



Администрация
Муниципального образования
Ломоносовский муниципальный
район Ленинградской области

Руководителям
общественных
образовательных
организаций

Комитет по образованию
Ул. Профсоюзная, д.7,
г. Ломоносов,
Санкт-Петербург, 198412,
Тел./факс: 4230006

21.07.2021 № 01-09/858

На № _____

Уважаемые руководители!

Комитет по образованию администрации Ломоносовского района направляет Анализ результатов первого этапа мониторинга по оценке функциональной грамотности обучающихся 8-9-х классов образовательных организаций Ломоносовского района Ленинградской области (29-30 марта 2021 года) для учета в работе по формированию функциональной грамотности у обучающихся и подготовки обучающихся к исследованию по модели PISA.

Приложение: на 16 л. в 1 экз.

И.о. председателя комитета по образованию

 М.И. Логунова

Анализ результатов первого этапа мониторинга по оценке функциональной грамотности обучающихся 8-9-х классов образовательных организаций Ломоносовского района Ленинградской области (29-30 марта 2021 года)

Международное практическое исследование в рамках мониторинга уровня функциональной грамотности обучающихся Ленинградской области было проведено в образовательных организациях региона 30 марта 2021 года. В исследовании были призваны участвовать обучающиеся восьмых классов всех образовательных учреждений Ленинградской области. Учащиеся, находящиеся на специальном или коррекционном обучении, не принимали участия в исследовании. Две тысячи девятьсот шестьдесят семь восьмиклассников, обучающихся в ста семнадцати школах Ленинградской области, приняли участие в мониторинге уровня функциональной грамотности обучающихся. В разрезе региона участвовало восемнадцать муниципальных образований, осуществляющих местное самоуправление (далее, МСУ).

Цель мониторинга - оценить способность восьмиклассников взаимодействовать с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней. Инструментарий исследования был основан на материалах Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся, PISA, разработанной ОЭСР (Организацией экономического сотрудничества и развития), которые находятся в публичном доступе.

Как и PISA, исследование оценивало компетенции обучающихся по читательской, математической и естественно-научной грамотности, а также в инновационных сферах функциональной грамотности. 0

Диагностическая работа состояла из 6 блоков. При этом в каждом варианте присутствовали в обязательном порядке блоки по: математической грамотности; читательской грамотности; естественнонаучная грамотность; финансовая грамотность; глобальные компетенции; креативное мышление.

На выполнение региональной диагностической работы в 8-х и 9-х классах отводилось 100 минут. Из них: 90 минут – продолжительность всей работы по мониторингу уровня функциональной грамотности обучающихся по модели PISA; 10 минут – перерыв.

Перед выполнением диагностической работы каждому участнику необходимо было ответить на вопросы анкеты. Продолжительность анкетирования не более – 20 минут.

Администрация ОО принимала участие в сборе контекстной информации.

Выполнение заданий проводилось на компьютерах в режиме онлайн.

По результатам отбора в выборку попали следующие общеобразовательные организации Ломоносовского района:

Таблица 1

№ п/п	Образовательная организация	Количество участников
1.	МОУ «Гостилицкая школа»	25
2.	МОУ «Копорская школа»	10
3.	МОУ «Кипенская школа»	25
4.	МОУ «Ломоносовская школа № 3»	40

Таким образом, в апробации инструментария и технологии мониторинга формирования и оценки функциональной грамотности учащихся 8-х классов приняли


участие 4 общеобразовательные организации Ломоносовского района Ленинградской области. Всего участвовало 100 школьников из 8-х классов.

Результаты мониторинга по основным сферам функциональной грамотности

Таблица 2. Средние результаты учащихся Ломоносовского района в основных сферах функциональной грамотности

	Ленинградская область	Ломоносовский район	МОУ «Гостилицкая школа»	МОУ «Кипенская школа»	МОУ «Копорская школа»	МОУ «Ломоносовская школа № 3»
Читательская грамотность	486	483	451	460	571	496
Математическая грамотность	523	521	522	481	609	524
Естественно-научная грамотность	495	488	446	457	609	503

 - средний результат МОУ выше среднего результата по району

 - разница между средним результатом МОУ и средним результатом района не является статистически значимой

 - средний результат МОУ ниже, чем средний результат района

В таблице 2 представлены результаты мониторинга по основным сферам функциональной грамотности образовательных организаций Ломоносовского района.

Результат по читательской грамотности по Ломоносовскому району соответствует среднему результату по региону.

