

МОУ ИРМО «Пивоваровская СОШ»

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ УРОВНЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ 6-х КЛАССОВ**

С. Пивовариха

2020

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Н.А. Сырова, заместитель директора по УВР

А.В. Шпаковская, учитель русского языка и литературы

И.Г. Арсентьева, учитель русского языка и литературы

Н.А. Бочкарева , учитель математики

С.В. Алюкова, учитель математики

Г.С. Маркатюк, учитель географии

1. Цель проведения ДР по функциональной грамотности в 6-х классах: выявление уровня сформированности функциональной грамотности учащихся в соответствии с «Методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся».

Задачи:

- Проведение апробации технологии и инструментария для оценки функциональной грамотности учащихся 6-х классов;
- Обработка результатов апробации;
- Выявление затруднений и дефицитов учащихся, возникающих в процессе решения задач на оценку функциональной грамотности.

Уровень сформированности функциональной грамотности учащихся проводился по 3 направлениям:

- естественнонаучная грамотность (ЕГ),
- математическая грамотность (МА),
- читательская грамотность (ГЧ)

Назначение диагностического инструментария при проведении ДР: получение достоверной информации об уровне сформированности функциональной грамотности учащихся 6-х классов.

Разработчиками диагностического инструментария исследования выступили сотрудники Института стратегии развития образования РАО. Ориентирами для разработки инструментария были материалы международного исследования PISA (концептуальные рамки, примеры заданий и результаты выполнения заданий российскими учащимися). При этом были использованы все отечественные инновационные разработки в данной области.

Результаты выполнения работы анализировались по каждому виду функциональной грамотности и по работе в целом. Для оценивания результатов выполнения работы использовался общий балл. Проверка выполнения задач КИМ осуществлялась на основе критериев, разработанных для каждой задачи.

1.1. Условия проведения и оценивания диагностических работ

Работа состоит из трех частей. Время выполнения каждой части работы – 30 минут. Между выполнением заданий 1 и 2 частей работы делается перерыв 10 минут.

Контрольно-измерительные материалы содержат задачи с простым и сложным, одиночным и множественным выбором ответа, с кратким ответом, на соответствие.

Для заданий по всем видам грамотности определяются уровни сложности познавательных действий, которые должен выполнить ученик для выполнения данного задания. Выделяются следующие познавательные уровни:

- *Низкий.* Не выполняют одношаговую процедуру, например, не умеют распознавать факты, термины, принципы или понятия, или найти единственную точку, содержащую информацию, на графике или в таблице.
- *Пониженный.* Выполнять одношаговую процедуру, например, распознавать факты, термины, принципы или понятия, или найти единственную точку, содержащую

информацию, на графике или в таблице.

- *Средний.* Использовать и применять понятийное знание для описания или объяснение явлений, выбирать соответствующие процедуры, предполагающие два шага или более, интерпретировать или использовать простые наборы данных в виде таблиц или графиков.

- *Высокий.* Анализировать сложную информацию или данные, обобщать или оценивать доказательства, обосновывать, формулировать выводы, учитывая разные источники информации, разрабатывать план или последовательность шагов, ведущих к решению проблемы.

2. Сравнительный анализ результатов мониторинга функциональной грамотности:

Наименование	Количество участников	Читательская грамотность		Математическая грамотность		Естественнонаучная грамотность	
		Перв. балл	Уровень	Перв. балл	Уровень	Перв. балл	Уровень
Иркутская область	6648	6	Пониженный	4	Пониженный	4	Пониженный
Иркутский район	364	6	Пониженный	4	Пониженный	4	Пониженный
МОУ ИРМО «Пивоваровская СОШ»	80	8	Базовый	4	Пониженный	4	Пониженный

Вывод: Результаты обучающихся 6-х классов МОУ ИРМО «Пивоваровская СОШ» по читательской грамотности выше районного и областного уровней.

