

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИМНАЗИЯ №11»**

**Аналитическая справка по итогам мониторинга сформированности функциональной грамотности обучающихся 2021-2022 учебный год**

**Цель:** проанализировать основные направления работы школы по формированию и оценке функциональной грамотности.

Формирование функциональной грамотности учащихся – одна из основных задач современного образования. Уровень сформированности функциональной грамотности – показатель качества образования в масштабах от школьного до государственного.

Виды функциональной грамотности.

1. Читательская грамотность
2. Математическая грамотность
3. Естественнонаучная грамотность
4. Финансовая грамотность
5. Глобальные компетенции
6. Креативное мышление

Читательская грамотность – это способность к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-практических задач и в повседневной жизни. Читательская грамотность – это базовый навык функциональной грамотности.

Математическая грамотность — это способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

Естественнонаучная грамотность — это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Финансовая грамотность — это знание и понимание финансовых понятий и финансовых рисков. Включает навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Креативное мышление — это способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения.

Глобальные компетенции — это способность смотреть на мировые и межкультурные вопросы критически, с разных точек зрения, чтобы понимать, как различия между людьми влияют на восприятие, суждения и представления о себе и о других, и участвовать в открытом, адекватном

и эффективным взаимодействии с другими людьми разного культурного происхождения на основе взаимного уважения к человеческому достоинству.

Выделены отличительные черты функциональной грамотности: 1)

направленность на решение бытовых проблем;

2) является ситуативной характеристикой личности, поскольку обнаруживает себя в конкретных социальных обстоятельствах;

3) связь с решением стандартных, стереотипных задач;

4) это всегда некоторый элементарный (базовый) уровень навыков чтения и письма;

5) используется в качестве оценки, прежде всего, взрослого населения.

Таким образом, функциональная грамотность – это уровень грамотности человека, определяющий его деятельность с использованием печатного слова в быту. Рассмотрим индикаторы функциональной грамотности школьников и их показатели:

**Общая грамотность:** написать сочинение, реферат; считать без калькулятора; отвечать на вопросы, не испытывая затруднений в построении фраз, подборе слов; написать заявление, заполнить какие-либо анкеты, бланки.

**Компьютерная:** искать информацию в сети Интернет; пользоваться электронной почтой; создавать и распечатывать тексты; работать с электронными таблицами; использовать графические редакторы.

**Грамотность действий в чрезвычайных ситуациях:** оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему; обратиться за экстренной помощью к специализированным службам; заботиться о своем здоровье; вести себя в ситуациях угрозы личной безопасности.

**Информационная:** находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов; читать чертежи, схемы, графики; использовать информацию из СМИ; пользоваться алфавитным и систематическим каталогом библиотеки; анализировать числовую информацию.

**Коммуникативная:** работать в группе, команде; расположить к себе других людей; не поддаваться колебаниям своего настроения, приспосабливаться к новым, непривычным требованиям и условиям, организовать работу группы.

**Владение иностранными языками:** перевести со словарем несложный текст; рассказать о себе, своих друзьях, своем городе; понимать тексты инструкций на упаковках различных товаров, приборов бытовой техники; общаться с зарубежными друзьями и знакомыми на различные бытовые темы.

**Грамотность при решении бытовых проблем:** выбирать продукты, товары и услуги (в магазинах, в разных сервисных службах); планировать денежные расходы, исходя из бюджета семьи; использовать различные

технические бытовые устройства, пользуясь инструкциями; ориентироваться в незнакомом городе, пользуясь справочником, картой.

Правовая и общественно-политическая грамотность: отстаивать свои права и интересы; объяснять различия в функциях и полномочиях Президента, Правительства, Государственной Думы; объяснять различия между уголовным, административным и дисциплинарным нарушением; анализировать и сравнивать предвыборные программы разных кандидатов и партий.

Данные качества функционально грамотной личности могут и должны рассматриваться как портрет современного выпускника школы.

На развитие функциональной грамотности учащихся влияют следующие факторы:

- 1) содержание образования (образовательные стандарты, учебные программы);
- 2) формы и методы обучения;
- 3) система диагностики и оценки учебных достижений обучающихся;
- 4) программы внешкольного, дополнительного образования;
- 5) модель управления школой (общественно-государственная форма, высокий уровень автономии школ в регулировании учебного плана);

наличие дружелюбной образовательной среды, основанной на принципах партнерства со всеми заинтересованными сторонами;

активная роль родителей в процессе обучения и воспитания детей.