Среди образовательных организаций Ломоносовского района МОУ с самым высоким результатом по читательской грамотности — это МОУ «Копорская школа» – 571 балл, данный результат выше среднего результата по региону. Две школы: МОУ «Гостилицкая школа», МОУ «Кипенская школа» продемонстрировали результаты ниже среднего результата по району и региону.

Результат по математической грамотности по Ломоносовскому району сопоставим со средним результатом по региону.

Среди образовательных организаций Ломоносовского района МОУ с самым высоким результатом по математической грамотности — это МОУ «Копорская школа» – 609 баллов, данный результат выше регионального. Две школы: МОУ «Гостилицкая школа», МОУ «Ломоносовская школа № 3» продемонстрировали результаты сопоставимые результатам по району и региону. МОУ «Кипенская школа» продемонстрировала результаты ниже среднего результата по району и региону.

Разница результата по естественно-научной грамотности по Ломоносовскому району и Ленинградской области статистически незначима.


Среди образовательных организаций Ломоносовского района МОУ с самым высоким результатом по естественно-научной грамотности — это МОУ «Копорская школа» – 609 баллов, данный результат выше регионального. МОУ «Ломоносовская школа № 3» продемонстрировала результат сопоставимый результатам по району и региону. Две школы: МОУ «Гостилицкая школа», МОУ «Кипенская школа» продемонстрировала результаты ниже среднего результата по району и региону.

Результаты мониторинга по инновационным сферам функциональной грамотности

Таблица 3. Средние результаты учащихся Ломоносовского района в инновационных сферах функциональной грамотности

	Ленинградская область	Ломоносовский район	МОУ «Гостилицкая школа»	МОУ «Кипенская школа»	МОУ «Копорская школа»	МОУ «Ломоносовская школа № 3»
Финансовая грамотность	486	472	474	377	575	505
Глобальная компетенция	411	388	385	373	380	402
Креативное мышление	503	494	496	518	439	491

 - средний результат МОУ выше среднего результата по району

 - разница между средним результатом МОУ и средним результатом района не является статистически значимой

 - средний результат МОУ ниже, чем средний результат района

В таблице 3 представлены результаты мониторинга по инновационным сферам функциональной грамотности образовательных организаций Ломоносовского района.

Результат по финансовой грамотности по Ломоносовскому району незначительно ниже среднего результата по региону.

Среди образовательных организаций Ломоносовского района два МОУ с самым высоким результатом по финансовой грамотности — это МОУ «Копорская школа» – 575 баллов, МОУ «Ломоносовская школа № 3» - 505 баллов. Результаты указанных школ выше среднего результата по региону. МОУ «Гостилицкая школа» продемонстрировала результат сопоставимый результату по району и региону. МОУ «Кипенская школа» продемонстрировали результаты ниже среднего результата по району и региону.

Результат по глобальной компетенции по Ломоносовскому району ниже среднего результата по региону.

Ни одно образовательное учреждение Ломоносовского района не продемонстрировало результаты со статистически значимой разницей в сравнении со средним показателем по муниципальному району. Разброс результатов невелик.

Результат по креативному мышлению по Ломоносовскому району сопоставим со средним региональным результатом.

Среди образовательных организаций Ломоносовского района с самым высоким результатом по креативному мышлению — это МОУ «Кипенская школа» – 518 баллов, результат школы выше регионального. Два образовательных учреждения: МОУ «Гостилицкая школа», МОУ «Ломоносовская школа № 3» продемонстрировали результат сопоставимый результату по району и региону. МОУ «Копорская школа» продемонстрировала результат ниже среднего результата по району и региону.

По данным регионального отчета МОУ «Копорская школа» вошла в топ-3 лучших школ Ленинградской области по международному практическому исследованию, набравшая наибольшее количество баллов в двух из шести оцениваемых областей: читательская и математическая грамотности.

Распределение результатов образовательных учреждений Ломоносовского района по уровням функциональной грамотности

В международном практическом исследовании выделяются три уровня грамотности: низкий, средний и высокий. Каждый уровень грамотности указывает на определенную степень возможностей учащегося, основанную на его способности успешно справиться с задачами на этом уровне. Уровни грамотности международного практического исследования можно соотнести с уровнями исследования PISA. Низкий уровень соответствует уровням <1 и 1 основного исследования, средний уровень включает уровни 2, 3 и 4, высокий уровень охватывает наивысшие ступени грамотности - 5 и 6. Наиболее важным пороговым значением является средний уровень функциональной грамотности: он определяется как базовый. Учащиеся, достигшие среднего уровня, готовы демонстрировать те компетенции, которые позволят им успешно и эффективно функционировать во взрослой жизни.