3. Анализ содержания диагностической работы

Диагностическая работа для 6-х классов была составлена на основе различных ситуаций из реальной жизни, в которых проявляются проблемы, на решение которых направлены конкретные задачи. Для ДР по функциональной грамотности подбирались ситуации с учетом возрастных особенностей обучающихся 6-х классов, интереса обучающихся и развития их познавательной активности.

По каждой составляющей функциональной грамотности разрабатываемые задачи объединены в тематические блоки (комплексные задания), составляющие основу измерительных материалов (как и в исследовании PISA). Блок заданий включает в себя описание реальной ситуации, представленной в проблемном ключе, и ряд задач, относящихся к этой ситуации.

3.1. Анализ читательской грамотности

среди обучающихся 6 классов

Всего обучающихся по списку – **101**

Количество обучающихся, выполнявших работу – **80**

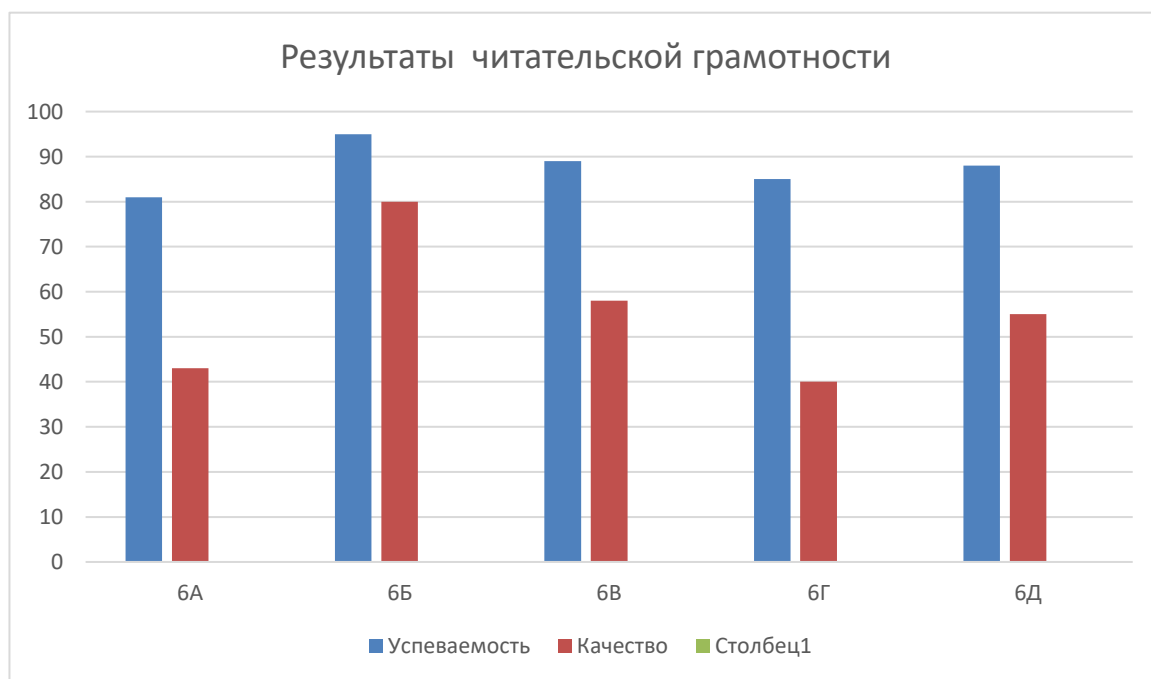
Отсутствовало – **21**

Средний балл (по пятибалльной шкале) – 3,5

Учителя: Арсентьева Ирина Геннадьевна, Шпаковская Анна Владимировна

ИНФОРМАЦИЯ ПО КЛАССАМ:

Класс (литера)	Всего обучающихся в классе	Участвовало в ФГ	Количество отметок по пятибалльной шкале по итогам ФГ				Успеваемость, в %	Качество знаний, в %
			«5»	«4»	«3»	«2»		
6а	25	21	2	7	8	4	81%	43%
6б	27	20	3	13	3	1	95%	80%
6в	25	19	5	6	6	2	89%	58%
6г	24	20	3	5	9	3	85%	40%
Итого	101	80	13	31	26	10	88%	55%



ВЫВОДЫ:

1) **Высокий процент выполнения заданий** (№№ заданий с верными ответами более 50%) – № 1, 2, 3, 4, 5

2) **Низкий процент выполнения заданий** (№№ заданий с верными ответами менее 30%) – № 6, 7

3) **Высокий уровень усвоения содержания (темы):**

Нахождение и извлечение информации из текста; осмысливание и оценивание содержания текста.

