

**Информационная справка о проведении
Мониторинга функциональной грамотности
в Каменск-Уральском городском округе (март-апрель 2021 г)**

Функциональная грамотность учащихся - это определенный уровень образованности учащихся на уровне общего среднего образования, выражающий степень овладения учащимися ключевыми компетенциями, позволяющий эффективно действовать в учебной деятельности и за ее пределами.

Сформированность функциональной грамотности у учащихся предполагает способность эффективно функционировать в обществе, способность к самоопределению, самосовершенствованию и самореализации.

Способность учащегося применять знания в жизненных ситуациях (перенос) определяет его приспособленность в условиях современного мира инноваций. Поэтому деятельность, направленная на развитие у учащихся способности переноса, являющегося показателем сформированности функциональной грамотности, должна быть системной и целенаправленной.

Формирование функциональной грамотности учащихся в современной образовательной системе может быть решено в контексте каждой образовательной области, а также каждого учебного предмета.

Чтобы оценить уровень функциональной грамотности своих учеников, учителю нужно дать им нетипичные задания, в которых предлагается рассмотреть некоторые проблемы из реальной жизни. Решение этих задач, как правило, требует применения знаний в незнакомой ситуации, поиска новых решений или способов действий, т.е. требует творческой активности.

Функциональная грамотность является объектом оценки в международных сопоставительных исследованиях, практика которых в рамках реализации национального проекта «Образование», должна быть включена во всех общеобразовательных организациях в качестве основы для системы оценки качества общего образования.

На федеральном уровне в рамках национального проекта «Образование» инициирован проект «Мониторинг формирования функциональной грамотности обучающихся» по разработке национального инструментария по методологии международных исследований.

На региональном уровне в весенний период 2021 года в Свердловской области обучающиеся 4-х и 8-х общеобразовательных организаций (по выборке) приняли участие в региональном мониторинге функциональной грамотности, проводимом в соответствии с приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 15.03.2021 г. № 44-И «О проведении регионального исследования сформированности функциональной

грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Свердловской области в 2021 году» в целях реализации приказа Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 18.12.2018 г. № 615-Д «О региональной системе оценки качества образования Свердловской области».

Инструментарий для оценки сформированности функциональной грамотности обучающихся включал измерительные материалы по шести направлениям:

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

Структура функциональной грамотности



Математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Читательская грамотность – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни. Грамотность чтения необходима для получения какой-либо информации об изучаемом объекте. Для формирования навыков анализа текстовой информации.

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

Финансовая грамотность - это совокупность знаний о денежной системе, особенностях ее функционирования и регулирования, продуктах и услугах, умение использовать эти знания с полным осознанием последствий своих действий и готовностью принять на себя ответственность за принимаемые решения.

Глобальные компетентности - способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия; осознавать, как культурные, религиозные, политические и иные различия могут оказывать влияние на восприятие, суждения и взгляды наши собственные и других людей; вступать в открытое, уважительное и эффективное взаимодействие с другими людьми на основе разделяемого всеми уважения к человеческому достоинству.

Креативное мышление — это способность нестандартно воспринимать окружающий мир и генерировать принципиально новые идеи.

При разработке системы заданий по всем направлениям функциональной грамотности были учтены требования к образовательным результатам Федеральных государственных образовательных стандартов и Примерных основных образовательных программ начального общего образования и основного общего образования, а также возрастные особенности учащихся.

Целью мониторинга являлась оценка сформированности функциональной грамотности обучающихся 4 и 8 классов Свердловской области.

Были определены следующие задачи мониторинга:

1. Проведение тестирования обучающихся 4 и 8 классов по шести составляющим функциональной грамотности;
2. Сбор контекстной информации об обучающихся 4 и 8 классов для валидации результатов тестирования;
3. Анализ и обсуждение результатов с разработчиками проекта и в педагогических коллективах;
4. Определение направлений работы по совершенствованию формирования функциональной грамотности.

Объектом мониторинга являлись индивидуальные достижения учащихся 4 и 8 классов общеобразовательных организаций Свердловской области (по выборке).

Предмет мониторинга: сформированность у обучающихся 4 и 8 классов общеобразовательных организаций Свердловской области способности применять полученные в процессе обучения знания и умения для решения учебно-познавательных и практических задач, приближенных к реальной жизни.

Диагностические работы проводились по контрольным измерительным материалам, составленным в 8 вариантах. Каждый вариант состоял из четырех блоков комплексных заданий.

