

«Формирование функциональной грамотности обучающихся»



МОАУ «ООШ № 2»
Заместитель по УР
Дейнега Е.И.

Почему понятие функциональной грамотности стало актуальным для современной школы?



Российские и международные исследования показывают, что российские школьники обладают значительным объемом знаний, однако они не умеют грамотно пользоваться этими знаниями.



*Мы учимся,
увы, для
школы, а не
для жизни.*

Сенека

(4 г. до н.э. — 65 г. н. э.)

*Раньше мы это
называли -*

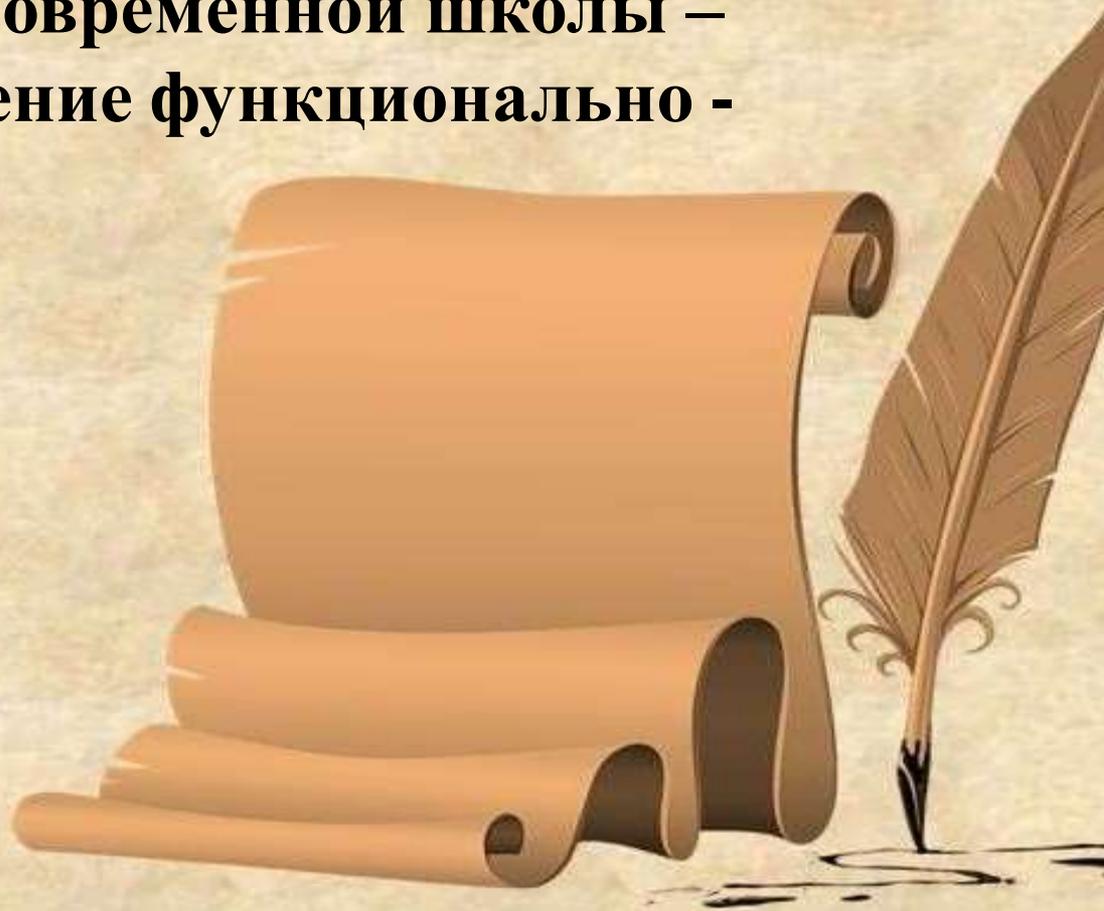
“формализмом знаний”

сегодня –

“ситуационностью знаний”

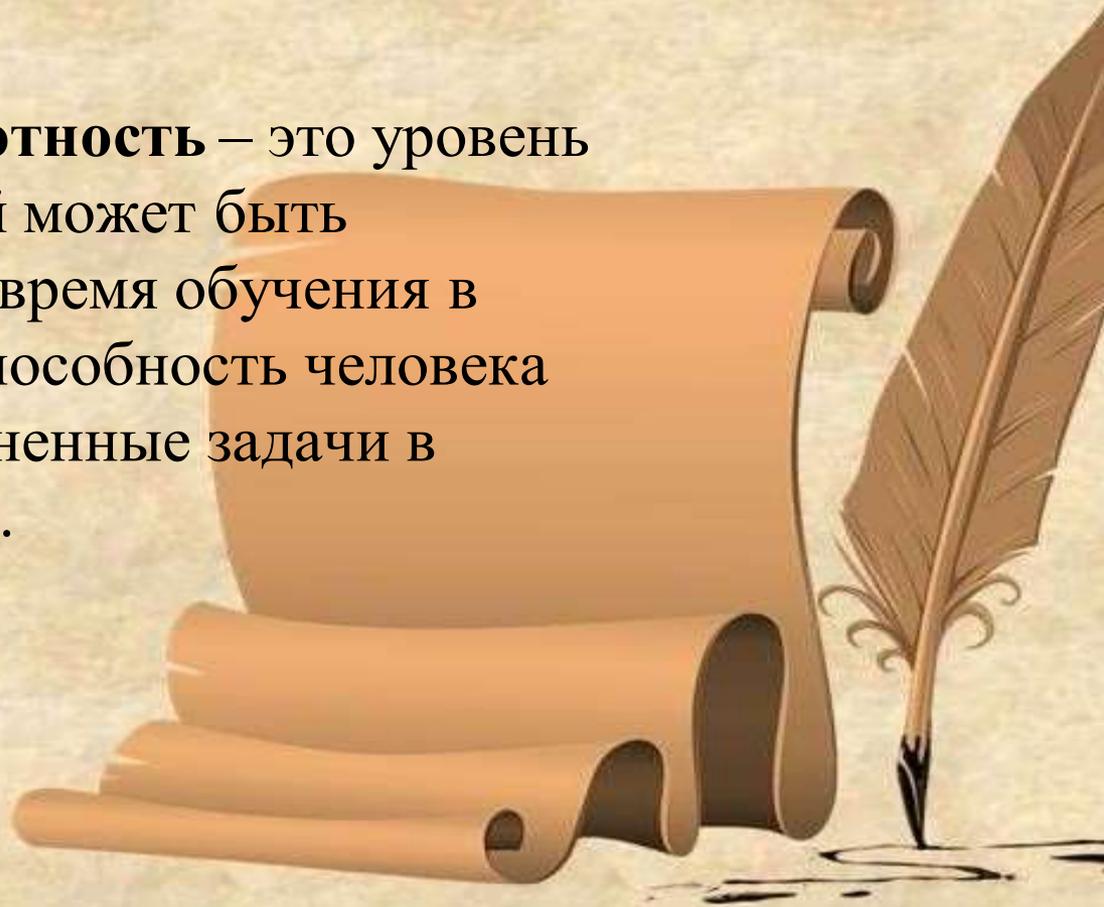


Современные процессы развития страны выдвигают к сфере образования РФ ряд новых требований и задач. Одна из важнейших задач современной школы – воспитание и обучение функционально - грамотных людей.



Впервые термин «функциональная грамотность» введен ЮНЕСКО в 1957г. и понимался как «совокупность умений читать и писать для использования в повседневной жизни».

Функциональная грамотность – это уровень образованности, который может быть достигнут учащимися за время обучения в школе, и предполагает способность человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни.



Функционально грамотный человек —

Академик РАО Алексей Алексеевич Леонтьев писал: «Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Алексей Алексеевич Леонтьев, академик РАО, издание «Школа 2100.
Педагогика здравого смысла»

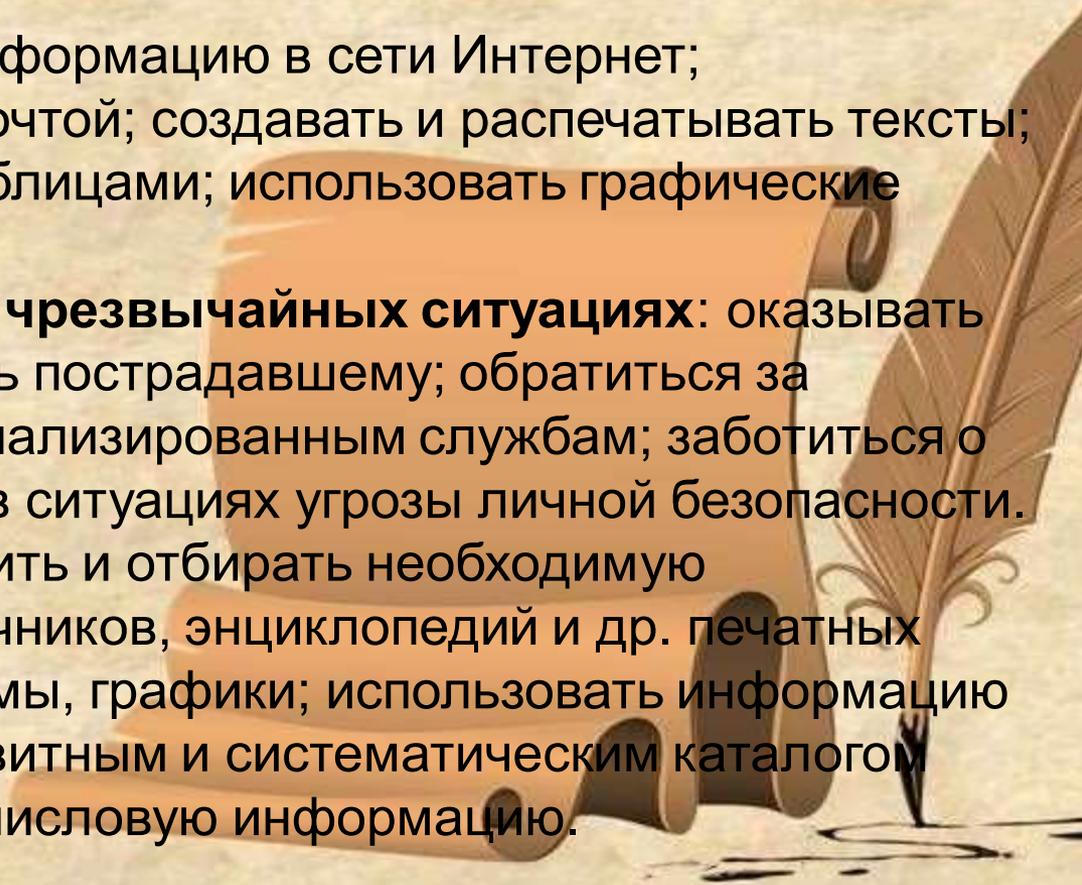
Источник:



Функционально грамотная личность

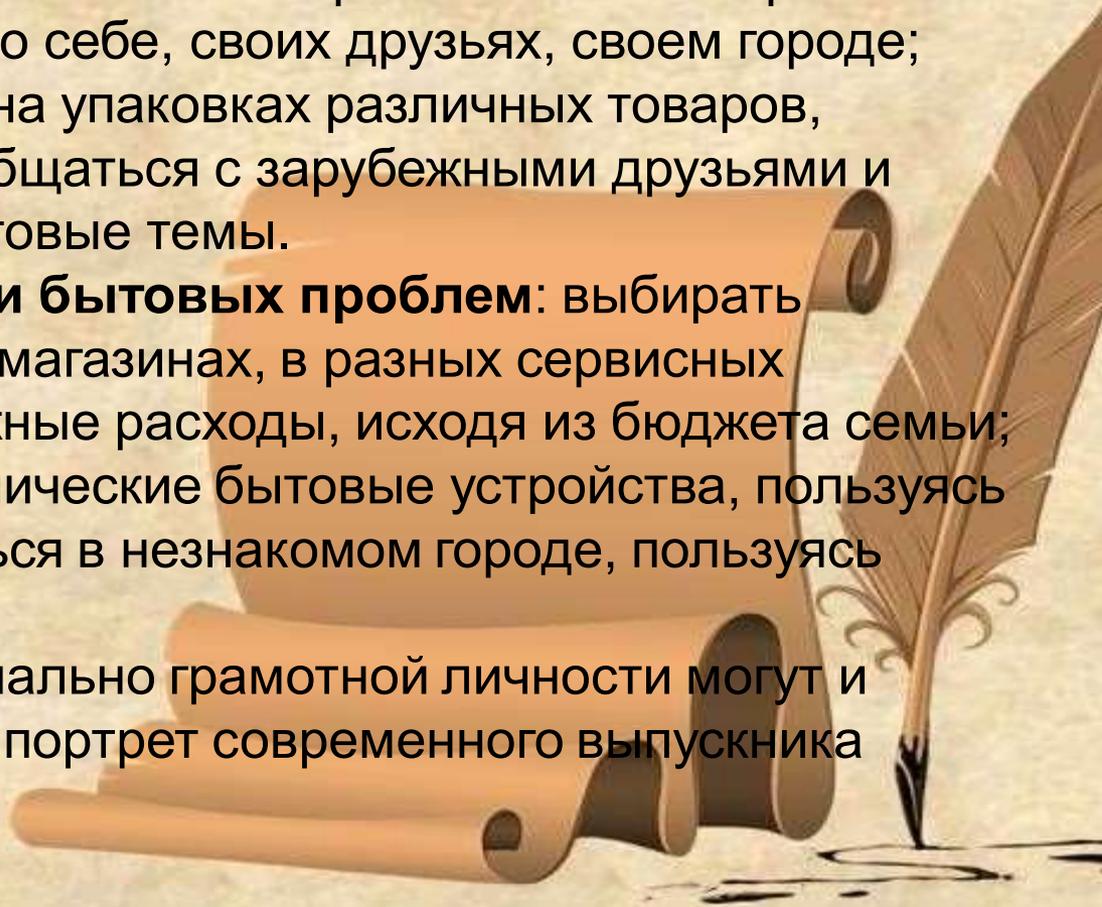


Рассмотрим индикаторы функциональной грамотности школьников и их показатели:

- **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.