УУД, обеспечивающие данное умение:

Умение находить и извлекать информацию, осмысливать и оценивать содержание и текста.

4) **Низкий уровень усвоения содержания (темы):**

Определять маршрут путешествия, опираясь на текст. Аргументирование собственного выбора.

УУД, обеспечивающие данное умение:

Умение интегрировать и интерпретировать информацию.

5) **Причины затруднений при выполнении задания обучающимися:**

1. Недостаточный уровень понимания обучающимися письменно предъявляемой текстовой информации;

2. Неумение распознавать основную мысль текста, в котором она прямо не сформулирована.

б) Мероприятия и сроки по устранению пробелов:

1. *Мониторинг ошибок;*
2. *Планирование работы по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся 6-х классов;*
3. *Развитие умения выражать и записывать собственное мнение, аргументировать его с учетом ситуации общения;*
3. *Развитие умения составлять небольшой связный текст на заданную тему.*

Причины затруднений при выполнении задания обучающимися:

1. 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.

2. 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.

3. Ошибки при выполнении заданий на применение информации заключаются в том, что учащиеся не умеют применять информацию, представленную в виде графика (таблицы/схемы), для решения учебных и практико-ориентированных задач, которые могут строиться как на материале учебных предметов, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, молодежные субкультуры, бытовые практико-ориентированные ситуации, социальное окружение и др.)

Рекомендации:

- 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.

- При обучении чтению необходимо включать такие задания, где

- необходимо определить место конкретной информации, в том числе при чтении нескольких источников,
- требуется извлечь несколько элементов информации, расположенные в разных частях текста,
- оцениваемая информация противоречива, требует критической оценки,
- читатель сам должен строить гипотезы на основе прочитанной информации.

3.2. Анализ математической грамотности

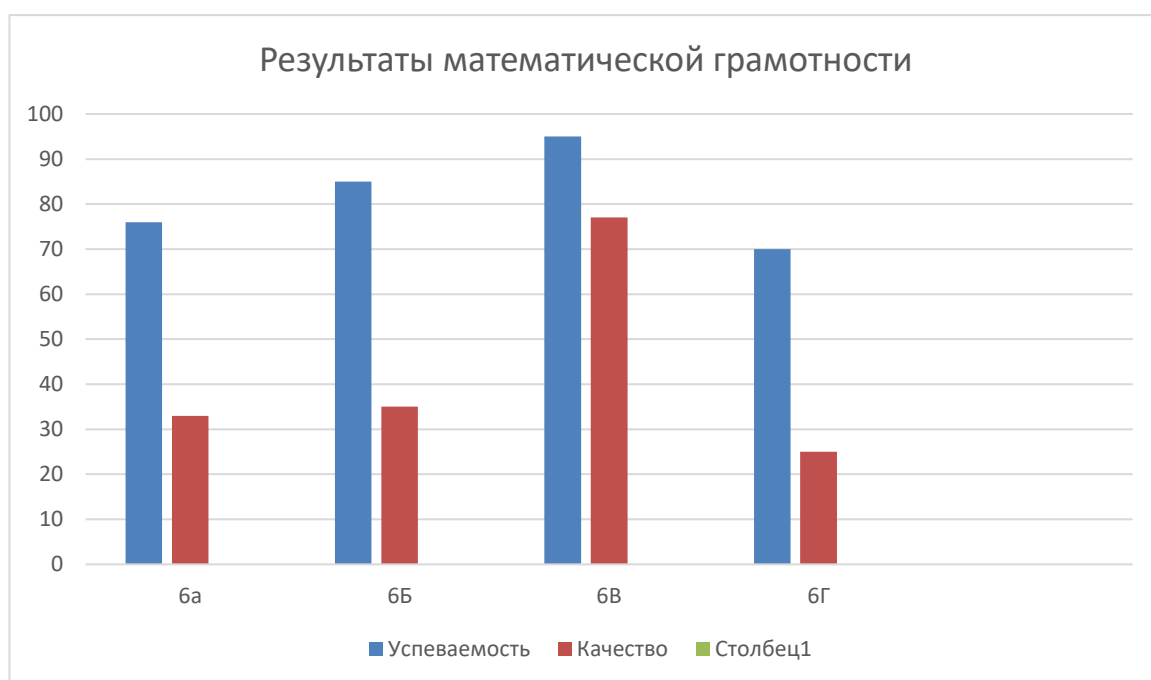
Время на выполнение заданий 30 минут.