Наиболее эффективными для развития функциональной грамотности являются работа в группах, парах, ролевые, деловые игры, метод проектов. Задания, используемые в рамках мониторинга функциональной грамотности, объединяют в себе три области: содержательную, контекстную и компетентностную.

Содержательная область определяется видом функциональной грамотности или разделом учебной дисциплины.

Грамотность	Содержательная область
Читательская	Типы и форматы текста
Математическая	Разделы математики
Естественнонаучная	Естественнонаучные предметы, методология
Финансовая	Деньги и финансы, управление, риски и выгоды
Креативное мышление	Самовыражение, решение проблем

Контекстная область обеспечивает погружение ученика в ситуацию, связанную с окружающим миром

Грамотность	Контекст
Читательская	Ситуации функционирования текста
Математическая	Мир индивидуума, социума, образования и науки
Естественнонаучная	Здоровье, ресурсы, среда, связь науки и технологии
Финансовая	Образование и работа, семья, личные траты, досуг, общество
Креативное мышление	Образование, быт, наука и технология, культура, социум

Компетентностная область обеспечивает погружение ученика в ситуацию, связанную с окружающим миром

Грамотность	Компетенция
Читательская	Работать с информацией: - находить и извлекать - осмысливать и оценивать - интерпретировать
Математическая	Формулировать, применять, интегрировать и оценивать результаты с позиции математики и реальной проблемы
Естественнонаучная	Давать научные объяснения Применять естественно-научные методы исследования Интерпретировать данные Делать выводы
Финансовая	Работать с финансовой информацией Выявление, анализ и оценка проблемы Применение и понимание
Креативное мышление	Выдвижение, оценка и доработка идеи

## 1. Результаты выполнения заданий по направлениям функциональной грамотности.

Функциональная грамотность человека рассматривается не только как важное средство достижения личных целей, но и как предпосылка сознательного участия в общественной жизни общества. При этом функциональная неграмотность выражается в неспособности личности эффективно использовать навыки чтения, письма, вычислительные навыки в повседневной жизни.

В 2021-2022 учебном году были проведены все необходимые работы по всем видам функциональной грамотности:

- 1) Математическая грамотность по 1 работе в 9-х классах
- 2) Финансовая грамотность по 1 работе в 9-х классах
- 3) Естественнонаучная грамотность по 1 работе в 9-х классах
- 4) Читательская грамотность по 1 работе в 9-х классах
- 5) Креативное мышление по 1 работе в 9-х классах
- 6) Глобальные компетенции по 1 работе в 9-х классах
- 7) Естественнонаучная грамотность по 1 работе в 6-х классах
- 8) Математическая грамотность по 1 работе в 8-х классах
- 9) Читательская грамотность по 1 работе в 8-х классах
- 10) Естественнонаучная грамотность по 1 работе в 8-х классах
- 11) Креативное мышление по 1 работе в 8-х классах
- 12) Глобальные компетенции по 1 работе в 8-х классах
- 13) Естественнонаучная грамотность по 1 работе в 7-х классах
- 14) Математическая грамотность по 1 работе в 7-х классах
- 15) Читательская грамотность по 1 работе в 7-х классах
- 16) Финансовая грамотность по 1 работы в 7-х классах

1.1. Математическая грамотность. Ответственный педагог: Ишкова С.А.

**Математическая грамотность** – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

Математическая грамотность рассматривается относительно следующих областей содержания:

- изменения и отношения;
- пространство и форма;
- количество;
- неопределенность и данные.

Каждое задание подразумевает использование каких-либо мыслительных процессов, которые описывают, что делает ученик, чтобы связать этот контекст с математикой, необходимой для решения поставленной проблемы:

- формулировать ситуацию математически;
- применять математические понятия, факты, процедуры размышления;
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности:

- Недостаточный: 0–2 балла
- Низкий: 3–5 баллов
- Средний: 6–8 баллов
- Повышенный: 9–10 баллов
- Высокий: 11–12 баллов

### 9 класс

Обучающиеся 9-го класса выполняли 2 работы в течение года по математической грамотности.

Выполняли работу: 48 человек

Уровень	Низкий	Средний	Высокий	Повышенный
Количество	1 %	36%	40%	23%

По результатам диагностики можно рекомендовать:

- в рамках преподавания предметов «математика» увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности и компенсацию метапредметных дефицитов;
- в рамках внутришкольного мониторинга качества образования обратить внимание на технологии, которые помогают реализовать системно-деятельностный подход в обучении

и обеспечивают положительную динамику в формировании универсальных учебных действий, в частности математической грамотности.

1.2. Читательская грамотность. Ответственный педагог: Борисова Л.А.