В каждом варианте контрольно-измерительных материалов присутствовали блоки по математической и читательской грамотности как базовым направлениям функциональной грамотности.

Третий и четвертый блоки включали задания по следующим направлениям:

- естественнонаучная грамотность;
- финансовая грамотность;
- глобальные компетенции;
- креативное мышление.

Оценка выполнения отдельных заданий (с выбором ответа и с кратким ответом) диагностической работы осуществлялась в ходе тестирования в режиме онлайн. Выполнение заданий с открытым ответом осуществлялось экспертом в режиме удаленной проверки.

Данные о составе участников мониторинга функциональной грамотности

| <i>Класс</i> | <i>Кол-во учащихся</i> | <i>Кол-во ОО</i> | <i>Кол-во классов</i> |
|--------------|------------------------|------------------|-----------------------|
| 4 класс | 1276 | 22 | 58 |
| 8 класс | 1419 | 31 | 72 |

В региональном исследовании сформированности функциональной грамотности участвовали обучающиеся 4-х и 8-х классов общеобразовательных организаций Каменск-Уральского городского округа в соответствии с выборкой,

сформированной ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» - региональным оператором исследования: из Средних школ №№ 1, 2, 3, 7, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 31, 32, 34, 37, 40, 60, Лицеев №№ 9, 10, Основных школ №№ 14, 27, 39, Каменск-Уральской гимназии, Центра образования «Аксиома».

Распределение диагностической работы по уровням сформированности функциональной грамотности

| <i>Класс</i> | <i>Кол-во участников</i> | <i>Недостаточный уровень</i> | <i>Низкий уровень</i> | <i>Средний уровень</i> | <i>Высокий уровень</i> | <i>Повышенный уровень</i> |
|-----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 4 | 1276 | 19,1 | 35,9 | 35 | 0,40 | 9,6 |
| 8 | 1419 | 14,3 | 31,8 | 40,08 | 0,42 | 13,4 |
| Итого по городу | 2695 | 16,6 | 33,8 | 37,6 | 0,40 | 11,6 |

Результаты выполнения диагностической работы по ФГ в 4 классах

| Наименование ОО | Общий балл % от макс. Балла | Результаты по отдельным областям ФГ % от макс. Балла по данной области ФГ | | | | | | Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ |
|----------------------------------|-----------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | ГК | ЕГ | КМ | МА | ФН | ЧГ | |
| Средняя школа № 7 | 32,38 | 25 | 28 | 41 | 27 | 47 | 29 | 71,4 |
| Лицей № 9 | 36,36 | 35 | 37 | 37 | 39 | 51 | 27 | 80,0 |
| Лицей № 10 | 38,32 | 33 | 39 | 47 | 41 | 48 | 30 | 92,3 |
| Средняя школа №15 | 38,73 | 33 | 47 | 34 | 43 | 50 | 27 | 86,2 |
| Средняя школа № 17 | 41,61 | 43 | 41 | 44 | 43 | 56 | 30 | 88,9 |
| Средняя школа № 20 | 31,70 | 33 | 33 | 27 | 32 | 43 | 24 | 74,5 |
| Средняя школа № 25 | 34,47 | 35 | 36 | 40 | 32 | 47 | 27 | 81,0 |
| Основная школа № 27 с интернатом | 31,31 | 38 | 27 | 23 | 42 | 31 | 24 | 88,2 |
| Средняя школа № 31 | 42,28 | 42 | 42 | 46 | 47 | 51 | 31 | 90,6 |
| <i>Регион</i> | <i>36,78</i> | <i>35</i> | <i>37</i> | <i>39</i> | <i>39</i> | <i>45</i> | <i>29</i> | <i>73,4</i> |