Количество обучающихся, выполнявших работу – 80

Средний балл (по пятибалльной шкале) – 3, 2

ИНФОРМАЦИЯ ПО КЛАССАМ:

Класс (литера)	Всего обучающихся в классе	Участвовало в ФГ	Количество отметок по пятибалльной шкале по итогам ФГ				Успеваемость, в %	Качество знаний, в %
			«5»	«4»	«3»	«2»		
6а	25	21	1	6	9	5	76	33
6б	27	20	0	7	10	3	85	35
6в	25	19	4	11	3	1	95	77
6г	24	20	0	5	9	6	70	25
Итого	101	80	5	29	31	15	81	42,5



ВЫВОДЫ:

- 1) **Высокий процент выполнения заданий** (№№ заданий с верными ответами более 50%) № 1, 3, 5, 6, 7.

Достаточные предметные результаты:

- умение подсчитывать количество бензина для заправки автомобиля,
- определять среднюю скорость автомобиля;
- соотносить размеры площадей данных фигур;
- соотносить одну из выбранных моделей гаража с основной моделью.

УУД, обеспечивающие данное умение:

- умение интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- умение планировать ход решения, мысленно конструировать ситуацию нахождения количества равных частей в целом;
- умение интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке.

Причины затруднений при выполнении задания обучающимися:

1. Некоторые величины записаны в виде десятичных дробей, которые не изучались учащимися
2. Нестандартная формулировка задач

Мероприятия и сроки по устранению пробелов:

1. мониторинг ошибок;
2. планирование работы по ликвидации пробелов предметных результатов обучающихся в 6-х классах;

3. акцентирование внимания учащихся на применении математики в окружающем мире.

Количество: 2 сюжета, в каждом 3 задания.

Важно отметить, что в среднем по школе обучающиеся набрали 81% по МГ. Это означает, что 29% обучающихся не продемонстрировали готовность адекватно применять математические знания в жизненных ситуациях.

Трудности, которые испытали обучающиеся:

- непривычный объём и разнообразие сюжетов,
- необходимость возвращаться к тексту сюжетной ситуации,
- недостаточный учебный опыт,
- несформированность УУД: после двух решений, работа с информацией, представленной в различной форме, нахождение данных в тексте.

Рекомендации:

- 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.
- На уроках математики в 6-х классах, 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. Необходимо 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.
- При подготовке к уроку по математике необходимо подбирать задания по использованию всех данных по условию задачи, по переходу от одной единицы в другую, деление с остатком и округление результатов.