**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.

В диагностической работе были включены задачи на оценку следующих компетентностных областей:

- Найти и извлечь (*информацию из текста*).
- Интегрировать и интерпретировать (*информацию из текста*).
- Осмыслить и оценить (*информацию из текста*).
- Использовать (*информацию из текста*)

## 9 класс

Выполняли работу: 48

Уровень	Недостаточный	Низкий	Средний	Высокий	Повышенный
Количество	1%	8%	25%	29%	37%

По результатам диагностики можно рекомендовать:

- учителям-предметникам разработать рекомендации по формированию навыков изучающего чтения, умений читать и понимать прочитанные тексты;
- работать с информацией, представленной в различной форме;
- использовать полученную информацию для решения различных учебно-познавательных и учебно-практических задач.

1.3. Финансовая грамотность. Ответственный педагог: Кузибаева К.Б.

**Финансовая грамотность** представляет собой знание и понимание финансовых понятий и рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Тестовые задания ориентированы на проверку наличия у учеников финансовых компетенций, необходимых в реальной жизни. Все вопросы носят ситуационный характер, что позволяет оценить знания и умения учащихся действовать/принимать решения в практических, жизненных ситуациях.

## 9 класс

Выполняли работу: 48

Уровень	Недостаточный	Низкий	Средний	Высокий	Повышенный
Количество	6%	8%	28%	45%	13%

По результатам диагностики можно рекомендовать:

- для успешной подготовки школьников к жизни, для подготовки учащихся к прохождению тестирования в рамках исследования PISA по финансовой грамотности необходимо обеспечить системный, комплексный подход к внедрению и реализации формирования финансовой грамотности у школьников, объединив усилия педагогов различных предметов.

1.4. Глобальные компетенции. Ответственный педагог: Пономарёва Ю.А.

**Глобальная компетентность** –это не конкретные навыки, а сочетание знаний, умений, взглядов и ценностей, применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к иной культурной среде, и при участии в решении глобальных проблем, не имеющих национальных границ и оказывающих влияние на жизнь нынешнего и будущих поколений.

Глобальная компетентность определяется как многомерная способность, которая включает в себя:

- способность изучать глобальные и межкультурные проблемы,
- понимать и ценить различные взгляды и мировоззрения,
- успешно и уважительно взаимодействовать с другими,
- принимать меры для коллективного благополучия и устойчивого развития.

## 9 класс

Выполняли работу: 48

Уровень	Низкий	Средний	Высокий	Повышенный
Количество	21%	43%	21%	15%

По результатам диагностики можно рекомендовать педагогам работать системно над такими компетенциями обучающихся:

- Оценивать информацию, формулировать аргументы, объяснять причины возникновения ситуации.
- Распознавать и анализировать перспективы развития ситуаций, различные мнения.
- Оценивать действия и их последствия, раскрывать причинноследственные связи между действиями и их результатами (последствиями); прогнозировать последствия и результаты действий и отношений.

1.5. Креативное мышление. Ответственный педагог: Пономарёва Ю.А.

**Креативное мышление** – это

способность создавать или иным образом воплощать в жизнь что-то новое, будь то решение проблемы, метод, устройство, художественные объект или форму.

Значение и роль креативного мышления:

Творческое мышление — основа для появления нового знания, инновационных идей; привычка мыслить креативно всё заметнее влияет на общественное и духовное развитие, на развитие производства

Привычка размышлять и мыслить креативно — важнейший источник развития личности учащегося.

Выполняли работу: 48

Справились с заданиями: 29

Задания выполнили частично: 19

По результатам диагностики можно рекомендовать педагогам в ходе работы увеличить долю заданий направленных на развитие таких компетенций, как:

- погружение в проблему ;
- рассмотрение с разных точек зрения;
- различные интерпретации ;
- комбинирование различных идей, форм, аналогов.

1.6. Естественнонаучная грамотность. Ответственный педагог: Голованова О.А.

**Естественно-научная грамотность** – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

**9 класс**

Выполняли работу: 48

Уровень	Недостаточный	Низкий	Средний	Высокий	Повышенный
Количество	1%	26%	56%	21%	8%

По результатам диагностики можно рекомендовать педагогам учесть тот факт, что одной из главных трудностей при выполнении заданий стала несформированность у школьников навыков смыслового чтения – умений внимательно читать предложенные тексты и формулировки вопросов к ним, выделять главное в текстах, отсекают «лишнюю» информацию, анализировать и интерпретировать информацию для получения выводов, постоянно обращаться к текстам для «вычитывания» в них ответов, данных в явном и неявном видах.