Результаты выполнения диагностической работы по ФГ в 8 классах

| Наименование ОО | Общий балл % от макс. Балла | Результаты по отдельным областям ФГ % от макс. Балла по данной области ФГ | | | | | | Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ |
|-------------------|-----------------------------|---|----|----|----|----|----|--|
| | | ГК | ЕГ | КМ | МА | ФН | ЧГ | |
| Средняя школа № 7 | 31,35 | 42 | 30 | 25 | 15 | 41 | 37 | 89,2 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Лицей № 9 | 40,02 | 55 | 42 | 36 | 27 | 40 | 39 | 90,5 |
| Лицей № 10 | 44,92 | 61 | 41 | 32 | 36 | 49 | 50 | 91,3 |
| Средняя школа № 15 | 37,96 | 47 | 35 | 28 | 29 | 49 | 35 | 88,9 |
| Средняя школа № 19 | 44,07 | 52 | 41 | 36 | 31 | 54 | 44 | 51,5 |
| Средняя школа № 20 | 38,37 | 55 | 29 | 29 | 24 | 48 | 40 | 85,3 |
| Средняя школа № 25 | 37,43 | 51 | 33 | 30 | 21 | 47 | 44 | 90,4 |
| Основная школа № 27 с интернатом | 21,63 | 15 | 20 | 24 | 10 | 31 | 26 | 44,8 |
| Средняя школа № 31 | 39,12 | 40 | 38 | 25 | 36 | 44 | 43 | 90 |
| Средняя школа № 34 | 40,16 | 49 | 33 | 30 | 30 | 49 | 43 | 95,3 |
| Средняя школа № 35 | 34,91 | 46 | 30 | 31 | 21 | 44 | 41 | 87,8 |
| Средняя школа № 40 | 43,55 | 44 | 36 | 44 | 31 | 51 | 51 | 81,4 |
| Средняя школа № 51 | 39,93 | 52 | 36 | 33 | 27 | 52 | 46 | 100,0 |
| Аксиома | 37,98 | 44 | 40 | 31 | 22 | 47 | 47 | 100,0 |
| <i>Регион</i> | <i>34,10</i> | <i>41</i> | <i>32</i> | <i>27</i> | <i>24</i> | <i>44</i> | <i>35</i> | <i>81,5</i> |

Проблемы, выявленные по результатам выполнения диагностической работы по ФГ

1. Читательская грамотность

- делать выводы;
- формулировать собственную гипотезу, прогнозировать события, результаты эксперимента;
- понимать значение слова или выражения на основе контекста;
- обнаруживать противоречия в текстах;
- различать факт и мнение;
- устанавливать взаимосвязи между частями текста.

2. Математическая грамотность

- ориентироваться в пространстве и на плоскости;
- округлять результат по смыслу практической ситуации;
- переводить единицы измерения;
- находить долю числа, процент числа;
- применять способ перебора вариантов решения;
- работать с информацией, представленной в разной форме, применять нестандартную зависимость величин для решения жизненной задачи;
- сравнивать отрезки «на глаз», заполнять таблицу;

3. Финансовая грамотность

- определить, что является финансовой затратой, определить финансовую проблему;

- посчитать, какой будет выгода от покупки, определить сумму, которую можно было сэкономить.

4. Естественнонаучная грамотность

- применять знания для объяснения явлений;
- распознавать, создавать объяснительные модели и представления;
- предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса.

5. Глобальные компетентности

- объяснять сложные ситуации на основе анализа информации;
- обобщать мнения и формулировать аргументы, объясняющие группировку выявленных мнений.

6. Креативное мышление

- выдвигать свои идеи;
- выбирать и оценивать сильные и слабые стороны модели;
- дорабатывать, совершенствовать модели;

Рекомендации для образовательных организаций:

1) Результаты мониторинга довести до всего коллектива на педагогическом совете, подробно проанализировать на ШМО.

2) Использовать на уроках информационные технологии.

3) Учителям-предметникам обратить внимание на формирование Глобальных компетенций.

4) Формирование функциональной грамотности школьников не должна проходить, только в рамках школы, урока. Необходимо через классные собрания привлекать к этой работе и родителей, научить и показать, как работать над данной проблемой.

5) Применять в уроках активный раздаточный материал

6) Проведение внеклассных мероприятий с вовлечением в КТД слабоуспевающих учеников.

7) Чтобы повысить мотивацию к обучению необходимо использовать элементы инновационных технологий, применять методы активного обучения, применять задания, способствующие развитию у учащихся навыков применения знаний для решения различных жизненных ситуаций, поискового и исследовательского характера.

8) Для углубления знаний у учащихся во внеурочное время организовать возможность посещения элективных курсов, принимать участие в олимпиадах.

9) Содержание функциональной грамотности может быть раскрыто в аспекте проблемы мониторинга становления её компонентов.

С этой точки зрения ниже предлагаются критерии, на основе которых можно отслеживать, насколько сформирована функциональная грамотность; определяется содержание соответствующего компонента (как проявляется функциональная грамотность по отношению к каждому критерию); выделяется

возможный способ отслеживания функциональной грамотности в рамках того или иного критерия.

Технология формирования функциональной грамотности, просматриваемая за описанием критериев, находится в рамках коммуникативно-деятельностного подхода.

Критерии располагаются в последовательности - от мотива к поступку.