На Графике 1 продемонстрировано процентное распределение учащихся 8-х классов Ломоносовского района по уровням читательской грамотности международного практического исследования.



По чтению подавляющее большинство восьмиклассников Ломоносовского района достигли среднего уровня грамотности - 62% (64% по региону). Эти учащиеся демонстрируют навыки и компетенции, позволяющие эффективно и продуктивно

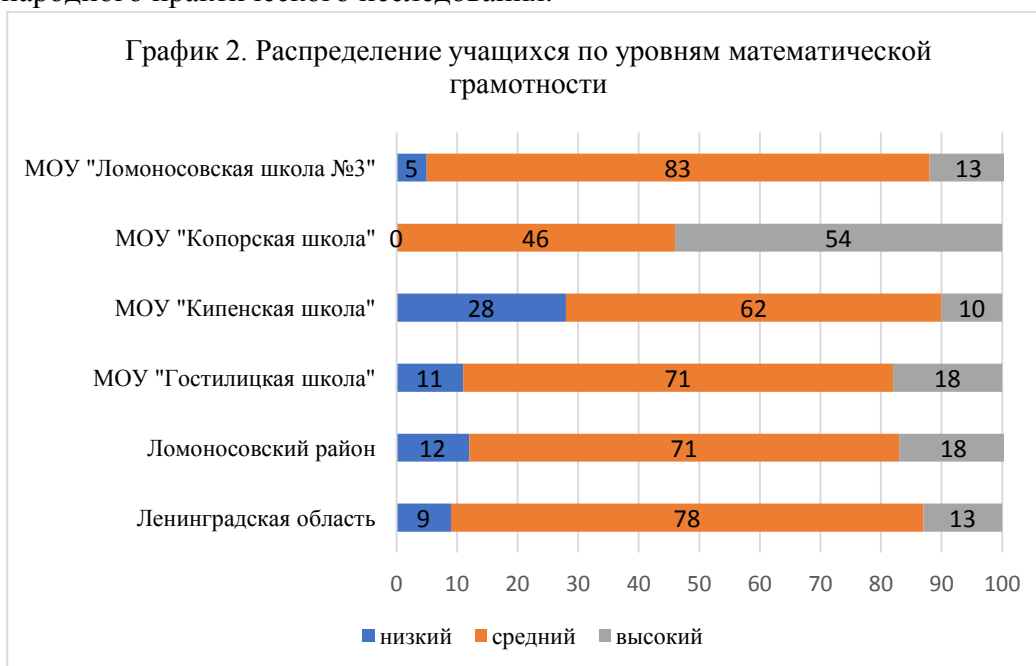
участвовать в жизни общества. Они способны выполнять задания умеренной сложности, такие как нахождение разнообразной информации, сопоставление различных частей текста, в большинстве случаев связанные со знаниями, основанными на собственном опыте и отношениях, или классифицировать информацию на основании нескольких критериев.

Довольно высокий процент учащихся Ломоносовского района - 11%, столько же по региону, смогли успешно выполнить задания высокой степени грамотности. Эти учащиеся могут быть охарактеризованы как высококвалифицированные читатели, которые демонстрируют детальное понимание как явной, так и скрытой информации. Они способны критически оценить тексты любой сложности и выдвинуть гипотезы, которые не соответствуют ожиданиям.

Около 27% учащихся Ломоносовского района (24% в регионе) не достигли среднего уровня читательской грамотности в международном практическом исследовании. Эти учащиеся не являются безграмотными, они способны найти фрагменты явно выраженной информации в тексте и сопоставить их с базовыми знаниями, часто используемыми в повседневной жизни. Тем не менее, они не продемонстрировали навыков осмысленного чтения, способности эффективно находить информацию и проводить критическую оценку текстов тематики, отличной от обыденной. Опыт международных исследований показывает, что результаты по функциональной грамотности могут быть значительно улучшены за счёт улучшения результатов среди самых слабоуспевающих учащихся.

По полученным данным распределения учащихся по уровням читательской грамотности, выделяется МОУ «Копорская школа» - 66% учащихся достигли среднего уровня грамотности, 30% - справились с заданиями высокого уровня.

На Графике 2 продемонстрировано процентное распределение учащихся 8-х классов Ломоносовского района по уровням математической грамотности международного практического исследования.



В области математики 71% учащихся Ломоносовского района (78% по региону) достигли среднего уровня грамотности. Эти учащиеся способны интерпретировать и распознать ситуации, в которых, согласно условию, требуется сделать прямой вывод, могут выполнять четко описанные процедуры, состоящие из нескольких шагов, а также аргументировать свои решения.