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



**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
ГРАМОТНОСТЬ**

```
graph LR; A[ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ] --> B[Математическая]; A --> C[Финансовая]; A --> D[Естественнонаучная]; A --> E[Глобальные компетенции]; A --> F[Читательская]; A --> G[Критическое мышление];
```

Математическая

Финансовая

Естественнонаучная

Глобальные компетенции

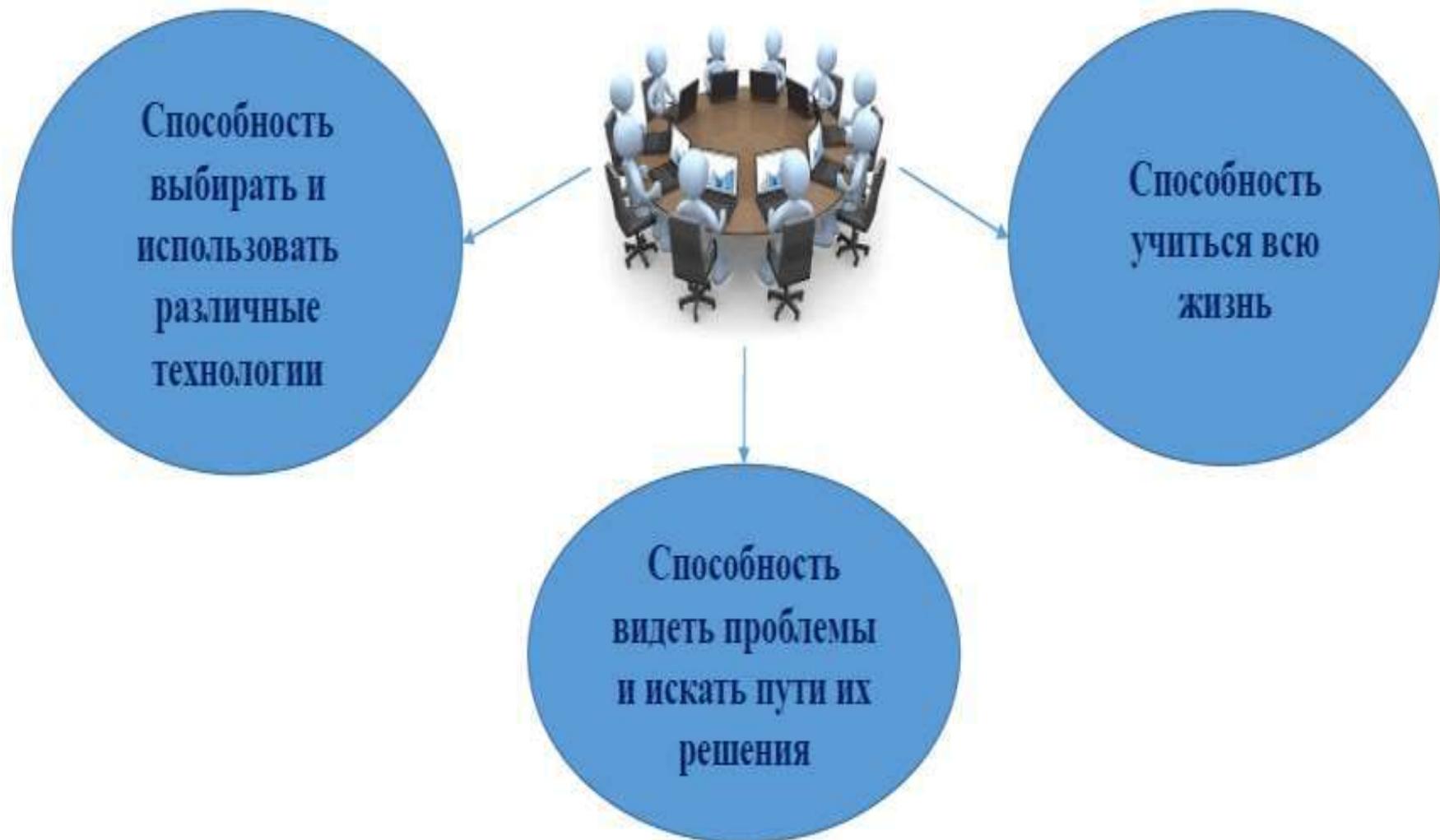
Читательская

Критическое мышление

Составляющие функциональной грамотности

- **Читательская грамотность** - способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.
- **Естественнонаучная грамотность** - способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественно-научными идеями: научно объяснять явления; понимать особенности естественно-научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства.
- **Математическая грамотность** - способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах: применять математические рассуждения; использовать математические понятия и инструменты.
- **Финансовая грамотность** - знание и понимание финансовых понятий, рисков, а также навыки, мотивация и уверенное применение таких знаний для принятия эффективных решений, направленное на улучшение финансового благосостояния человека и общества, обеспечивающее участие в экономической жизни.
- **Креативное мышление** - умение человека использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше. По версии PISA, креативное мышление является способностью критически осмысливать свои разработки, совершенствовать их.
- **Глобальные компетенции** - это не конкретные навыки, а сочетание знаний, умений, взглядов, отношений и ценностей, успешно применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к другой культурной среде, и при участии отдельных лиц в решении глобальных проблем (т.е. в ситуациях, требующих от человека понимания проблем, которые не имеют национальных границ и оказывают влияние на жизнь нынешнего и будущих поколений).

Компетенции, связанные с функциональной грамотностью



Формируем и оцениваем функциональную грамотность обучающихся

Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию.

Ребенку важно обладать:

- * Готовностью успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром.
- * Возможностью решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи.
- * Способностью строить социальные отношения.
- * Совокупностью рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию».

*Российский педагог, член-корреспондент РАО
Наталья Федоровна Виноградова*

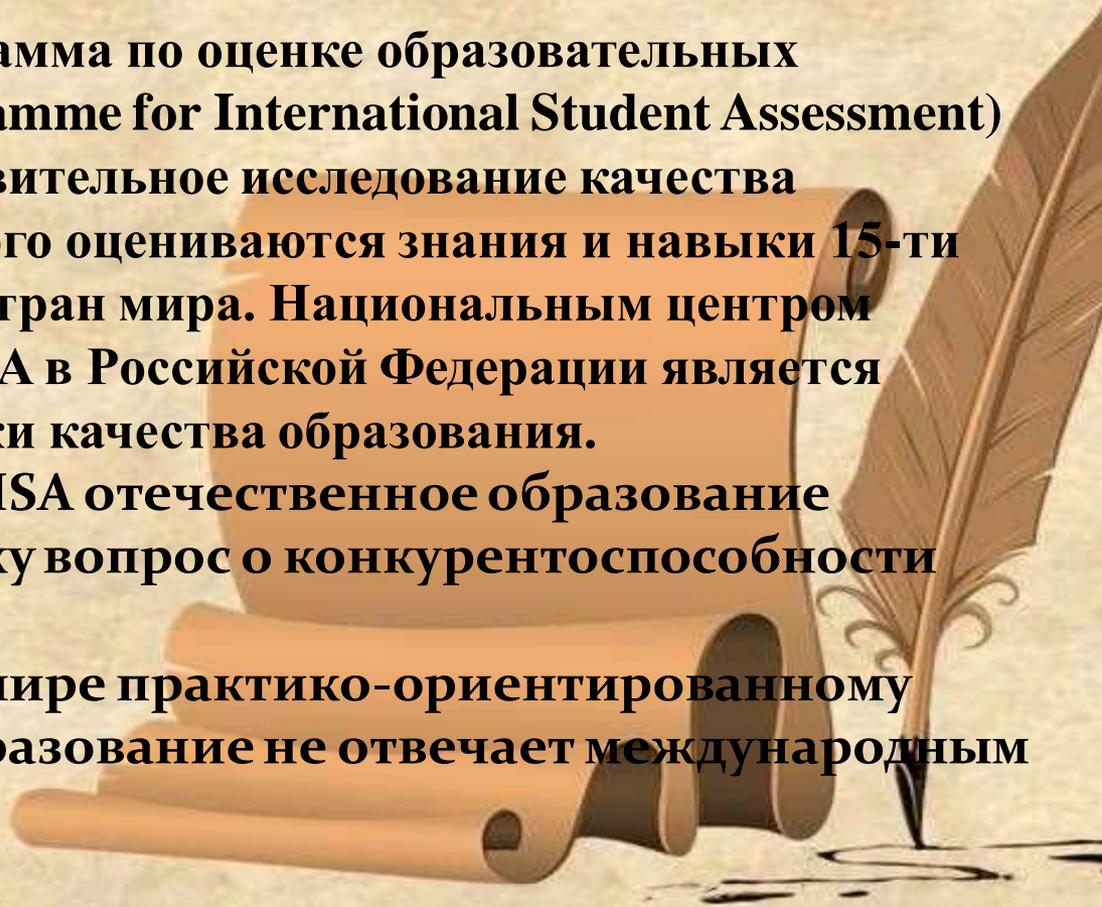
• Почему «функциональная грамотность»

Международные исследования (PISA) оказали в последние годы наибольшее влияние на развитие образования в мире, в том числе и в России.

PISA - Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (Programme for International Student Assessment) – это международное сопоставительное исследование качества образования, в рамках которого оцениваются знания и навыки 15-ти летних школьников разных стран мира. Национальным центром проведения исследования PISA в Российской Федерации является Федеральный институт оценки качества образования.

Не учитывать результаты PISA отечественное образование сегодня не может, поскольку вопрос о конкурентоспособности стоит очень остро.

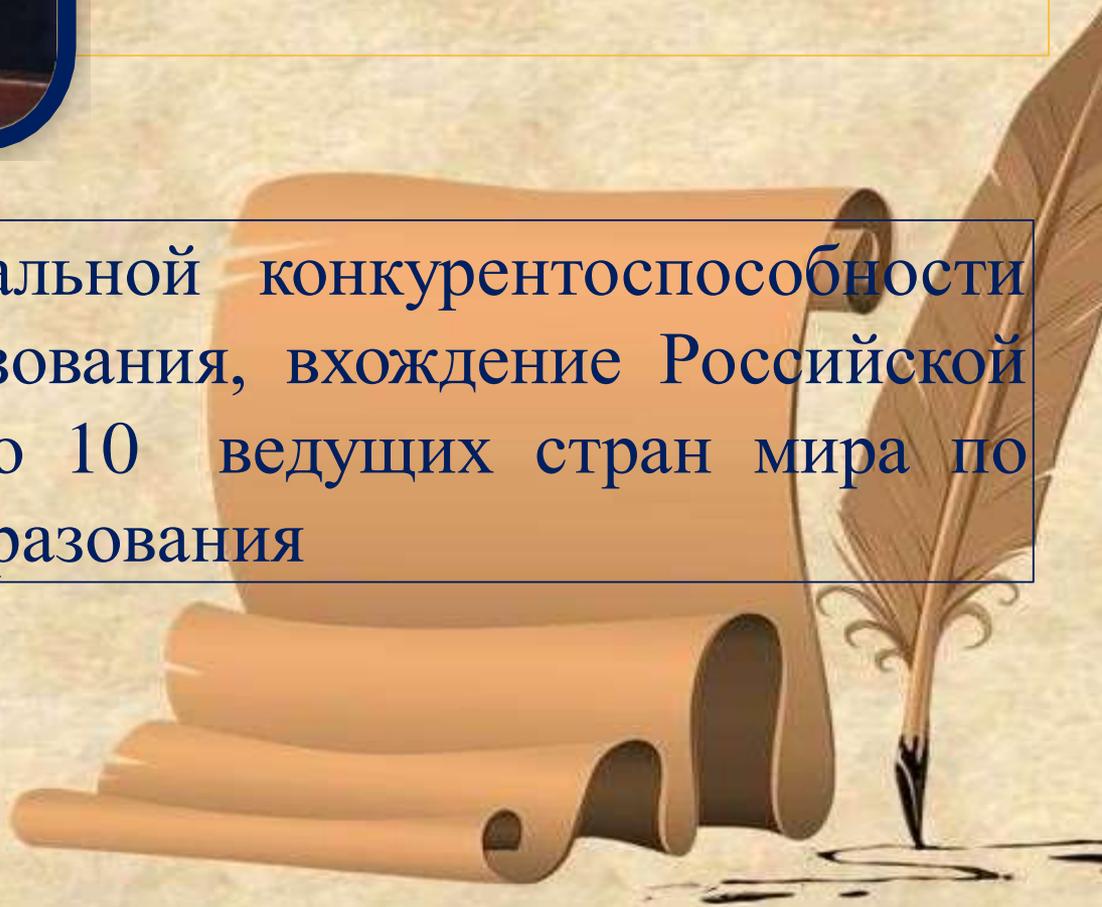
По важнейшему сегодня в мире практико-ориентированному показателю российское образование не отвечает международным требованиям и стандартам.