3.3. Естественнонаучная грамотность

Компетенции:

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

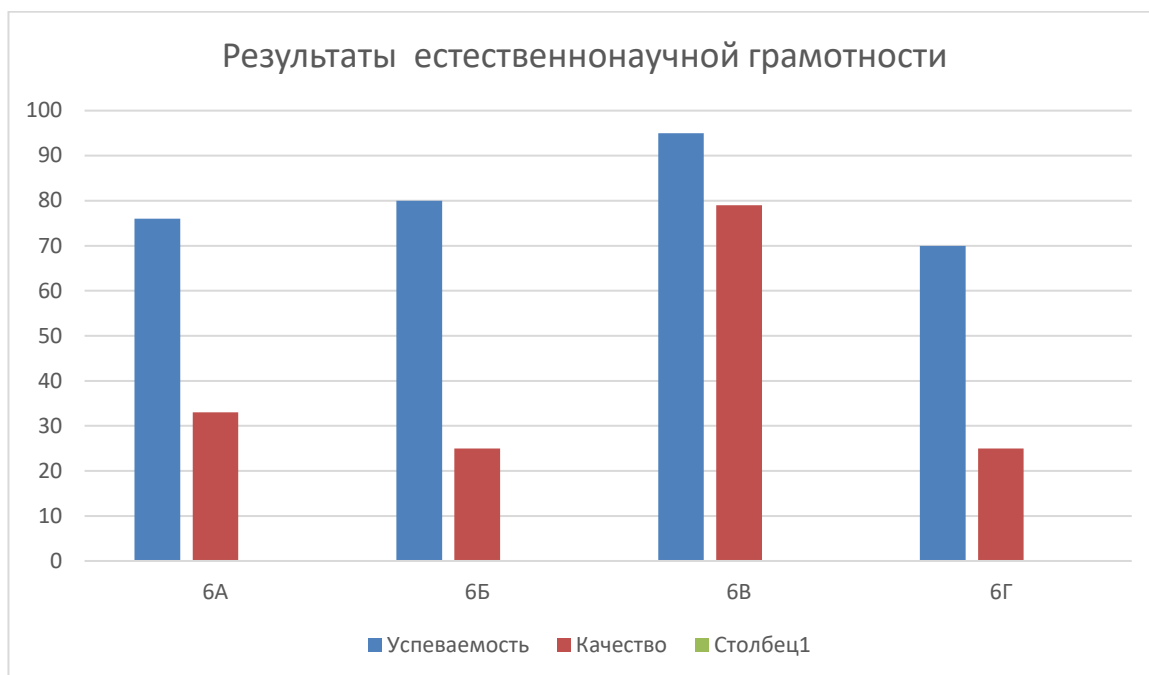
С заданиями по ЕМ в среднем по школе справились 80% обучающихся.

Количество обучающихся, выполнявших работу – 80

Средний балл (по пятибалльной шкале) – 3,3

ИНФОРМАЦИЯ ПО КЛАССАМ:

Класс (литера)	Всего обучающихся в классе	Участвовало в ФГ	Количество отметок по пятибалльной шкале по итогам ФГ				Успеваемость, в %	Качество знаний, в %
			«5»	«4»	«3»	«2»		
6а	25	21	1	6	9	5	76	33
6б	27	20	0	5	11	4	80	25
6в	25	19	4	11	3	1	95	79
6г	23	20	0	5	9	6	70	25
Итого	100	80	5	27	32	16	80	40



ВЫВОДЫ:

1) Высокий процент выполнения заданий (№ заданий с верными ответами более 50%) №3,7,8

Темы: физические системы, живой организм.

УУД, обеспечивающие данное умение: применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления, умение различать и сравнивать, делать выводы.

2) Низкий процент выполнения заданий (№ заданий с верными ответами менее 30%) - №2,5

Темы: живые системы, объяснение по тексту физиологических процессов, пояснение характера работы и обществ.

