

Обучающий семинар

# ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Учитель начальных  
классов: Упирова Е.А.




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

**Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности** на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РФ от 07.05.2018 г. № 204

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РФ от 07.05.2018 г. № 204

**Конкурентоспособность образования** определяется качеством и доступностью образования, способностью выпускников выдержать конкуренцию в овладении новыми знаниями и технологиями, адаптироваться к изменяющимся условиям обучения, будущей профессиональной деятельности и жизни.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ПРОЕКТ  
«ОБРАЗОВАНИЕ»

2018

- Современная школа
- Успех каждого ребенка
- Поддержка семей, имеющих детей
- Цифровая образовательная среда
- Учитель будущего
- Молодые профессионалы
- Новые возможности для каждого
- Социальная активность
- Повышение конкурентоспособности  
российского высшего образования
- Социальные лифты для каждого

- Современная школа

- Успех каждого ребенка

- Поддержка семей, имеющих детей

- Новые возможности для каждого

- Социальная активность

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ



- читательская грамотность;
- математическая грамотность;
- естественнонаучная грамотность;
- финансовая грамотность
- цифровая грамотность


■ цифровая грамотность

- Качество школьного образования в основном определяется качеством профессиональной подготовки педагогов
- Качество образовательных достижений школьников в основном определяется качеством учебных заданий, предлагаемых им педагогами



Качество школьного образования в основном определяется качеством профессиональной подготовки педагогов

Качество образовательных достижений школьников в основном определяется качеством учебных заданий, предлагаемых им педагогами

- 
- Можно ли говорить о функциональной грамотности как результате школьного обучения?
  - Как функциональную грамотность можно формировать и оценивать?
  - Какие типы заданий формируют грамотность?
  - Какими компетенциями должны обладать педагоги, формирующие грамотность?

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Функционально грамотный 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

**А.А. Леонтьев, психолог, лингвист**

Обладают ли учащиеся 15-л. возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, то есть для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?

**Исследование PISA**

**ИССЛЕДОВАНИЕ PISA**



**ФГр** - это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять короткие тексты, и осуществлять простейшие арифметические действия, **ФГр** есть уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимальным для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде

Азимов Э.Г., Щукин А.Н.  
Новый словарь терминов и понятий

**ФГр** сегодня - это базовое образование личности

... Ребенок должен 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...»

Виноградова Н.Ф.

Виноградова Н.Ф.

образованию...»

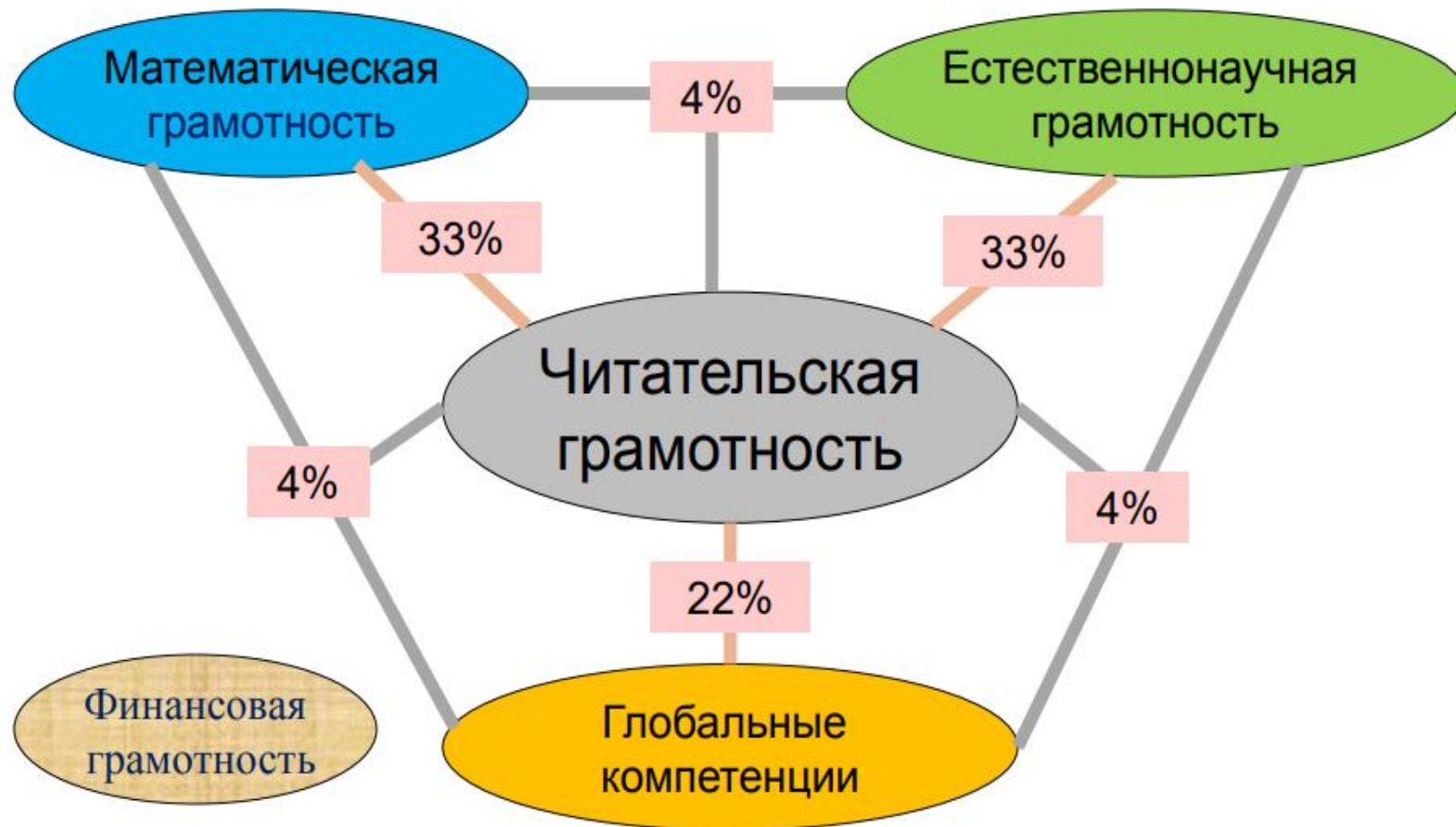
оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию...»