**Выводы:**

- Результаты мониторинга указывают на то, что обучающиеся 8-9 классов на среднем уровне владеют глобальными компетенциями, естественнонаучной грамотностью, креативным мышлением, математической грамотностью, финансовой грамотностью, читательской грамотностью.
- Так как формат заданий стартовых диагностических работ по диагностике сформированности функциональной грамотности отличался от обычного и был приближен к реальной жизни, то при выполнении заданий участники столкнулись с трудностями, которые свидетельствуют о недостаточной практико-ориентированности содержания образования; причины не очень высоких результатов по направлениям функциональной грамотности у большинства обучающихся 8-9 классов могут быть связаны с тем, что в процессе обучения школьники практически не имеют опыта выполнения заданий междисциплинарного характера, а развитие общеучебных умений осуществляется преимущественно в границах учебных предметов; - обучающиеся редко оказываются в жизненных ситуациях (в том

числе моделируемых в процессе обучения), в которых им необходимо решать социальные, научные и личные задачи. По итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих применять математические процедуры, обосновывать свое мнение, рассуждать.

Результаты выполнения диагностической работы показывают, что наиболее успешно обучающиеся справляются с заданиями, проверяющими умения по эффективному поиску информации; нахождение в текстах скрытой информации; совершают реальные расчеты с извлечением одной или нескольких единиц информации, изложенной в явном виде. По итогам диагностики у ряда обучающихся отмечаются дефициты:

- в выполнении заданий требующих применять математические процедуры, обосновывать свое мнение, рассуждать;
- в предоставлении развернутого ответа.

#### **Рекомендации:**

1. Учителям в своей деятельности по развитию функциональной грамотности обучающихся больше уделять изучению содержания инструментария исследования PISA, направленного на формирование функциональной грамотности в урочной и внеурочной деятельности, особое внимание, уделив ключевому компоненту математической грамотности - математическое рассуждение и добавленные в математическую концепцию навыки – креативность, умелое использование информации, критическое мышление, рефлексия, системность в мышлении, изучение и исследование, инициативность, саморегуляция и настойчивость, коммуникации;
2. Руководителям школьных методических объединений и учителям предметникам 8 и 9-классов на заседаниях методических объединений проанализировать причины неуспешного выполнения отдельных групп заданий и организовать коррекционную работу по ликвидации выявленных проблем, а также по их предупреждению;
3. По развитию и совершенствованию читательской грамотности:
  - 3.1. Включить задания по работе с текстами, парные и групповые работы, творческие задания.
  - 3.2. Включать в урочную и внеурочную деятельность проработку типов задания, вызвавших наибольшие трудности, при выполнении данных диагностических работ.
  - 3.3. Организовывать работу над чтением текста с помощью различных дидактических игр, что научит учеников выдвигать гипотезы исследования и определять, доказаны они или опровергнуты, что очень важно для формирования навыков научно-исследовательской деятельности учащихся при работе с литературой.
4. По развитию и совершенствованию математической грамотности:
  - 4.1. Увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности, компенсацию метапредметных дефицитов; использовать задания, развивающие пространственное воображение обучающихся, задания на математические рассуждения, в которых потребуются размышлять над аргументами, обоснованиями и выводами, над различными способами представления ситуации на языке математики, над рациональностью применяемого математического аппарата, над возможностями оценки и интерпретации полученных результатов с учетом особенностей предлагаемой ситуации; отрабатывать на занятиях ситуации, требующие принятия решений с учетом предлагаемых условий или дополнительной информации.
5. По развитию и совершенствованию креативного мышления:
  - 5.1. Поскольку одной из компетенций, входящих в состав креативного мышления, является выдвижение разнообразных идей, на уроках и во внеурочной деятельности необходимо организовывать деятельность обучающихся в рамках решения разнообразных проблем (социальных, научных и др.) по поиску и выдвижению нескольких разных идей. Задача учителя состоит в создании такой атмосферы на учебном занятии, чтобы школьники испытывали стремление выдвинуть как можно больше разных идей. На этом этапе важно обратить внимание на перечень выдвинутых разных идей в соответствии с поставленной задачей, а не на их оценку
  - 5.2. В процессе развития у школьников креативного мышления важно научить их выдвигать креативные идеи, т.е. оригинальные, нестандартные, непривычные, такие, которые могут прийти в голову не каждому. Школьники могут научиться выдвигать креативные идеи в разных областях: письменное или визуальное самовыражение, решение социальных или естественно-научных проблем. Здесь важно сосредоточить внимание каждого школьника не столько на количестве идей, сколько на их качестве. Школьником может быть выдвинута всего одна идея, и оцениваться должна креативность идеи, а не количество идей.
  - 5.3. Для развития компетенции по оценке и доработке (совершенствованию) идей необходимо организовывать деятельность обучающихся по внесению изменений или улучшению существующих идей. При этом обращается внимание детей на возможные недостатки, в соответствии с которыми надо доработать существующую идею. Оценке подлежит способность вносить улучшения или доработки в существующую идею в соответствии с требованиями задания.
  - 5.4. При оценивании ответов школьников необходимо учитывать следующие обобщенные критерии оценивания заданий: а) соответствие ответа теме задания и инструкциям по оформлению ответа (во всех типах заданий); б) разнообразие выдвигаемых идей по смыслу или способу исполнения (в заданиях на выдвижение разнообразных идей); в) способность к нестандартному мышлению, оригинальность (в заданиях на выдвижение креативных идей и на совершенствование/доработку идей).
  - 5.5. Важным элементом работы по развитию креативного мышления школьников является развитие их читательской грамотности, поэтому на всех учебных занятиях необходимо целенаправленно развивать читательскую грамотность. Формировать у школьников умение читать, анализировать и понимать ситуацию необходимо на любом предмете.
6. По развитию глобальных компетенций:
  - 6.1. Для развития способности школьников использовать полученные знания о глобальных проблемах и межкультурном взаимодействии необходимо целенаправленно формировать у них критическое мышление. Без него не представляется возможным сформировать собственное мнение по вопросам, касающимся содержательной стороны глобальных компетенций.
  - 6.2. Целесообразно организовывать такие виды деятельности обучающихся, чтобы они на постоянной основе использовали критическое мышление в изучении вопросов местного, глобального и межкультурного значения, в процессе рассуждений и в работе с информацией. Глобальные компетенции у обучающихся будут