Результаты международного практического исследования выделяют высокий процент учащихся (18%), находящихся на наивысшей ступени математической грамотности (13% по региону). Эти учащиеся демонстрируют способности в работе с моделями сложных проблемных ситуаций, обладают продвинутым математическим мышлением и способны четко аргументировать выбранные методы решения комплексных проблем.

В противовес положительным результатам по доле учащихся на наивысшем уровне грамотности выделяется менее оптимистичная тенденция по проценту учащихся, не достигших базового уровня грамотности по математике (12% по Ломоносовскому району, 9% - по региону). Восьмиклассники, которые находятся на низшей ступени грамотности, в состоянии выбирать и применять наиболее элементарные методы решения или выполнять стандартные процедуры в соответствии с прямыми указаниями; тем не менее, им сложнее дается формулировать ситуации математически или интерпретировать математические результаты.

По полученным данным распределения учащихся по уровням математической грамотности, выделяются МОУ «Ломоносовская школа № 3» - 83% учащихся достигли среднего уровня грамотности, 13% - справились с заданиями высокого уровня и МОУ «Копорская школа» - 46% учащихся достигли среднего уровня грамотности, 54% - справились с заданиями высокого уровня.

На Графике 3 продемонстрировано процентное распределение учащихся 8-х классов Ломоносовского района по уровням естественно-научной грамотности международного практического исследования.



Что касается естественно-научной грамотности, распределение учащихся по уровням грамотности схоже с наблюдаемой тенденцией в области чтения. 57% учащихся Ломоносовского района успешно достигли среднего уровня грамотности (59% в регионе). Эти учащиеся могут выявить и сформулировать научные проблемы, как в повседневных ситуациях, так и в более сложных жизненных ситуациях, применять простые модели или исследовательские стратегии, а также аргументировать свои решения на основании собственных знаний в области естественных наук.

Около 14% учащихся (по Ломоносовскому району и Ленинградской области) достигли наивысшего уровня в сфере естественно-научной грамотности. От учащихся данной ступени грамотности ожидается принятие обоснованных решений в незнакомых научных и технических ситуациях, а также демонстрация хорошо сформированных исследовательских умений, что зачастую не является первостепенной задачей программы

основной и средней школы. Несмотря на положительные результаты по проценту учащихся, достигших наивысший уровень естественно-научной грамотности, процент учащихся, находящихся на низких уровнях грамотности также довольно велик.

Около 29% учащихся Ломоносовского района (27% в регионе) не смогли ответить на вопросы, соответствующие базовому уровню естественно-научной грамотности. Эти учащиеся могут давать очевидные объяснения, которые явно следуют из имеющихся, и обладают знаниями в области естественных наук, которые могут применять в знакомых ситуациях.

По полученным данным распределения учащихся по уровням естественно-научной грамотности, выделяются МОУ «Ломоносовская школа № 3» - 64% учащихся достигли среднего уровня грамотности, 13% - справились с заданиями высокого уровня и МОУ «Копорская школа» - 52% учащихся достигли среднего уровня грамотности, 44% - справились с заданиями высокого уровня.

В Таблицах 4, 5 и 6 приведено подробное описание навыков и компетенций, ожидаемых от учащихся на каждом уровне читательской, математической и естественно-научной грамотности.

Таблица 4. Описание уровней читательской грамотности

Что могут делать учащиеся на этом уровне грамотности	
Высокий уровень	Учащиеся на высоком уровне могут разбирать тексты в любой форме или контексте. Они могут находить информацию в подобных текстах, показывать подробное понимание и делать выводы о том, какая информация необходима для выполнения задания. Они также способны критически оценить подобные тексты и выдвинуть гипотезу, опираясь на специальные знания и работать с понятиями, которые противоположны ожиданиям.
Средний уровень	Учащиеся на среднем уровне способны выполнять задания умеренной сложности, такие как: нахождение различной информации, построение связей между различными частями текста, относя его к известным повседневному знаниям. Задания этого уровня требуют от читателя найти и, в некоторых случаях, распознать связи между отрывками информации, каждый из которых, возможно, отвечает множественным критериям. Пояснительные задания на этом уровне требуют от читателя объединить несколько частей текста для того, чтобы определить главную мысль, понять связи и истолковывать значения слов или смысл фраз. Им необходимо сравнивать, противопоставлять, классифицировать части информации, учитывая много критериев. Информация не должна быть явной, или может быть много информации для сравнения, или же в тексте могут быть другие препятствия, такие как: идеи, противоположные ожиданиям, или идеи, сформулированные в негативном контексте.
Низкий уровень	Учащиеся на низком уровне способны найти отрывки явно выраженной в тексте информации, распознавая основную идею текста на известную тему и связи между информацией такого текста и их повседневными знаниями. Обычно запрашиваемая информация в тексте на этом уровне общеизвестна, и есть немного информации для сравнения. Читатель явно нацелен на рассмотрение соответствующих факторов в задании и в тексте.