УУД, обеспечивающие данное умение: умение объяснять физиологические процессы, применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления, интерпретировать данные для получения выводов, устанавливать связи между событиями и утверждениями

Причины затруднений при выполнении задания обучающимися:

1. невнимательность при прочтении заданий;
2. недостаточное количество часов на изучение и повторение пройденного материала;
3. недостаточные навыки работы на компьютере (не сохранили данные)

Мероприятия и сроки по устранению пробелов:

1. мониторинг ошибок;
2. использование подобных заданий на уроках;
3. планирование работы по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся в 6-х классах;
4. акцентирование внимания учащихся на «западающие» темы: «Физиологические процессы живых организмов»

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:

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

- Увеличить количество заданий, направленных на развитие умения объяснять различные явления с использованием языка наук о природе.
- Использовать естественнонаучный эксперимент не как иллюстрацию изученного материала, а как источник для получения новых предметных результатов и проверки выдвинутых гипотез. Акцентирование внимание на процедуре проведения естественнонаучного эксперимента. Увеличить количество заданий, направленных на повышение предметных и метапредметных результатов обучающихся не только в учебных предметах естественнонаучной направленности, но и гуманитарной направленности.

4. Выводы по результатам выполнения диагностической работы и рекомендации

Анализ полученных результатов позволяет сделать следующие выводы:

- Процент учащихся, достигших базового уровня, в среднем 81%.
- Главная трудность при выполнении заданий - несформированность умения читать тексты. Ошибки учащихся при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию, заданную в явном виде, были связаны в первую очередь с неумением внимательно (вдумчиво) читать текст и постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос.
- Трудности технического характера, связанные с незнакомой формой представления КИМов. Содержание некоторых заданий оказалось сложным для понимания шестиклассников.
- Низкий процент выполнения заданий, связанных с практическим применением информации из текста, говорит о том, что учащиеся не готовы к заданиям, требующим умения выделить существенное установить то, что знания нужны не для простого запоминания воспроизведения. Даже в том случае, когда они готовы продемонстрировать предметные навыки, связанные с более сложными умениями.

Что делать?

Главные направления:

- помогать лучше осознавать изучаемый материал;
- переводить знания из пассивных в активные (использовать практики развивающего обучения);
- знакомить с алгоритмами решения проблем;
- способствовать интеграции и переносу знаний, алгоритмов и способов действий, способов рассуждений;
- формировать читательскую грамотность.

Администрации:

- Сравнить статистические данные по своей организации со средними по Иркутской области, разработать план работы по развитию уровня функциональной грамотности, имеющих уровень освоения в школе ниже, чем по области.
- Включить вопросы формирования функциональной грамотности в систему методической работы коллектива
- Провести внутришкольное повышение квалификации педагогов, направленное на ознакомление с особенностями методологии и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся (диагностический инструментарий,

концептуальные рамки и примеры заданий по каждому виду функциональной грамотности);

- Провести анализ типичных затруднений обучающихся по всем видам функциональной грамотности;
- Ввести в систему преподавания отдельных предметов компетентно - ориентированные задачи и темы, способствующие формированию ФГ
- Использовать возможности программ внеурочной деятельности для расширения надпредметной сферы, включающей ключевые компетенции, соответствующие ФГ.
- Выявить педагогов в своей ОО, которые успешно применяют методы, приемы формирования отдельных видов функциональной грамотности и организовать мастер-классы, открытые уроки, направленные на внутришкольное повышение квалификации в области формирования и развития читательской, естественнонаучной, математической, грамотности.

Для учителя:

- Проанализировать достижения обучающихся по каждому виду функциональной грамотности (читательской, естественнонаучной, математической). Выявить сильные и слабые стороны каждого ученика.
- Продумать планирование программ внеурочной деятельности, направленных на формирование функциональной грамотности.
- Обратить внимание на организацию проектной деятельности учащихся с позиции формирования отдельных видов функциональной грамотности.
- Навыки работы с текстом необходимы на каждом учебном занятии, работа по формированию читательской грамотности должна быть выстроена на уроках любой предметной направленности;
- На уроках и во внеурочной деятельности надо больше работать с графической информацией;
- Сегодня у учащихся не хватает опыта самостоятельного перевода текстовой информации в графическую, хотя визуализация окружает школьника повсюду — от инструкций к бытовым приборам до смайликов в переписке;
- Связь образовательных достижений учащихся по чтению обязательно надо соотносить с умением работать с множественными текстами.