Указ Президента Российской Федерации №204 от 07.05.2018



Обеспечение глобальной конкурентоспособности
российского образования, вхождение Российской
Федерации в число 10 ведущих стран мира по
качеству общего образования

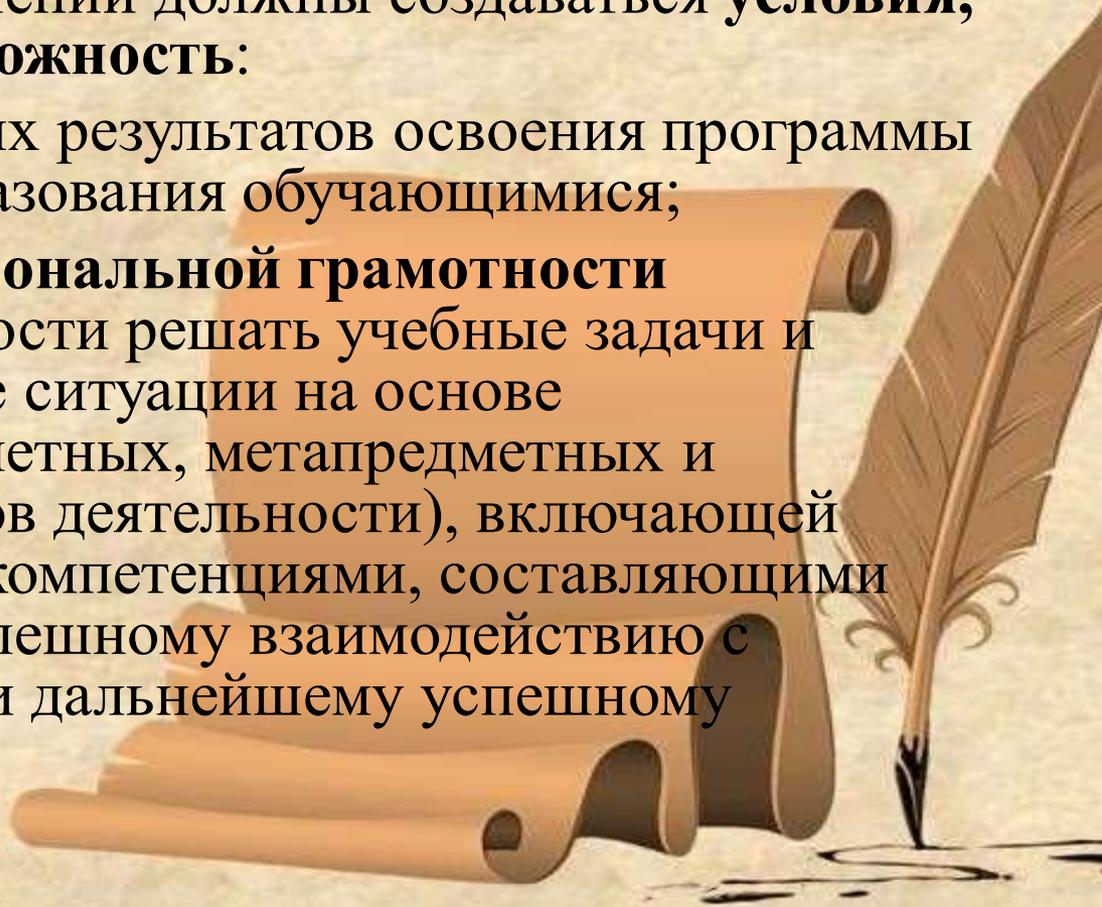


ФГОС НОО (приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286)

«<....>

34.2. В целях обеспечения реализации программы начального общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться **условия, обеспечивающие возможность:**

- достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования обучающимися;
- **формирования функциональной грамотности** обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу готовности к успешному взаимодействию с изменяющимся миром и дальнейшему успешному образованию;



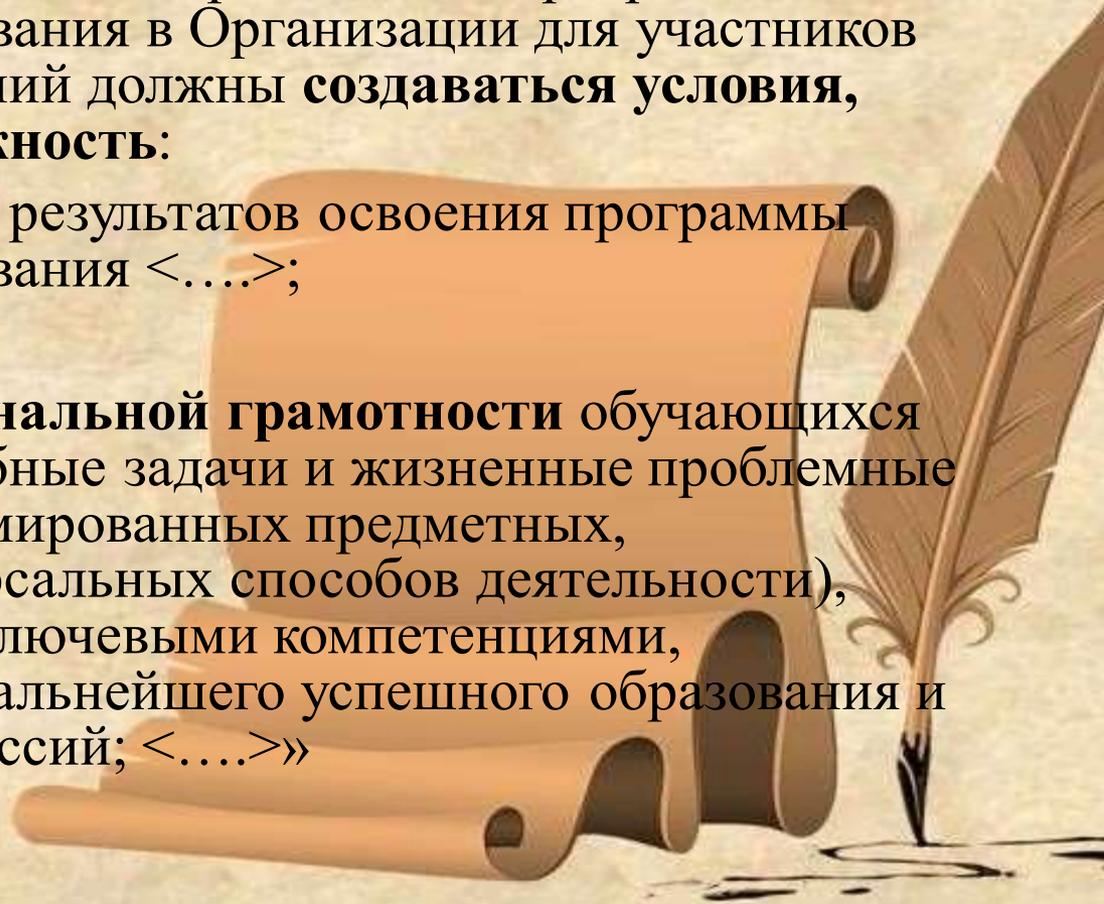
ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287):

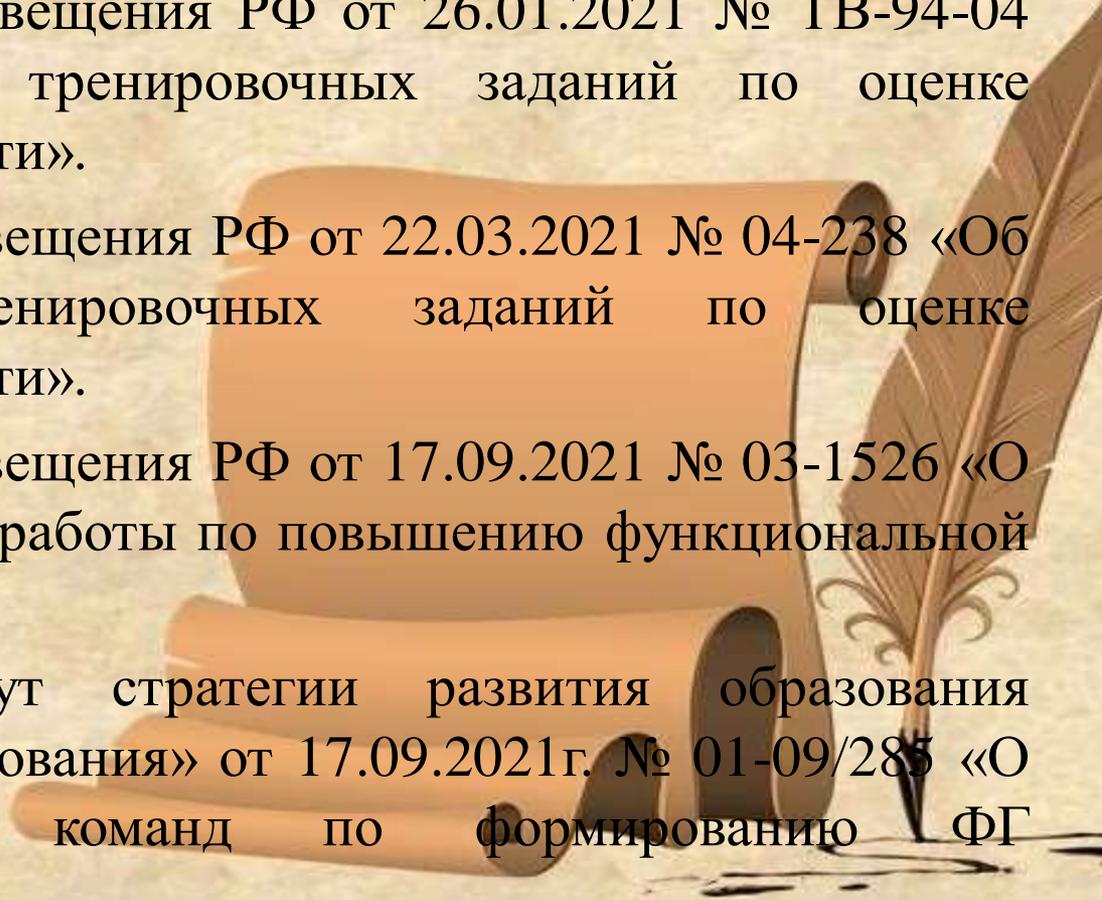
«<....> п. 35.2. В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны **создаваться условия, обеспечивающие возможность:**

- достижения планируемых результатов освоения программы основного общего образования <....>;

<....>

- **формирования функциональной грамотности обучающихся** (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий; <....>»

