов проявления творчества и воображения. Сформированность креативного мышления в данной комплексной работе определяется на основе оценки владения обучающимися исследуемыми компетентностями (выдвижения, оценки и доработки идей) в решении социальных проблем.

Задания для оценки креативного мышления носят комплексный характер и состоят из нескольких частей.

Для обучающихся 7-х классов это комплексные задания «Яблоки», «Условные знаки» и «Книжная выставка»;

Для обучающихся 8 классов это комплексные задания «Помощь» и «Диагностическая работа»;

Для обучающихся 9 классов это комплексные задания «Пометки на полях» и «Благодарность».

Количество обучающихся, принявших участие в комплексной работе, - 24 обучающихся 7 классов (48 %), 16 обучающихся 8 классов (33 %) и 11 обучающихся 9 класса (34 %).

#### **Анализ выполнения заданий по направлению «Креативное мышление».**

Обучающихся показали средний уровень сформированности креативного мышления.  
Рекомендации:

- с целью дальнейшего развития обучающимися креативного мышления: - провести тщательный анализ количественных и качественных результатов комплексной работы, выявить проблемные зоны как класса в целом, так и отдельных обучающихся;

- использовать данные анализа и результаты работы по креативному мышлению для устранения выявленных пробелов в усвоении образовательной программы и планирования работы по различным учебным предметам;

- на уроках обществознания (и других учебных предметов) целесообразно использовать открытые банки заданий, предназначенных для формирования и оценки креативного мышления, а также продолжить поиски новых методов и форм обучения актуальных при выполнении данных заданий;

- включать в учебный процесс задания на выдвижение разнообразных идей и решение социальных проблем, на развитие умения нахождения в тексте и/или приведения самостоятельных аргументов «за» или «против» определенных мнений, суждений, точек зрения.

## **5. Финансовая грамотность**

Структура комплексной работы обеспечивает возможности:

- выявления индивидуального уровня сформированности финансовой грамотности;
- определения среднего уровня сформированности финансовой грамотности участников комплексной работы в целом.

Для обучающихся 9 классов комплексное задание по ФГ обращено к содержательной области «Инвестирование» и «Налоги» и основано на анализе ситуации, связанной с необходимостью взять кредит в банке для покупки дачного участка. Задание позволяет развить умение сравнивать различные финансовые продукты и анализировать возможные последствия принятия решения, связанного с кредитованием. Кроме того, комплексное задание вносит вклад в развитие умения осознанно использовать речевые средства в письменной речи, – в данном случае для выражения своего отношения к конкретным финансовым решениям. Также задание способствует формированию интереса учащихся к актуальным финансовым вопросам:

- 1) Как взять кредит и не разориться?
- 2) Акция или облигация?

Количество обучающихся, принявших участие в комплексной работе «Инвестирование» и «Налоги» 25 обучающихся 9 классов (78%).

По результатам выполнения заданий средний процент составил для обучающихся 9 классов – 70,5.

Исходя из полученной статистики, следует сделать вывод, что основная часть обучающихся 9 классов 14 человек выполнили 50% и более заданий, что позволяет утверждать о сформированности у обучающихся основных умений по финансовой грамотности.

Неуспешность решения практических задач также объясняется не сформированностью ряда вычислительных умений, в частности «находить процент от заданного числа».

Рекомендации по исправлению выявленных проблем:

1. В рамках преподавания предметов «математика», «обществознание» увеличить долю заданий, направленных на развитие финансовой грамотности.
2. Развивать у обучающихся умения решения практических задач по финансовой грамотности и общего понимания текста задания.

## **6. Глобальные компетенции.**

Глобальные компетенции (проблемы), (ГК) - это способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия; осознать как культурные, религиозные, политические, расовые и иные различия могут оказывать влияние на восприятие, суждения и взгляды – наши собственные и других.

Причины хороших результатов учащихся по глобальным компетенциям могут быть связаны с тем, что в процессе обучения учащиеся практически есть опыт выполнения заданий междисциплинарного характера, но развитие общеучебных умений осуществляется преимущественно в границах учебных предметов; учащиеся не всегда имеют возможность оказываться в жизненных ситуациях (в том числе моделируемых в процессе обучения), в которых им необходимо решать социальные, научные и личностные задачи.

Рекомендации по исправлению выявленных проблем:

1. Изучить передовой международной (в том числе российский) опыт работы по формированию глобальных компетенций обучающихся;
2. Включить в планы работы методических объединений педагогов вопрос «Эффективные способы и приемы формирования глобальных компетенций обучающихся в процессе обучения».

## **7. Выводы**

Проведённый анализ результатов исследования уровня сформированности функциональной грамотности по шести направлениям у обучающихся 7-9 классов позволяет сделать следующий вывод: в проведенном исследовании прослеживается тенденция – при достаточных предметных знаниях и умениях школьники все еще испытывают затруднения в применении их в ситуациях, близких к реальной жизни, а также при работе с информацией, пред-

ставленной в формате, не характерной для большинства отечественных учебников. Эти тенденции подтверждаются международными и всероссийскими исследованиями качества отечественного образования.

#### 4. Администрации общеобразовательных организаций:

- проанализировать результаты по образовательной организации и каждому обучающемуся;
- выявить проблемы и проанализировать причины затруднений и наметить пути оказания методической помощи нуждающимся в этом педагогам;
- включить вопросы формирования функциональной грамотности по ее различным направлениям в систему методической работы образовательной организации;
- осуществлять непрерывную методическую работу в школе, направленную 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);
- при необходимости внести коррективы в разделы основной образовательной программы: «Программа формирования УУД» и «Система оценки» с учетом подходов и требований по формированию функциональной грамотности;
- изучить материалы данного аналитического отчета для системной работы по повышению результативности при выполнении подобных работ;
- провести анализ типичных затруднений обучающихся по различным видам функциональной грамотности;
- ввести в педагогическую практику работы школы, систему оценки заданий в формате PISA;
- ввести в практику преподавания отдельных предметов задания, методы и приемы, способствующие формированию функциональной грамотности;
- использовать возможности программ внеурочной деятельности для расширения надпредметной сферы, включающей ключевые компетенции, соответствующие функциональной грамотности.
- использовать потенциал современных образовательных технологий, отдельных методик, приемов и стратегий, формирующих метапредметные результаты и способствующих развитию функциональной грамотности;
- организовать мероприятия по обмену опытом в области формирования и оценки функциональной грамотности на различных уровнях;
- выявить педагогов в своей ОО, которые успешно применяют методы и приемы формирования отдельных видов функциональной грамотности и организовать мастер-классы, открытые уроки, направленные на внутришкольное повышение квалификации в области формирования и развития функциональной грамотности.

#### Учителям-предметникам общеобразовательных организаций:

- проанализировать достижения обучающихся по каждому виду функциональной грамотности, выявить сильные и слабые стороны каждого ученика;
- использовать полученные данные для организации работы на уроке, во внеурочной деятельности, во время внеклассных мероприятий, классных часов, при распределении обязанностей в классе и т. д.;
- осуществить обновление программ внеурочной деятельности, направленных на формирование функциональной грамотности;
- обратить внимание на организацию проектной деятельности учащихся с позиции формирования различных видов функциональной грамотности;
- использовать новые действенные нормы и методы повышения эффективности учебных занятий, которые должны быть направлены на формирование осознанных универсальных учебных действий и ключевых компетенций, предусмотренных ФГОС;
- уделить на уроках внимание разбору и выполнению заданий, которые в процессе исследования были решены на низком уровне.