Таблица 5. Описание уровней математической грамотности

Что могут делать учащиеся на этом уровне грамотности	
Высокий уровень	Учащиеся на этом уровне могут создавать и работать с моделями сложных проблемных ситуаций, распознавать их ограничения и устанавливать соответствующие допущения. Они могут выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии решения комплексных проблем, которые отвечают созданной модели. Эти учащиеся могут работать целенаправленно, используя при рассмотрении предложенной ситуации хорошо развитое умение размышлять и рассуждать, используя соответствующие связанные между собой формы представления информации, характеристику содержания с помощью символов и формального языка, а также интуицию.
Средний уровень	Учащиеся способны эффективно работать с точно определенными моделями конкретных ситуаций, которые могут иметь определенные ограничения или требуют формулировки некоторых допущений. Эти учащиеся способны выполнять четко описанные процедуры, которые могут состоять из нескольких шагов, требующих принятия решения на каждом из них. Они в состоянии выбирать и применять простые методы решения, могут использовать стандартные алгоритмы, формулы и процедуры. Эти учащиеся могут интерпретировать и использовать информацию, представленную в различных источниках, и рассуждать на этой основе. Эти учащиеся могут сформулировать и записать свои объяснения и аргументы, опираясь на свою интерпретацию, аргументы и действия
Низкий уровень	Эти учащиеся способны ответить на вопросы в знакомой ситуации, когда эти вопросы ясно сформулированы и представлена вся необходимая информация. Они способны определить нужную информацию и выполнить стандартные процедуры в соответствии с прямыми указаниями в четко определенной ситуации. Они могут выполнить действия, которые явно следуют из описания предложенной ситуации.

Таблица 6. Описание уровней естественно-научной грамотности

Что могут делать учащиеся на этом уровне грамотности	
Высокий уровень	На высоком уровне учащиеся могут выявлять естественнонаучные аспекты во многих сложных жизненных ситуациях, применять естественно-научные знания и знания о науке в этих ситуациях; сравнивать, отбирать и оценивать соответствующие научные обоснования и доказательства для принятия решений в жизненных ситуациях. Они демонстрируют высокий уровень сформированности интеллектуальных умений (например, доказывать и обосновывать). У них хорошо сформированы исследовательские умения.
Средний уровень	На среднем уровне учащиеся учащиеся могут эффективно анализировать различные ситуации и проблемы, в которых явно проявляются отдельные явления; выбрать или обобщить объяснения, основанные на знаниях различных разделов естествознания и технологии, и связать эти объяснения напрямую с отдельными аспектами жизненных ситуаций; оценивать свои действия и сообщать о своих решениях, используя при этом естественнонаучные знания и обоснования. Они могут выявить ясно сформулированные научные проблемы в некоторых ситуациях; отобрать факты и знания, необходимые для объяснения явлений; применять простые модели или исследовательские стратегии; интерпретировать и напрямую использовать естественнонаучные понятия из различных разделов естествознания; формулировать короткие высказывания, используя факты; принимать решения на основе естественнонаучных знаний.

На низком уровне учащиеся имеют такие ограниченные знания в области естественных наук, которые могут применять только в знакомых ситуациях. Они могут давать очевидные объяснения, которые явно следуют из имеющихся.

Распределение результатов по видам заданий

Результаты выполнения работы в разрезе компетенций читательской грамотности

Таблица 7. Средний процент правильных ответов в разрезе когнитивных процессов общеобразовательных организаций Ломоносовского района

	Ленинградская область	Ломоносовский район	МОУ «Гостилицкая школа»	МОУ «Кипенская школа»	МОУ «Копорская школа»	МОУ «Ломоносовская школа № 3»
Находить и извлекать информацию	44%	44%	33%	43%	67%	48%
Осмысливать и оценивать содержание и форму текста	56%	57%	58%	55%	50%	61%
Интегрировать и интерпретировать информацию	47%	47%	42%	40%	67%	49%

Таблица 7 отображает результаты общеобразовательных организаций Ломоносовского района в сравнении с Ленинградской областью в разрезе трех мыслительных процессов читательской грамотности (компетенций).