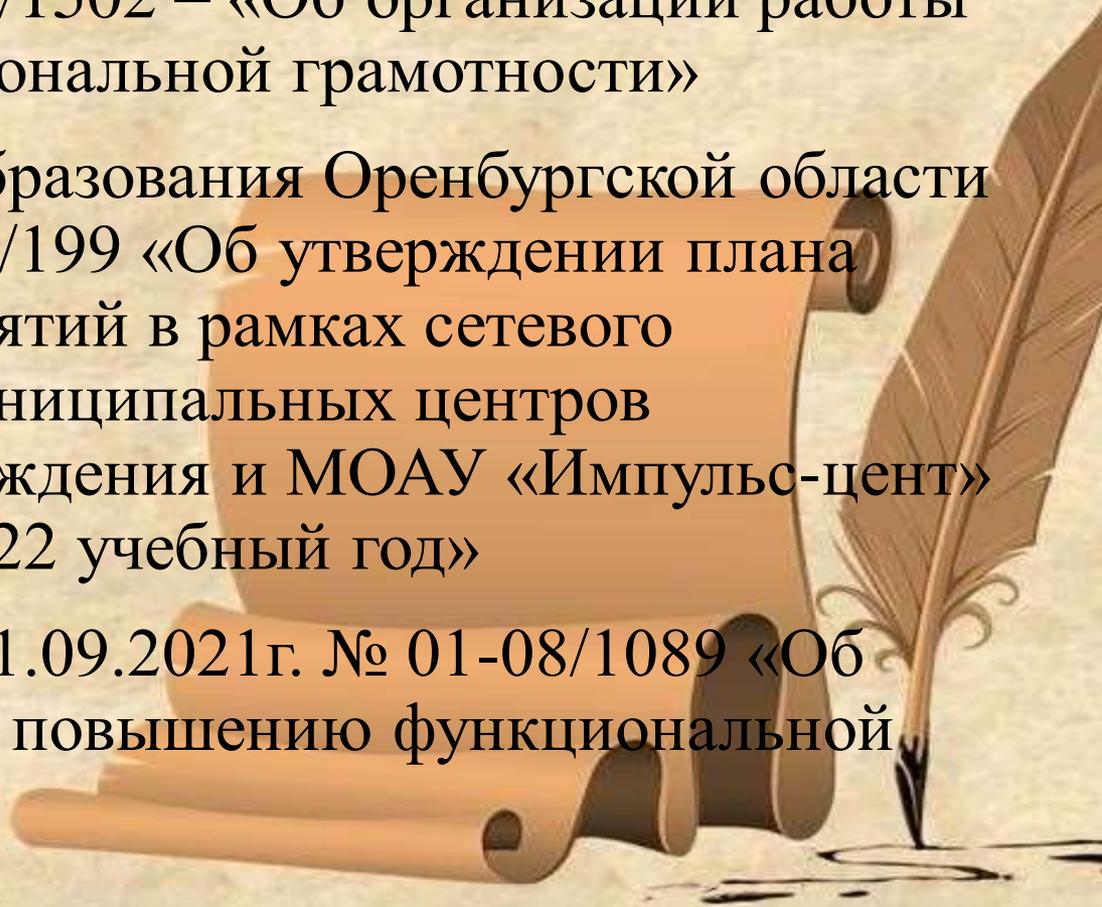


- Приказ Рособнадзора N 590, Минпросвещения России N 219 от 06.05.2019 "Об утверждении Методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся"
 - Письмо Министерства просвещения РФ от 26.01.2021 № ТВ-94-04 «Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности».
 - Письмо Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 04-238 «Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности».
 - Письмо Министерства просвещения РФ от 17.09.2021 № 03-1526 «О методическом обеспечении работы по повышению функциональной грамотности».
 - Письмо ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» от 17.09.2021г. № 01-09/285 «О создании региональных команд по формированию ФГ обучающихся»
- 



Региональный уровень

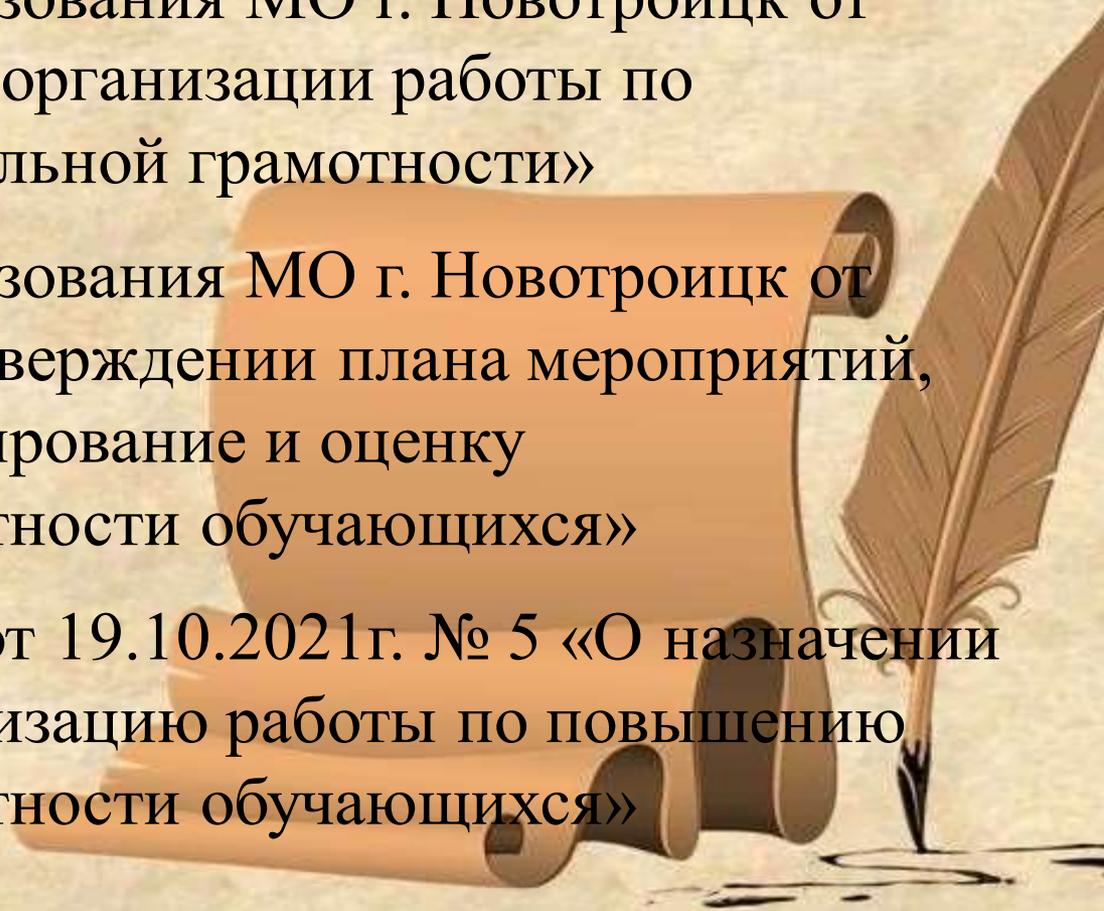
- Приказ министерства образования Оренбургской области от 17.19.2021г. № 01-21/1502 – «Об организации работы по повышению функциональной грамотности»
- Приказ министерства образования Оренбургской области от 22.09.2021г. № 01-05/199 «Об утверждении плана региональных мероприятий в рамках сетевого взаимодействия межмуниципальных центров методического сопровождения и МОАУ «Импульс-цент» г.Оренбурга на 2021-2022 учебный год»
- Письмо ГБУ РЦРО от 21.09.2021г. № 01-08/1089 «Об организации работы по повышению функциональной грамотности»





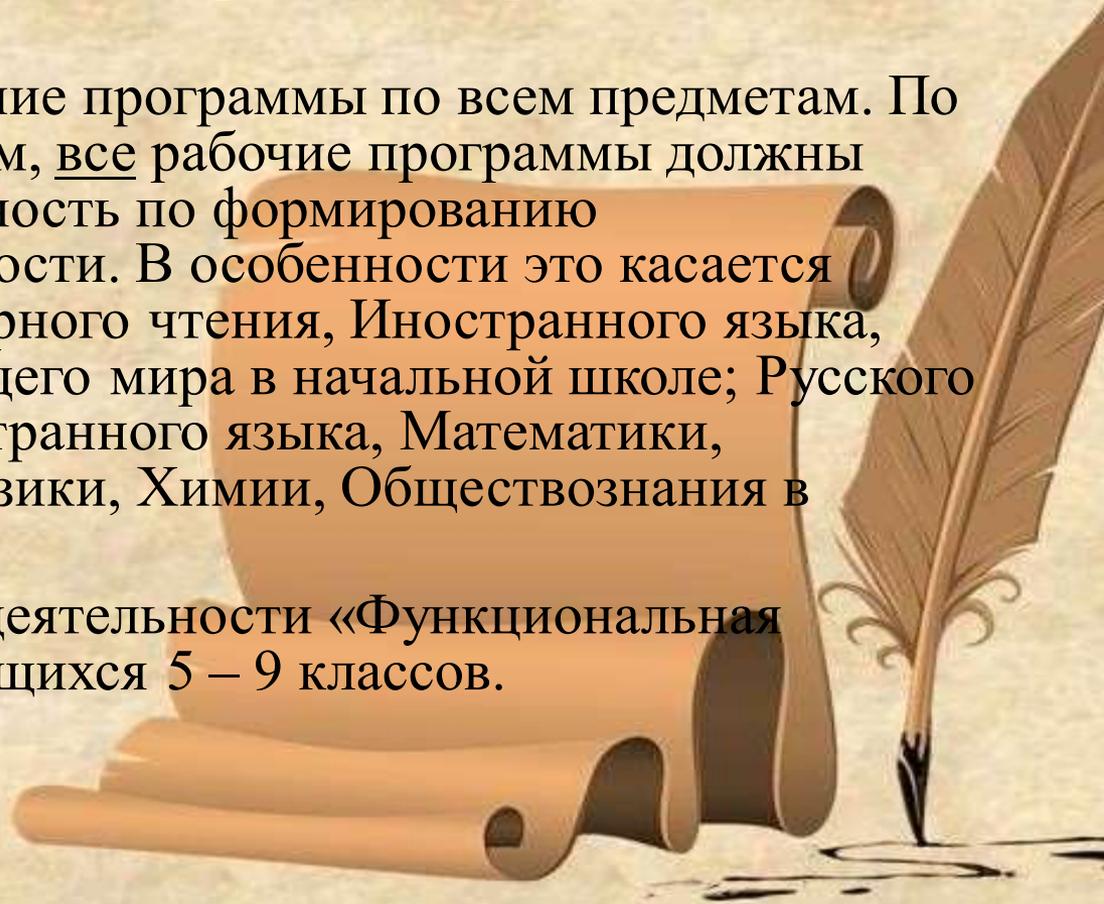
Муниципальный уровень

- Приказ управления образования МО г. Новотроицк от 05.10.2021г. № 296 «Об организации работы по повышению функциональной грамотности»
- Приказ управления образования МО г. Новотроицк от 06.10.21г. № 298 «Об утверждении плана мероприятий, направленных на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся»
- Приказ МКУ «ИМДЦ» от 19.10.2021г. № 5 «О назначении ответственных за организацию работы по повышению функциональной грамотности обучающихся»

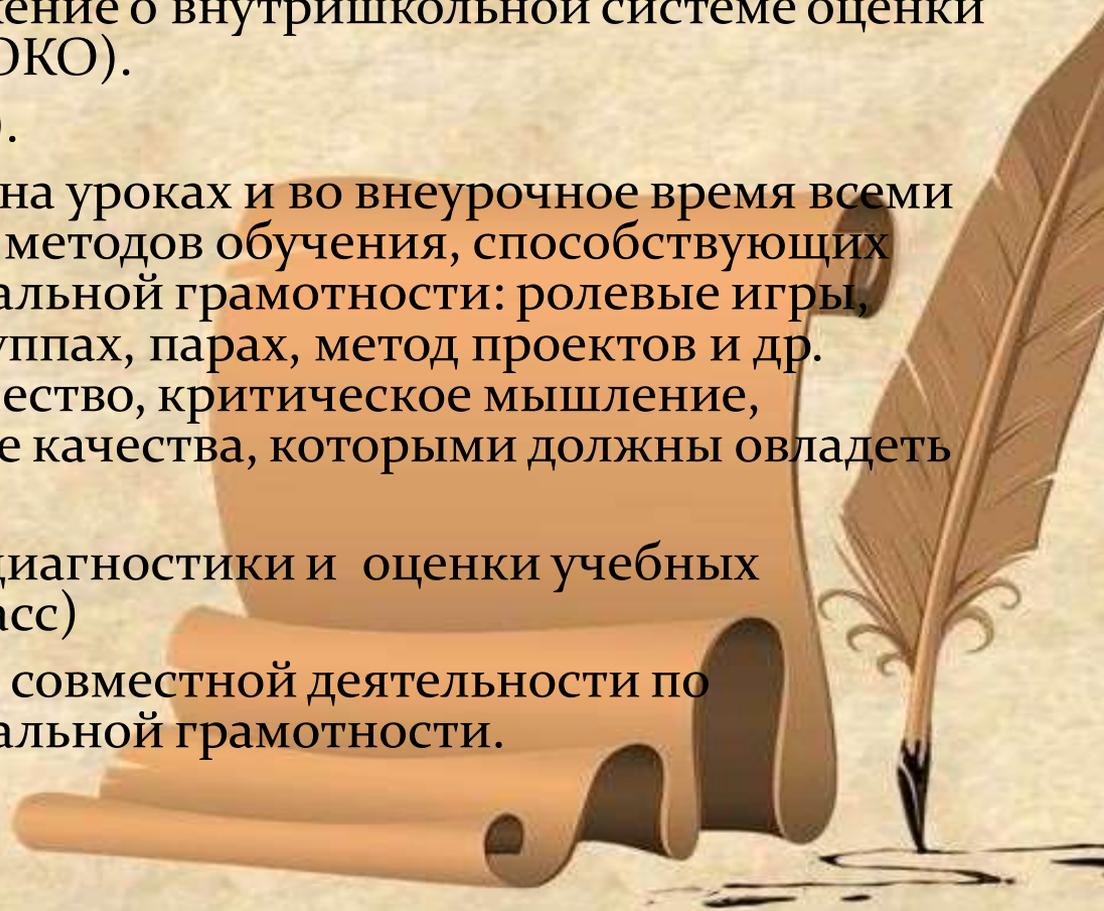


Перед нами стоят четкие задачи:

1. Внести изменения в ООП НОО, ООО, в части планируемых личностных, метапредметных результатов освоения обучающимися программ, системе оценки достижений планируемых личностных и метапредметных результатов освоения программ.
2. Внести изменения в рабочие программы по всем предметам. По современным требованиям, все рабочие программы должны предусматривать деятельность по формированию функциональной грамотности. В особенности это касается Русского языка, Литературного чтения, Иностранного языка, Математики, и Окружающего мира в начальной школе; Русского языка, Литературы, Иностранного языка, Математики, Географии, Биологии, Физики, Химии, Обществознания в основной школе.
3. Ввести курс внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» для обучающихся 5 – 9 классов.