1. Мотивационный критерий (уровень намерения). Возможный способ отслеживания функциональной грамотности в рамках данного критерия, помимо наблюдения за речевыми действиями обучающихся, - написание сочинений-рассуждений на разных этапах учебного возраста ребёнка. Предметом анализа в данном случае является наличие/отсутствие личностных смыслов, выражаемых ребёнком в сочинении.

2. Действия в нестандартных ситуациях. Функциональная грамотность проявляется в том, насколько сохраняются знания, общие способы действия, конкретные умения в новых, в нестандартных ситуациях деятельности: при изменении формулировки задания, при выполнении нетипичных заданий, при переносе знаний на новый материал. Основным способом диагностики является письменное выполнение заданий разной степени новизны.

3. Навыковый критерий. Функциональная грамотность проявляется в соблюдении основных норм речи в свободных ситуациях письменного и устного общения. Анализу подвергаются сочинения, изложения, жанры свободной речи: записи на других уроках, записи в дневнике, при подготовке газеты, школьного журнала, при составлении презентаций и т. п.

Предметом анализа является совпадение показателей грамотности в учебных заданиях (диктант, тест, упражнение) и при анализе записей свободной речи по конкретным темам.

4. Развитость речевой рефлексии. Условием развития функциональной грамотности является высокий уровень рефлексии речи. Умение наблюдать за речью, соотносить то, что изучается на уроках, и факты внеучебной, естественной речи - неотъемлемый компонент функциональной грамотности.

Способом преодоления этого разрыва и одновременно способом отслеживания речевой рефлексии является анализ ведения ребёнком дневника речевого наблюдения - специального учебного жанра. Параметрами такого анализа являются: регулярность ведения различных рубрик, выбор языковых явлений для наблюдения, наличие и характер комментариев.

5. Информационный критерий (обращение к словарям и справочникам). По отношению к этому критерию функциональная грамотность проявляется в умении ставить информационную задачу и разрешать с помощью словарно-справочных источников; в знании словарей разных типов, в умении ими пользоваться.

Основными способами отслеживания этих умений являются наблюдение в динамике за обращением ребёнка к словарям, анкетирование, письменные задания на знание словарей, на умение ими пользоваться.

6. Когнитивный критерий. Данный критерий заключается в умении объяснить себе и другому выбор варианта написания, речевой нормы - на основе

общего способа действия. Способы отслеживания - педагогическое наблюдение за освоенностью позиции консультанта, помощника; задания на взаимопроверку и взаимопомощь.

7. Коммуникативный критерий. Функциональная грамотность проявляется в умении объяснять языковую закономерность, речевую норму с точки зрения её коммуникативной природы, в умении делать выбор речевого средства в соответствии с адресатом, целью, условиями коммуникативной ситуации - в свободном применении основных коммуникативных стратегий в письменной и устной речи. Способом отслеживания является решение и комментирование коммуникативных задач разного типа.

8. Самооценка и самоконтроль речи. ФГ *проявляется* в умении проверять себя, находить ошибки в своей и чужой речи, в сформированности навыков редактирования (освоенность позиций корректора, редактора). Важнейшим является умение объяснить критерии оценки, результат самооценки (умение ответить на вопрос «Почему так оцениваешь свои действия, свою работу?»). Предметом диагностики является степень адекватности учебной самооценки и самооценки речи с помощью анкетирования и педагогического наблюдения. Анализу подвергается, во-первых, соотношение допущенных и найденных при проверке ошибок; во-вторых, соотношение найденных ошибок у другого и у себя. Адекватная самооценка речи - условие постановки задач на саморазвитие, совершенствование той или иной стороны речи, а также условие решения конкретных речевых проблем индивидуального речевого развития.

9. Игровой критерий. Данный критерий является важнейшим с точки зрения сформированности свободы речевого поведения. Хороший уровень овладения игрой со словом - один из важнейших показателей функциональной грамотности.

Отслеживаются игровые действия с помощью наблюдения за языковой игрой в речи учащихся.

10. Ценностный критерий (уровень поступка). Аспекты *проявления* функциональной грамотности с точки зрения данного критерия разноплановы. Материалом для отслеживания здесь выступает потребность, способность и действенность создаваемых текстов разных жанров.

Подводя итоги, необходимо отметить, что большое значение в формировании функциональной грамотности школьников имеет сотрудничество учеников, учителей, родителей.

Если не будет понимания и гармонии в отношениях, учебно-воспитательный процесс не будет результативным. Достигнуть высоких результатов можно только в случае грамотно построенного учебно-воспитательного процесса с привлечением всех его участников.