развиваться, если они в комплексе будут использовать знания и умения, полученные при изучении разных школьных предметов, пользоваться универсальными учебными действиями, сформированными у них в образовательном процессе, задавать вопросы, отбирать и анализировать доказательства, объяснять явления и вырабатывать собственную позицию в предложенных ситуациях.

7. По развитию финансовой грамотности:

7.1. Необходимо вести целенаправленную работу по включению школьников в решение финансовых задач.

Органично финансовая составляющая вписывается в решение проектных и исследовательских задач в рамках разных предметов учебного плана. У школьников формируется целостное представление об изучаемой области, финансовые задачи не оторваны от решения научных или жизненных задач. При этом повышается не только мотивация учащихся к решению финансовых задач, но и уровня их самоопределения в жизни.

7.2. Выявлено, что успешнее выполняют задания по финансовой грамотности дети, которые сами пользуются в жизни финансовыми продуктами, такими, как дебетовая карта, банковский счёт, совершение покупок в режиме онлайн, а также проявляют финансовое поведение, например, имеют возможность отслеживать баланс своего счёта, расплачиваться дебетовой картой вместо наличных денег, проверять правильность сдачи. Школам необходимо вести информационную работу разъяснительного характера по безопасному использованию финансовых продуктов и проявлению ответственного финансового поведения. Необходимо формировать у школьников стратегии ответственного расходования средств, например, сравнивать цены в разных магазинах, в том числе, в обычных и интернет-магазинах, перед принятием решения о покупке. При этом важно подключать к такой работе и родительскую общественность.

7.3. Необходимо расширять круг источников информации о финансовых вопросах, с которыми организовывается работа обучающихся. В современных условиях учитель или преподаватель не может и не является единственным источником информации. Школьники черпают нужную им информацию в разных источниках. При этом задача школы научить детей пользоваться разными источниками информации о финансовых вопросах, критически оценивать получаемую информацию, искать ответы на возникающие вопросы в надёжном источнике.

8. По развитию естественнонаучной грамотности:

8.1. Естественнонаучные предметы в современную информационную эпоху, должны преподаваться не как огромный набор сведений, предназначенный для запоминания, а как действенный инструмент в познании мира.

8.2. Обучающихся необходимо на уроках и на внеурочных занятиях постоянно погружать в деятельность по объяснению процессов и явлений в знакомых ситуациях на основе имеющихся научных знаний. Учащимся для развития естественнонаучной грамотности полезно делать выводы на основе простых исследований, устанавливать прямые связи и буквально интерпретировать результаты исследований или технологические решения. Если систематически организовывать такую работу, то учащиеся начнут демонстрировать такой уровень естественно-научной грамотности, который позволит им активно участвовать в жизненных ситуациях, относящихся к области науки и технологии.

Справку составила: заместитель директора Свищ Г.А., школьный координатор по ФГ Ишкова С.А.