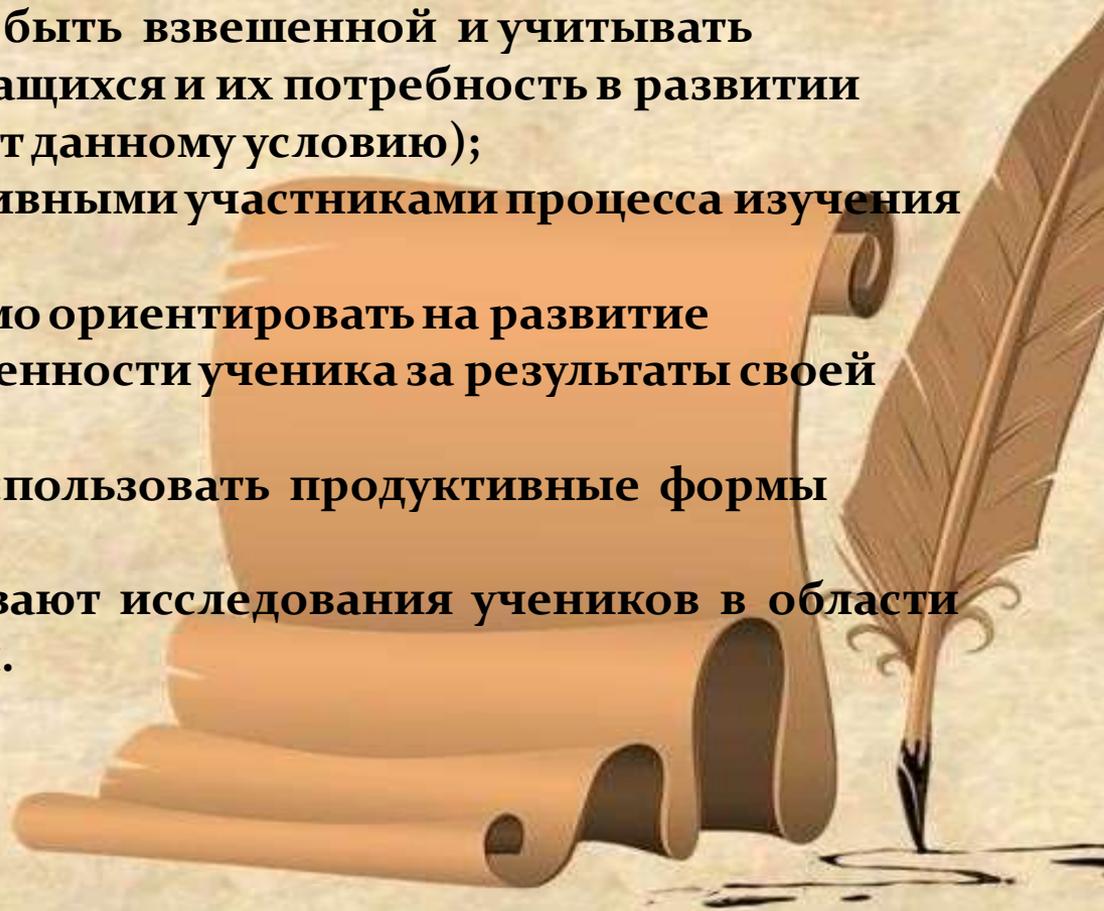


4. Разработать рабочие программы «Математическая грамотность», «Естественнонаучная грамотность», «Финансовая грамотность», «Информационная грамотность» и «Читательская грамотность».
5. Внести изменения в программу воспитания и социализации, обозначив формирование функциональной грамотности как приоритетную задачу.
6. Внести изменения в положение о внутришкольной системе оценки качества образования (ВСОКО).
7. Обучение педагогов (КПК).
8. Системное использование на уроках и во внеурочное время всеми педагогами школы форм и методов обучения, способствующих формированию функциональной грамотности: ролевые игры, деловые игры, работа в группах, парах, метод проектов и др. Коммуникация, сотрудничество, критическое мышление, креативность – вот главные качества, которыми должны овладеть обучающиеся 21 века.
9. Апробирование системы диагностики и оценки учебных достижений (8 класс, 9 класс)
10. Привлечение родителей к совместной деятельности по формированию функциональной грамотности.



Условия для формирования функциональной грамотности.

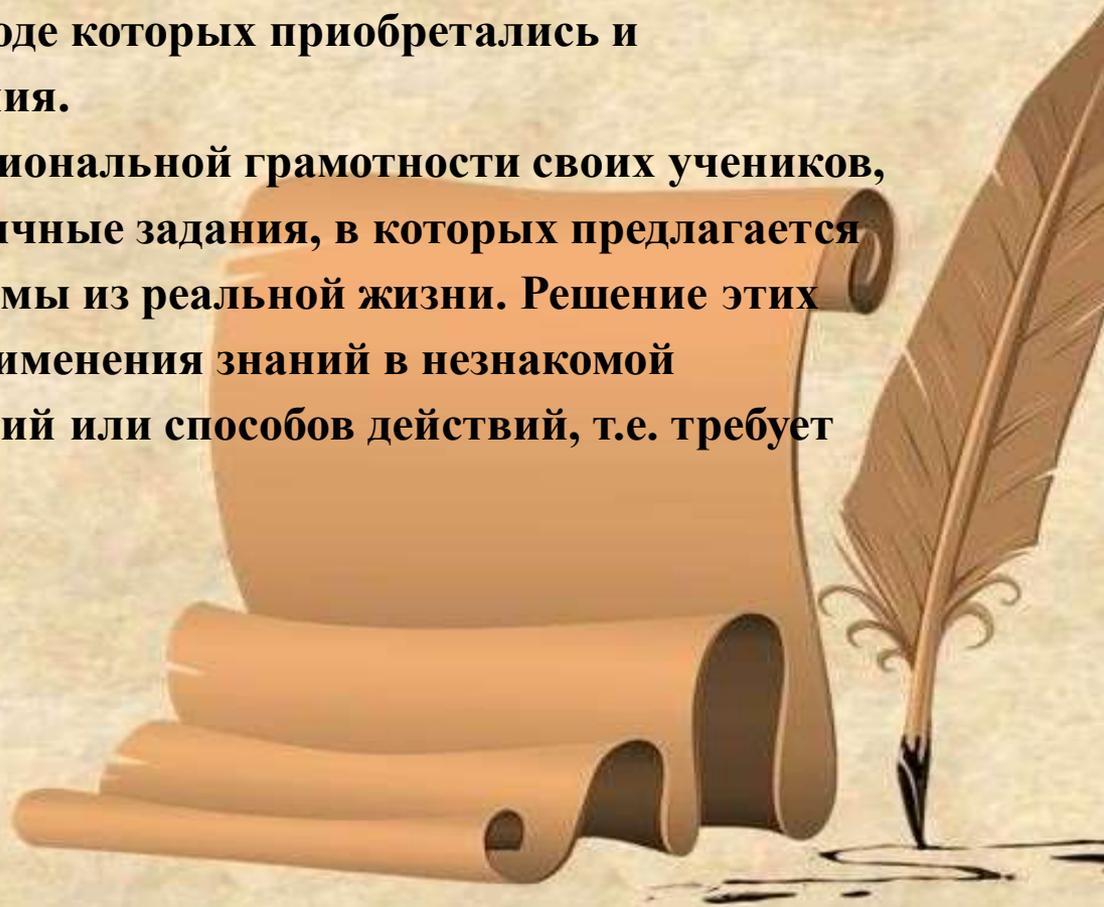
- 1. Обучение должно носить деятельностный характер (формирование у школьников умений самостоятельной учебной деятельности, поэтому проблема функциональной грамотности рассматривается, как проблема деятельностная, как проблема поиска механизмов и способов быстрой адаптации в современном мире);**
- 2. Учебная программа должна быть взвешенной и учитывать индивидуальные интересы учащихся и их потребность в развитии (новый Стандарт соответствует данному условию);**
- 3. Учащиеся должны стать активными участниками процесса изучения нового материала;**
- 4. Учебный процесс необходимо ориентировать на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;**
- 5. В урочной деятельности использовать продуктивные формы групповой работы;**
- 6. Школы активно поддерживают исследования учеников в области сложных глобальных проблем.**



Как учитель может убедиться в том, что функциональная грамотность сформирована у ученика?

Функциональная грамотность в основном проявляется в решении проблемных задач, выходящих за пределы учебных ситуаций, и не похожих на те упражнения, в ходе которых приобретались и отрабатывались знания и умения.

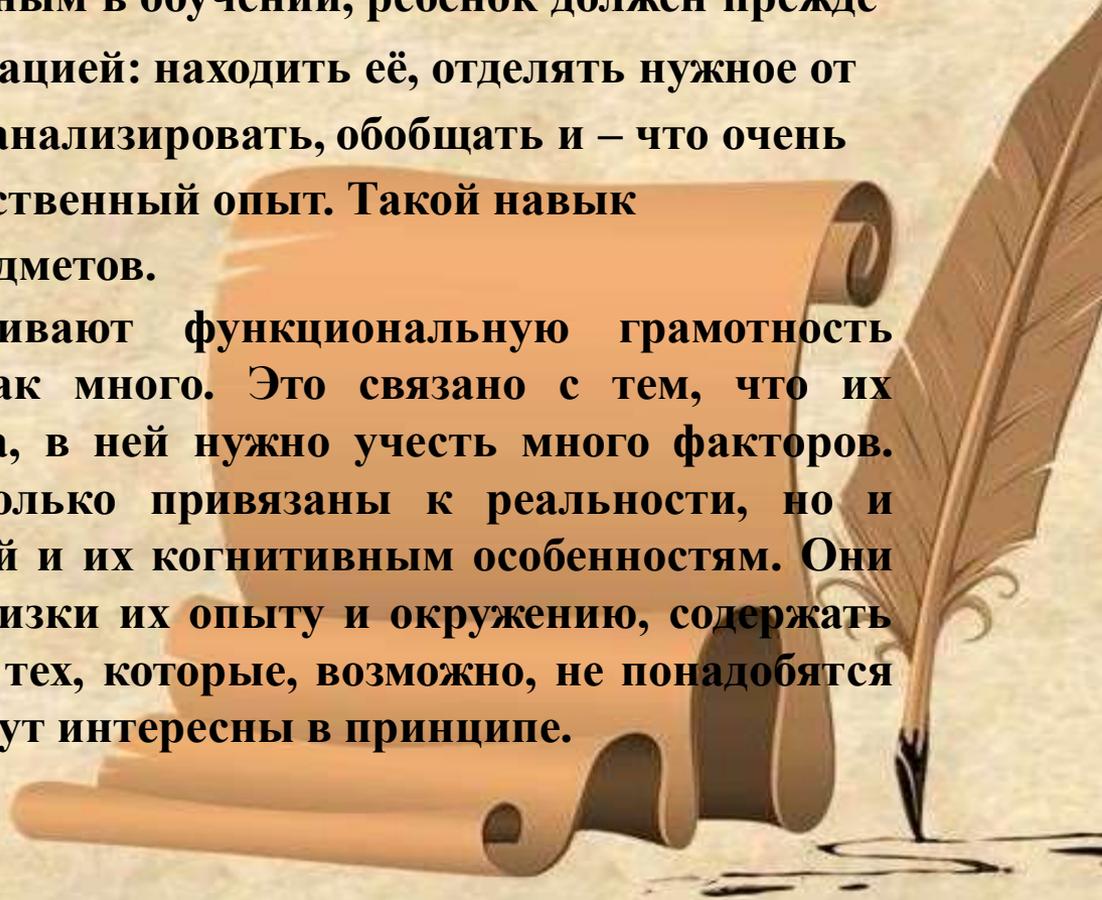
Чтобы оценить уровень функциональной грамотности своих учеников, учителю нужно дать им нетипичные задания, в которых предлагается рассмотреть некоторые проблемы из реальной жизни. Решение этих задач, как правило, требует применения знаний в незнакомой ситуации, поиска новых решений или способов действий,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



Специфика заданий, направленная на формирование и оценку функциональной грамотности в начальной школе.