Развитый навык “Находить и извлекать информацию” позволяет читателям вычленять необходимую информацию в условиях предоставления нескольких фрагментов текста одновременно.

Достаточный уровень развития навыка “Осмысливать и оценивать содержание и форму текста” позволяет читателям оценить стиль и качество предоставленного текста, а также использовать собственные знания, мнения и отношения, чтобы связать информацию, предоставленную в тексте, с собственными концептуальными и экспериментальными представлениями.

Третья компетенция “Интегрировать и интерпретировать информацию” позволяет читателю оценить достоверность информации, а также находить способы сопоставления противоречащих фрагментов текста.

Результаты по трем компетенциям читательской грамотности Ломоносовского района сопоставимы с результатами по региону.

Учащиеся МОУ «Копорская школа» продемонстрировали хороший результат при выполнении работы в трех компетенциях читательской грамотности.

Учащиеся остальных трех школ хорошо справились с заданиями на осмысление и оценивание содержания и формы текста. При выполнении заданий на нахождение и извлечение информации, интегрирование и интерпретирование информации возникали затруднения.

Результаты выполнения работы в разрезе компетенций математической грамотности

Таблица 8. Средний процент правильных ответов в разрезе когнитивных процессов общеобразовательных организаций Ломоносовского района

	Ленинградская область	Ломоносовский район	МОУ «Гостилицкая школа»	МОУ «Кипенская школа»	МОУ «Копорская школа»	МОУ «Ломоносовская школа № 3»
Применять математические понятия, факты, процедуры	56%	54%	51%	40%	84%	57%
Формулировать ситуацию математически	38%	31%	30%	22%	58%	30%
Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты	58%	60%	64%	50%	90%	56%

Таблица 8 отображает результаты общеобразовательных организаций Ломоносовского района в сравнении с Ленинградской областью в разрезе трех мыслительных процессов математической грамотности (компетенций).

Под процессом “Применять математические понятия, факты, процедуры” понимается выполнение математических процедур, необходимых для получения результатов и математического решения (например, выполнять действия с алгебраическими выражениями и уравнениями или другими математическими моделями, анализировать информацию на математических диаграммах и графиках, работать с геометрическими формами в пространстве, анализировать данные).

Под процессом “Формулировать ситуацию математически” подразумевается преобразование поставленной задачи реального мира в математическую форму посредством структурирования, концептуализации, создания предположений или формулирования модели, а также интерпретация и оценка математического результата или математической модели в отношении исходной проблемы.

Процесс “Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты” включает в себя навыки обоснования процессов и процедур, используемых для определения математического результата, а также навыки, необходимые для того,

чтобы связать определенные фрагменты информации с целью прийти к математическому решению, способность делать обобщения и создавать многоэтапную аргументацию.

Результаты по трем компетенциям математической грамотности Ломоносовского района сопоставимы с результатами по региону.

Учащиеся МОУ «Копорская школа» продемонстрировали очень хороший результат при выполнении работы в трех компетенциях математической грамотности (показатели превышают региональные значения).

Учащиеся МОУ «Гостилицкая школа», МОУ «Ломоносовская школа № 3» хорошо справились с заданиями на применение математических понятий, фактов, процедур и интерпретирование, использование и оценивание математических результатов. При выполнении заданий на формулирование ситуации математически возникали затруднения.

50% учащихся МОУ «Кипенская школа» дали правильные ответы на задания на интерпретирование, использование и оценивание математических результатов.

Результаты выполнения работы в разрезе компетенций естественно-научной грамотности

Таблица 9. Средний процент правильных ответов в разрезе когнитивных процессов общеобразовательных организаций Ломоносовского района

	Ленинградская область	Ломоносовский район	МОУ «Гостилицкая школа»	МОУ «Кипенская школа»	МОУ «Копорская школа»	МОУ «Ломоносовская школа № 3»
Использование научных доказательств	35%	28%	25%	26%	30%	33%
Научное объяснение явлений	60%	58%	62%	50%	74%	57%
Распознавание и постановка научных вопросов	42%	44%	27%	34%	78%	52%

Таблица 9 отображает результаты общеобразовательных организаций Ломоносовского района в сравнении с Ленинградской областью в разрезе трех компетенций естественно-научной грамотности.

Компетенция “Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов” включает способность интерпретировать данные и доказательства с научной точки зрения, способность преподнести значение научного доказательства для определенной аудитории, используя диаграммы и другие изображения в зависимости от ситуации, способность оценить научную информацию и сделать заключения на основе предоставленных научных данных. Эта компетенция также подразумевает использование математических инструментов для анализа и обобщения данных.