Для того, чтобы быть успешным в обучении, ребенок должен прежде всего уметь работать с информацией: находить её, отделять нужное от ненужного, проверять факты, анализировать, обобщать и – что очень важно – перекладывать на собственный опыт. Такой навык формируется на каждом из предметов.

Но заданий, которые развивают функциональную грамотность ребенка, к сожалению, не так много. Это связано с тем, что их разработка достаточно сложна, в ней нужно учесть много факторов. Задания должны быть не только привязаны к реальности, но и соответствовать возрасту детей и их когнитивным особенностям. Они должны быть системными, близки их опыту и окружению, содержать много фактов – в том числе и тех, которые, возможно, не понадобятся ребенку для ее решения, но будут интересны в принципе.

A decorative background featuring a large, unrolled scroll of parchment and a quill pen resting on it. The scroll is light brown and has several loops and folds. The quill is dark brown with a fine tip. The background is a textured, light beige color with a subtle pattern of small, dark circles.

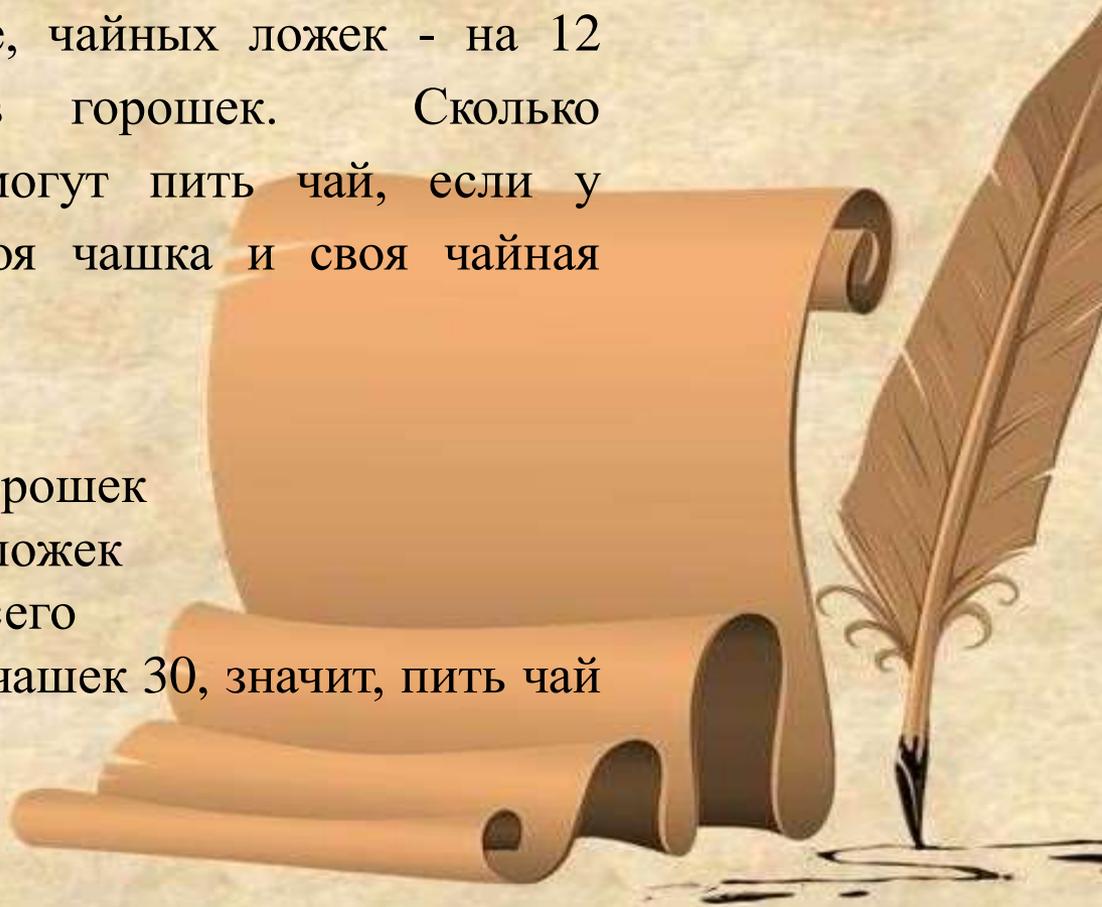
Практические задачи или задачи, связанные с повседневной жизнью

В шкафу было 12 чашек с синими цветочками, чашек в горошек - на 2 меньше, чайных ложек - на 12 больше, чем чашек в горошек. Сколько одновременно человек смогут пить чай, если у каждого должна быть своя чашка и своя чайная ложка?

Решение:

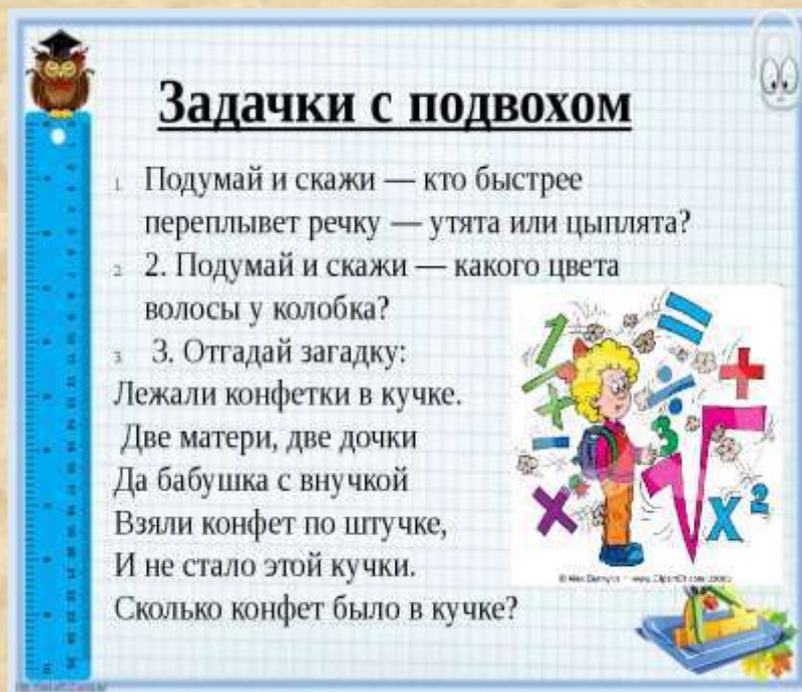
- 1) $16 - 2 = 14$ (шт.) - чашек в горошек
- 2) $14 + 12 = 26$ (шт.) - чайных ложек
- 3) $16 + 14 = 30$ (шт.) - чашек всего

Ответ: так как ложек 26, а чашек 30, значит, пить чай могут 26 человек.



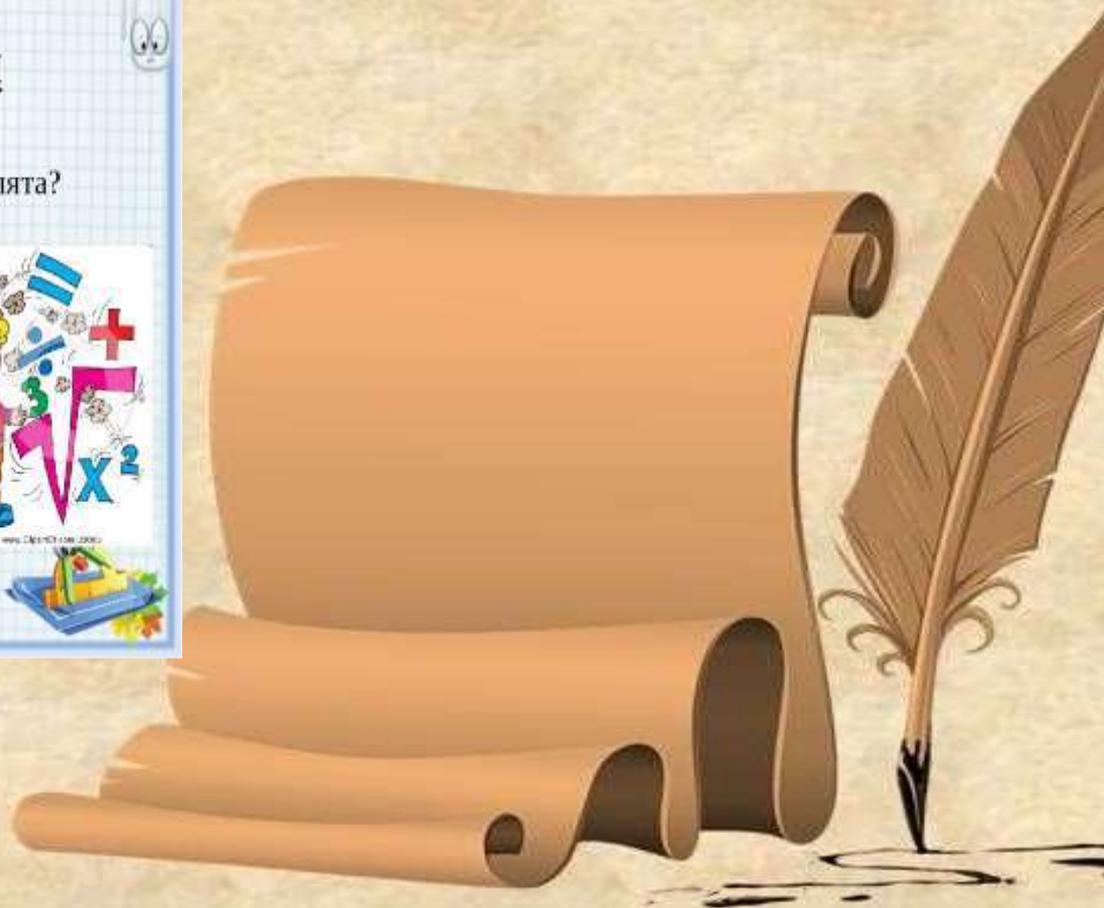
Нестандартные задачи

Наибольшие затруднения у школьников, как правило, вызывают решения нестандартных задач, т.е. задач, алгоритм решения которых им неизвестен.



Задачи с подвохом

1. Подумай и скажи — кто быстрее переплывет речку — утята или цыплята?
2. Подумай и скажи — какого цвета волосы у колобка?
3. Отгадай загадку:
Лежали конфетки в кучке.
Две матери, две дочери
Да бабушка с внучкой
Взяли конфет по штучке,
И не стало этой кучки.
Сколько конфет было в кучке?



Задания по биологии

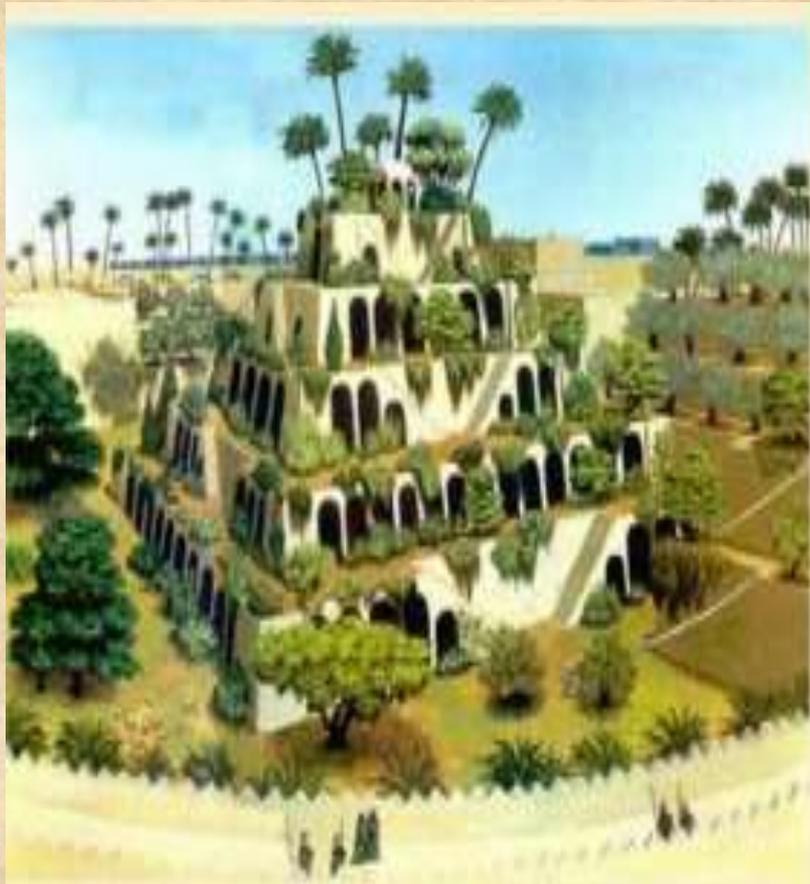
❑ Почему не только недостаток, но и избыток витаминов приводит к заболеванию? Почему при этом иногда симптомы гипо - и гипервитаминозов совпадают?

❑ У человека обнаружены больные почки, а врач рекомендует ему лечить зубы и ангину. Объясните, чем вызвана рекомендация врача.



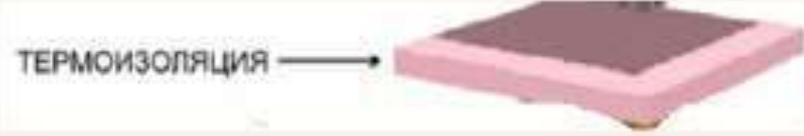
Задания по русскому языку

Рассмотрите эти два рисунка. Что между ними общего и чем они различаются? Запишите свой ответ.



Задания по русскому языку

Перед вами несколько элементов из схемы «Конструкция зелёной крыши». Посчитайте, сколько орфограмм в каждом названии, заполните таблицу ниже и на основе полученных данных начертите график.

№	Компоненты	Количество орфограмм в слове
1		
2		
3		
4		

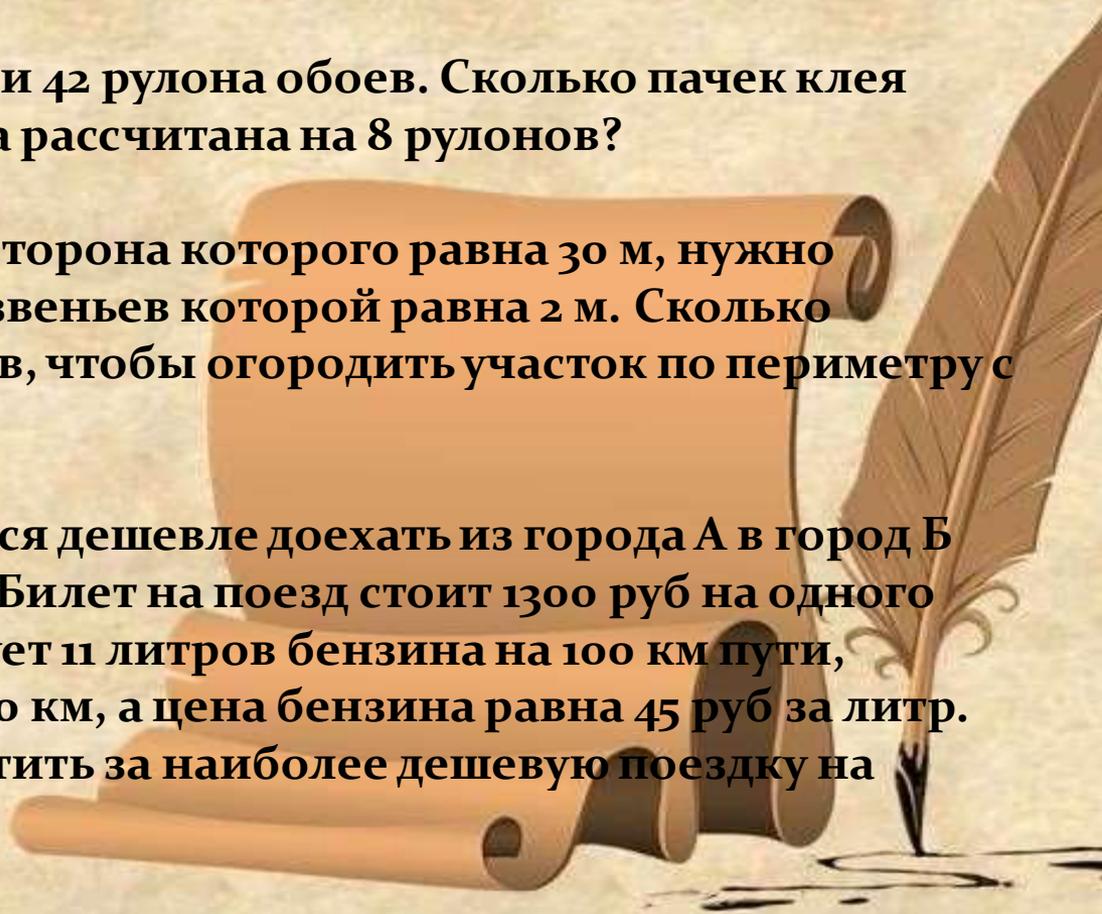
Практико-ориентированные задачи по математике

❓ Больному прописано лекарство, которое нужно пить по 0,5 г 3 раза в день в течение 8 дней. В одной упаковке 10 таблеток лекарства по 0,25 г. Какого наименьшего количества упаковок хватит на весь курс лечения?

❓ Для ремонта квартиры купили 42 рулона обоев. Сколько пачек клея нужно купить, если одна пачка рассчитана на 8 рулонов?

❓ Участок квадратной формы, сторона которого равна 30 м, нужно загородить изгородью, длина звеньев которой равна 2 м. Сколько потребуется вкопать столбиков, чтобы огородить участок по периметру с трех сторон?

❓ Двое решают, как им обойдется дешевле доехать из города А в город Б – на поезде или в автомобиле. Билет на поезд стоит 1300 руб на одного человека. Автомобиль расходует 11 литров бензина на 100 км пути, расстояние по шоссе равно 600 км, а цена бензина равна 45 руб за литр. Сколько денег придется заплатить за наиболее дешевую поездку на двоих?



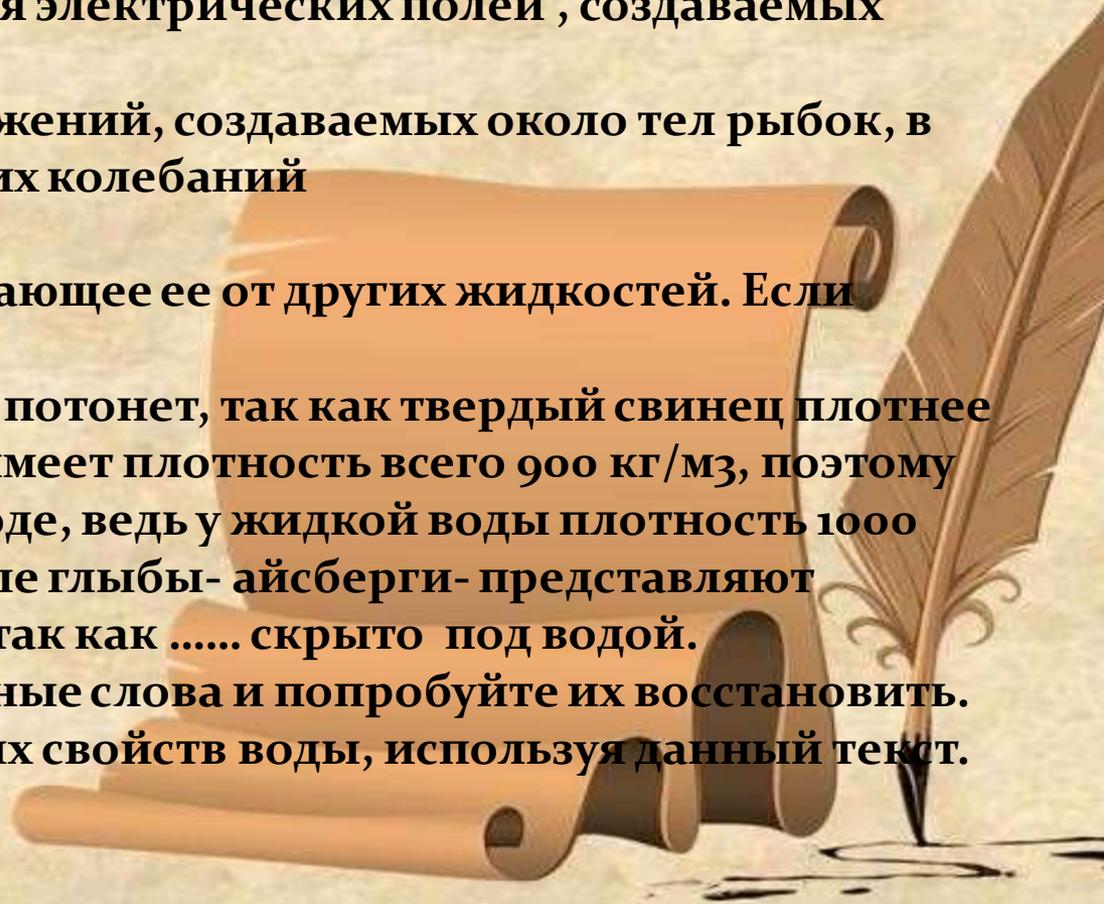
Задания по физике

☒ Некоторые рыбы, возможно ориентируются в воде при помощи электрических полей, которые создают вокруг себя, разряжаясь в воду серией коротких импульсов: до 1000 в секунду - у мормиропа, 300- у гимнарха и до 50 у гнатонемуса. Мормиропс создает напряжение до 2 В, гнатонемус- до 7,17 В.

- а) Можно ли назвать колебания электрических полей , создаваемых рыбками, гармоническими?
- б) Запишите колебания напряжений, создаваемых около тел рыбок, в стандартном для гармонических колебаний

☒ ... У воды есть свойство, отличающее ее от других жидкостей. Если бросить кусок свинца в жидкий свинец, то он потонет, так как твердый свинец плотнее жидкого. А твердая вода- лед- имеет плотность всего 900 кг/м³, поэтому льдины спокойно плывут по воде, ведь у жидкой воды плотность 1000 кг/м³. Вот поэтому многотонные глыбы- айсберги- представляют большую опасность для судов, так как скрыто под водой.

- а) Найдите в тексте пропущенные слова и попробуйте их восстановить.
- б) Составьте перечень основных свойств воды, используя данный текст.



Задания по химии

☒ При нагревании жидкости в пробирке вы...

а/ наливаете жидкости побольше, чтобы посильнее плескалось и брызгало, заливало стол и тетради,

б/ нагревая, заглядываете внутрь пробирки в надежде увидеть скорейшее закипание,

в/ помните, что держать горячую пробирку пальцами, неудобно, вы должны заставить кого-нибудь из

соседей сделать это или положите пробирку на свою тетрадь.

☒ Представьте, что работаете в химической лаборатории и подруга принесла пирожное и предлагает попить чайку- вы...

а/ завариваете чаек на спиртовке в химическом стакане и “расчищаете” место для пирожного на рабочем столе,

б/ приглашаете зайти в другую комнату, где не проводятся опыты.

в/ предложите свой вариант.