Компетенция “Научное объяснение явлений” оценивает способности объяснять явления с научной точки зрения, что требует от учащихся вспомнить соответствующее

содержание знаний в данной ситуации и использовать их для интерпретации с целью объяснения явления. Эта компетенция включает в себя способность описывать или интерпретировать явления и прогнозировать возможные изменения, а также навык распознавания или идентификации соответствующих описаний, объяснений и прогнозов.

Третья компетенция “Распознавание научных вопросов и применение методов естественно-научного исследования” позволяет оценивать научные исследования и доклады критически, что подразумевает владение такими навыками, как возможность определять, какие переменные следует изменить или контролировать и какие действия следует предпринять, чтобы можно было собирать точные данные. Это дополнительно подразумевает наличие умения оценивать качество данных, которое, в свою очередь, зависит от понимания того, что данные не всегда полностью точные.

Результаты по трем компетенциям Ломоносовского района сопоставимы с результатами по региону.

Учащиеся двух школ: МОУ «Копорская школа» и МОУ «Ломоносовская школа № 3» продемонстрировали хороший результат при выполнении работы в двух компетенциях – научное объяснение явлений и распознавание и постановка научных вопросов. В МОУ «Копорская школа» показатели превышают региональные значения.

Учащиеся МОУ «Гостилицкая школа», МОУ «Кипенская школа» хорошо справились с заданиями на научное объяснение явлений.

Результаты выполнения работы по обобщенным сферам грамотности

Таблица 10. Средний процент правильных ответов в разрезе когнитивных процессов общеобразовательных организаций Ломоносовского района

	Ленинградская область	Ломоносовский район	МОУ «Гостилицкая школа»	МОУ «Кипенская школа»	МОУ «Копорская школа»	МОУ «Ломоносовская школа № 3»
Финансовая грамотность						
Выявление финансовой информации	59%	55%	56%	44%	60%	59%
Анализ информации в финансовом контексте	35%	31%	32%	8%	65%	35%
Применение финансовых знаний и понимание	13%	14%	0%	4%	30%	25%
Глобальная компетенция						
Оценивать действия и последствия	33%	22%	21%	13%	8%	29%
Выявлять и анализировать	47%	44%	38%	30%	0%	64%

различные точки зрения						
Осознание межкультурных различий, взаимопонимание	28%	18%	25%	13%	13%	21%
Креативное мышление						
Выдвижение разнообразных идей	63%	68%	74%	85%	25%	65%
Выдвижение креативных идей	43%	32%	34%	39%	0%	38%

Результаты по финансовой грамотности Ломоносовского района сопоставимы с результатами по региону. В МОУ «Копорская школа» результаты превышают показатели по муниципальному району и региону.

Результаты по глобальной компетенции Ломоносовского района немного ниже региональных значений по двум компетенциям: оценивать действия и последствия, осознание межкультурных различий, взаимопонимание. В МОУ «Ломоносовская школа № 3» результаты превышают показатели по муниципальному району и региону компетенции «выявлять и анализировать различные точки зрения».

Результаты по креативному мышлению Ломоносовского района сопоставимы с результатами по региону. В МОУ «Кипенская школа» результаты превышают показатели по муниципальному району и региону по выполнению заданий на выдвижение разнообразных идей.

Таблица 11. Рейтинг Ломоносовского района по результатам мониторинга среди 18 муниципальных районов Ленинградской области

	Читательская грамотность	Математическая грамотность	Естественно-научная грамотность	Финансовая грамотность	Глобальная компетенция	Креативное мышление
Место	11	8	13	10	17	13

По полученным данным можно сделать вывод: Ломоносовский район по 3 видам функциональной грамотности (математическая, финансовая, читательская) входит в перечень первых 10-11 школ Ленинградской области.

Таблица 12. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности по общеобразовательным организациям Ломоносовского района:

	Общий балл, % от макс. балла	Результаты по отдельным областям ФГ, % от макс. балла по данной области ФГ						Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ
		Глобальные компетенции	Естественнонаучная грамотность	Креативное мышление	Математическая грамотность	Финансовая грамотность	Читательская грамотность	
Ленинградская область	45,21	31	47	34	57	40	46	78,0
Ломоносовский район	44,64	19	49	28	59	39	48	80
МОУ «Гостилицкая школа»	39,11	23	38	31	54	35	38	72,0
МОУ «Копорская школа»	58,00	8	70	10	85	56	64	100,0
МОУ «Кипенская школа»	35,82	14	38	42	42	22	42	56,0
МОУ «Ломоносовская школа № 3»	45,61	29	48	29	56	43	49	90,0

По представленным результатам мониторинга в таблице 12 можно сделать следующие выводы: в целом учащиеся Ломоносовского района показали хороший результат мониторинга, 80% учащихся достигли базового уровня функциональной грамотности, что соответствует показателю Ленинградской области (78%).

Общие методические рекомендации для образовательных организаций Ломоносовского района Ленинградской области по формированию функциональной грамотности обучающихся

1. Проанализировать результаты проведенного мониторинга уровня функциональной грамотности обучающихся своей образовательной организации, выявленные затруднения. Управленческая команда школы должна знать результаты обучающихся по всем компонентам функциональной грамотности.
2. Выявить педагогов, чьи ученики продемонстрировали высокий уровень какого-либо компонента функциональной грамотности. Создать условия для возможности включить их в деятельность по наставничеству. Продумать систему адресного наставничества для учителей, чьи учащиеся продемонстрировали низкие результаты. Выявить педагогов, нуждающихся в методической помощи, и при невозможности справиться своими силами, обратиться за методической помощью в муниципальную методическую службу.
3. Организовать систематическую подготовку педагогического состава школы (учителей начальных классов, учителей-предметников) к формированию и оцениванию функциональной грамотности (курсы повышения квалификации, консультации,

качественная работа в школьном методическом объединении, выявление и обмен успешным опытом).

4. Нацелить педагогов на осуществление формирующего оценивания уровня функциональной грамотности обучающихся, учитывая степень индивидуальных затруднений учеников в выполнении заданий.

5. Усилить внутришкольный контроль качества проектирования рабочих программ по учебным предметам, уровня их соответствия ФГОС и отражения в них деятельности по формированию и оцениванию функциональной грамотности школьников.

6. Ориентировать педагогов на поэтапное формирование уровней компонентов функциональной грамотности у школьников. Нацелить педагогов на то, что работа по поэтапному повышению уровней каждого из компонентов функциональной грамотности не должна останавливаться, когда ребенок овладеет следующим уровнем грамотности по сравнению с выявленным в результате мониторинга. Необходимо продолжать работу с каждым ребенком в зоне его ближайшего развития, организовывая работу по формированию следующих уровней того или иного компонента функциональной грамотности.

Рекомендации муниципальной методической службе Ломоносовского района

1. Провести корректировку планов и направлений работы методических объединений и внесения необходимые дополнения или изменения с учетом результатов мониторинга.

2. Организовать систематическую работу по изучению выявленного успешного опыта формирования функциональной грамотности обучающихся в МОУ «Копорская школа», МОУ «Ломоносовская школа № 3» представителями других школ.

3. Организовать систематическую работу по оказанию методической помощи руководству и педагогическому составу МОУ «Гостилицкая школа», МОУ «Кипенская школа» по повышению уровня функциональной грамотности обучающихся.

4. Организовать своевременное информирование учителей об особенностях международных сопоставительных исследований, в которых принимают участие российские школьники, об особенностях заданий, направленных на оценивание функциональной грамотности. Познакомить учителей с возможностями использования заданий для формирования функциональной грамотности.

5. Изучить предложения в сфере дополнительного профессионального образования, касающиеся повышения квалификации педагогов по вопросам формирования функциональной грамотности школьников. Составить реестр выявленных дополнительных профессиональных программ высокого качества с указанием условий обучения. Предпочтение отдать программам, где возможно реализовать индивидуальный подход и учесть профессиональные интересы разных педагогов.

6. Организовать методические мероприятия (мастер-классы, обучающие семинары и др.) для учителей по изучению технологий формирования функциональной грамотности обучающихся.

7. Продумать систему адресного наставничества среди педагогов, чьи ученики показали высокий уровень функциональной грамотности (одного или нескольких ее компонентов) и учителей, чьи учащиеся продемонстрировали низкие результаты.

8. Сформировать перечень изданных пособий по формированию и оцениванию всех компонентов функциональной грамотности, а также имеющихся интернет-ресурсов, представляющих собой банки заданий по функциональной грамотности для школьников. Изучить особенности использования банков, их содержание, выявить ресурсы высокого качества. Довести до сведения школ муниципалитета сформированный перечень.

9. Выработать методические рекомендации по использованию ресурсов, направленных на формирование и оценивание функциональной грамотности школьников. Довести до сведения школ муниципалитета выработанные рекомендации.

10. Организовать проведение мониторинга функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Ломоносовского района. Оказывать помощь школам по интерпретации полученных результатов и выработке рекомендаций по устранению выявленных дефицитов.