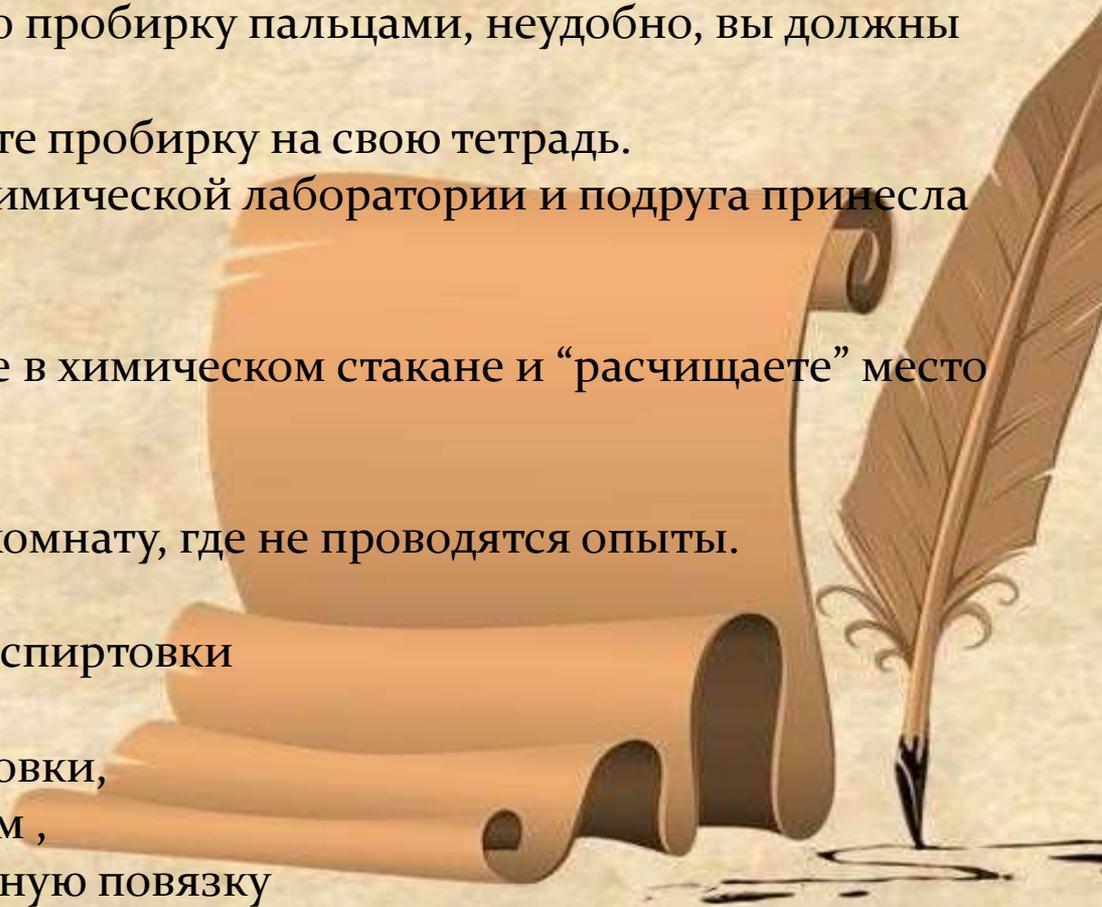
☒ Вы получили ожог от пламени спиртовки

а/ смазываете ожог зеленкой,

б/ промываете раствором марганцовки,

в/ смажете растительным маслом ,

г/ промываете и положите стерильную повязку



Программно-методическое обеспечение

- обеспечение образовательного процесса учебными пособиями (<https://prosv.ru/pages/pisa.html>)



Издательство «Просвещение»

<https://prosv.ru/pages/pisa.html>

Выпуск 1



Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 1



Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 2



Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1



Специальные серии пособий для 5-9 классов

Выпуск 2 - Новинка 2021 года



Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1



Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 2



Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1



Тренажеры по функциональной грамотности



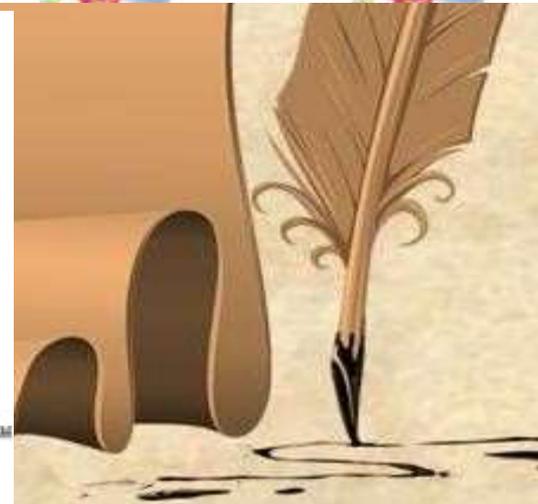
Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажёр. 7-9 классы



Естественно-научная грамотность. Земля и космические системы. Тренажёр. 7-9 классы



Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажёр. 7-9 классы





ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ



Российский
учебник

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ ШКОЛЬНИКА

5–9 классы



Успешный педагог XXI века



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ



Российский
учебник

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

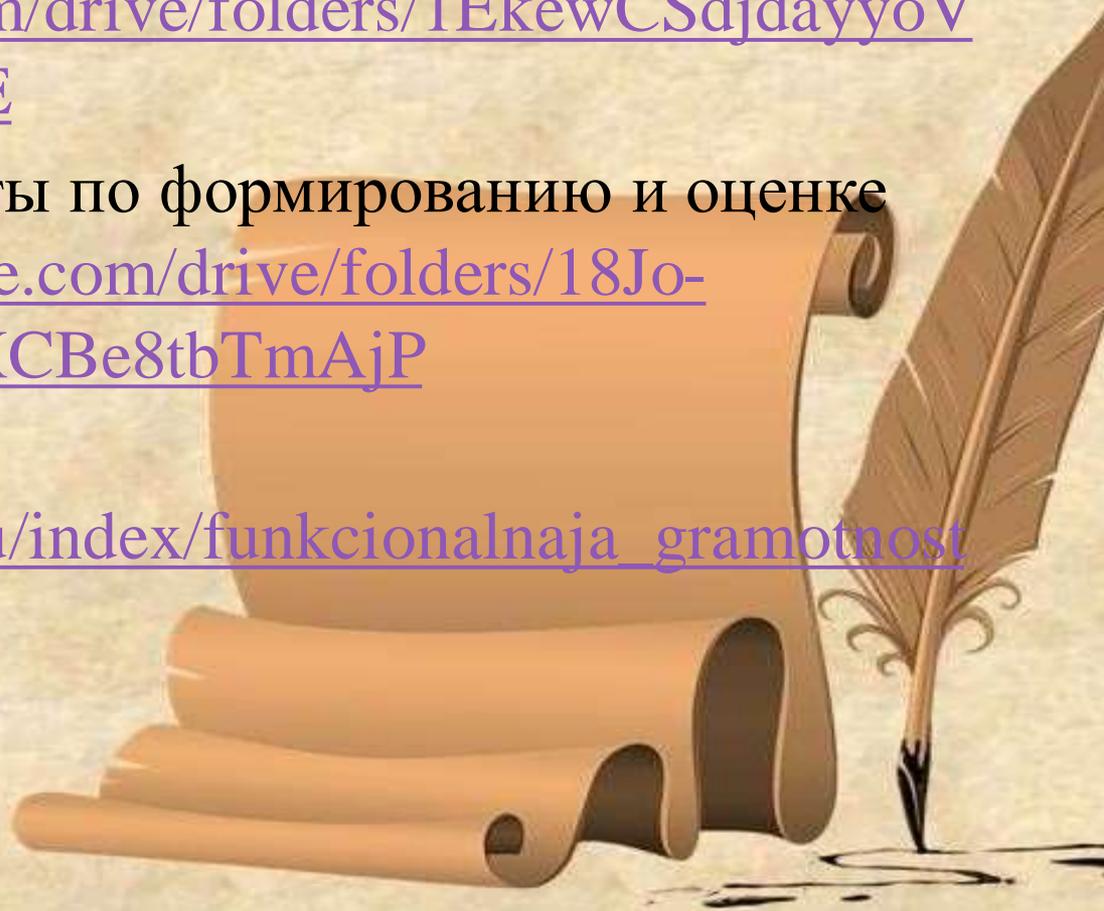


Успешный педагог XXI века



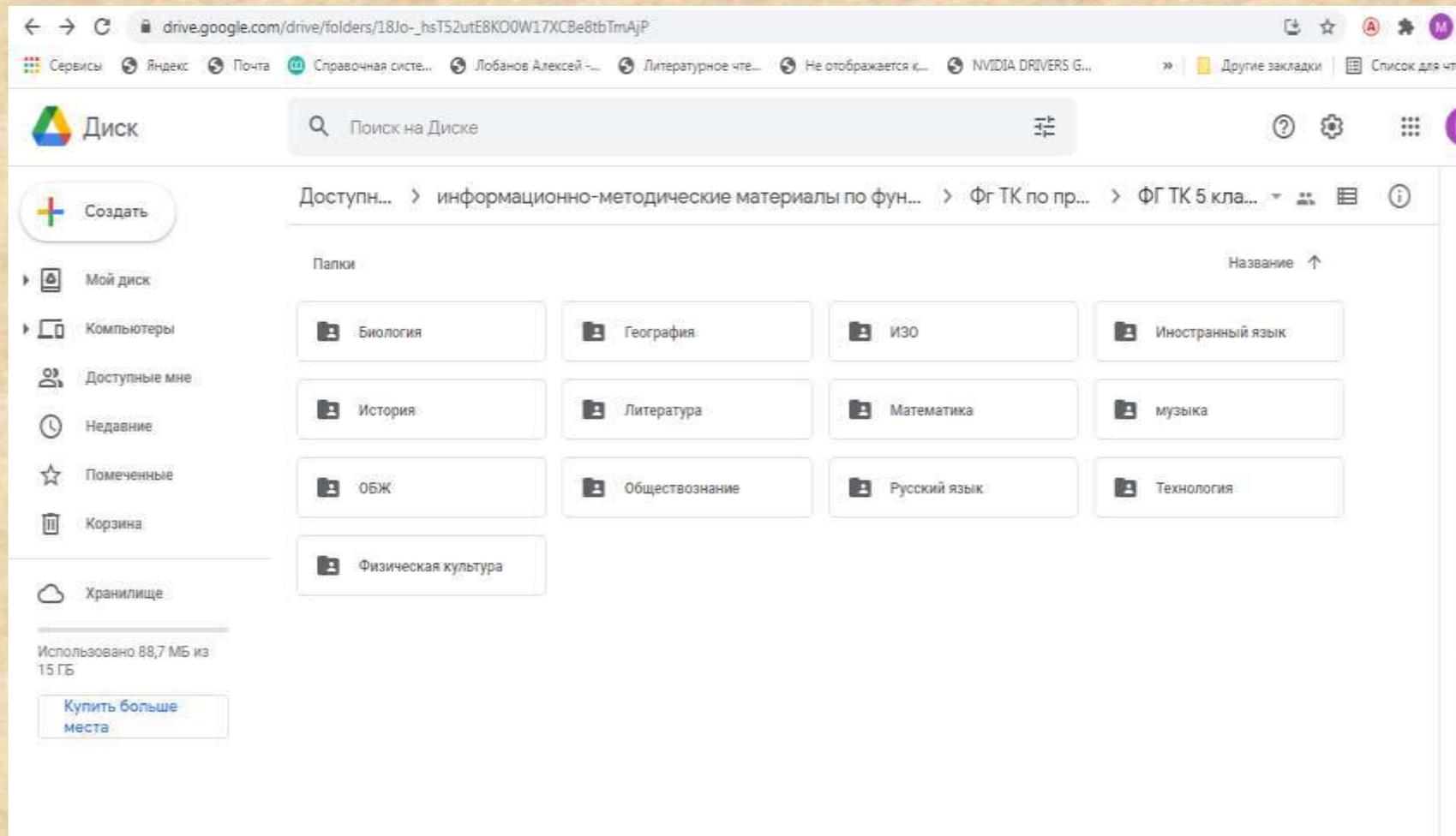
Полезные ссылки

- Материалы регионального координатора:
https://drive.google.com/drive/folders/1EkewCSdjdayyoVuH5Jy_guupj7OJK_mE
- Технологические карты по формированию и оценке ФГ: https://drive.google.com/drive/folders/18Jo_hsT52utE8KO0W17XCBe8tbTmAjP
- Сайт ИМДЦ
http://metodnov.ucoz.ru/index/funkcionalnaja_gramotnost/0-142



Региональный банк технологических карт по формированию и оценке ФГ:

https://drive.google.com/drive/folders/18Jo-_hsT52utE8KO0W17XCBe8tbTmAjP



The screenshot shows a Google Drive interface. The address bar displays the URL: drive.google.com/drive/folders/18Jo-_hsT52utE8KO0W17XCBe8tbTmAjP. The page title is "Диск". The search bar contains "Поиск на Диске". The breadcrumb navigation path is: "Доступн..." > "информационно-методические материалы по фун..." > "ФГ ТК по пр..." > "ФГ ТК 5 кла...". The main content area shows a grid of folders under the heading "Папки". The folders are: Биология, География, ИЗО, Иностранный язык, История, Литература, Математика, музыка, ОБЖ, Обществознание, Русский язык, and Технология. A "Физическая культура" folder is partially visible at the bottom. On the left sidebar, there are options: "Создать", "Мой диск", "Компьютеры", "Доступные мне", "Недавние", "Помеченные", "Корзина", and "Хранилище". At the bottom left, it indicates "Использовано 88,7 МБ из 15 ГБ" and a button "Купить больше места".

Нажмите, чтобы перейти вперед. Удерживайте, чтобы просмотреть историю.



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЭЛЕКТРОННЫЙ БАНК ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Войти как учитель

Войти как обучающийся / эксперт

Руководство пользователя | fg@edu.ru



Вы пришли с портала "Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности"

Логин

Lorik969@rambler.ru

Пароль

.....

ВОЙТИ

[Зарегистрироваться в РЭШ](#)

[Я забыл пароль](#)

[Руководство пользователя](#)