## Необходимые условия для решения проблемы повышения функциональной грамотности

- Системные комплексные изменения в учебной деятельности;
- Переориентация системы образования на новые результаты, связанные с «навыками 21 века», функциональной грамотностью обучающихся и развитием позитивных стратегий поведения в различных ситуациях.

стратегий поведения в различных ситуациях.  
различных ситуаций.

# Модель функциональной грамотности PISA 2018



# МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ –

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

Структурные  
компоненты



- **Контекст**, в котором представлена проблема;
- **Содержание математического образования**, которое используется в заданиях;
- **Мыслительная деятельность**, необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для ее решения.

## Задание для учащихся 5 классов

**Задание 1. «Кассовый аппарат».** Кассовый автомат используют для пополнения счёта на карте «Проезд на транспорте».

Информация на экране автомата:

*Клиент может ежедневно вносить:*

- Купюрами – не более 300 рублей,
- Мелочью – не более 30 рублей.



У Гриши есть 70 рублей мелочью (монеты по 10 р. и 5 р.) – 8 монет, а также 400 рублей шестью купюрами.

Всего у Гриши денег – 470 рублей.

Он пересчитал все монеты и купюры и заполнил таблицу.

Количество монет и купюр



6



2



4



2

**Вопрос 1/2.** Составьте числовое выражение, которое показывает, что Гриша учел в таблице всю сумму денег.

Числовое выражение: \_\_\_\_\_

**Вопрос 2/2.** Докажите, что Гриша может за два дня положить на счёт все купюры на сумму 400 рублей. Объясните свой ответ.



**Задание.** Определите, к какой из трех групп относится каждое задание.

Возможные группы:

1 гр – математическое задание;

2 гр – задание, направленное на формирование математической грамотности;

3 гр – не относится ни к 1 и 2 группам.

Дайте обоснование.

Задание	Обоснование
<p>У Насти была монета в 10 рублей. Она купила ластик за 3 рубля. Сколько сдачи получила Настя? Какими монетами ей могли дать сдачу? Найди разные решения.</p> 	
<p>Дно ящика имеет форму прямоугольника со сторонами 160 см и 120 см. Сколько можно разместить на дне ящика коробок, если дно каждой — прямоугольник со сторонами 4 см и 6 см?</p> 	
<p>Масса пятнадцати одинаковых корзин со сливами 69 кг. Сколько килограммов слив в одной корзине, если масса пустой корзины 1 кг 500 г?</p>	
<p>Маша решила оклеить куб с ребром 4 см красной бумагой. Хватит ли ей листа красной бумаги прямоугольной формы, длина которого 2 дм 8 см, а ширина 50 мм?</p>	

## Структурные компоненты задания МГ

- 1) контекст (общественная жизнь, личная жизнь, образование/профессиональная деятельность, и научная деятельность);
- 2) математическое содержание задания (пространство и форма, изменение и зависимости, количество, неопределённость и данные);
- 3) мыслительная деятельность (формулировать, применять, интерпретировать).

**Задание:** В предыдущем задании вы нашли задания МГ. Оставьте в этой таблице только те номера заданий, которые относятся к МГ. Соотнесите предложенные задания с признаками характеристик (в соответствии со структурой задания МГ).

Задания МГ	Характеристики



# ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

---

**Цифровая грамотность** – набор знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета.

Состоит из цифровой безопасности, цифровых компетенций и цифрового потребления.

*Региональный общественный центр интернет технологий (РОЦИТ)*

**Цифровая грамотность** – базовый набор знаний, навыков и установок, позволяющий человеку эффективно решать задачи в цифровой среде

*Аналитический центр НАФИ (nafii.ru)*

**Цифровое потребление** - использование интернет услуг для работы и жизни.

- фиксированный интернет,
- мобильный интернет,
- цифровые устройства,
- интернет-СМИ,
- новости,
- социальные сети,
- Госуслуги,
- телемедицина,
- облачные технологии

**Цифровая безопасность** - основы безопасности в Сети.

- защита персональных данных,
- надежный пароль,
- легальный контент,
- культура поведения,
- репутация,
- этикет,
- хранение информации,
- создание резервных копий.

**Цифровые компетенции** - навыки эффективного пользования технологиями.

- поиск информации,
- использование цифровых устройств,
- использование функционала социальных сетей,
- финансовые операции,
- онлайн-покупки,
- критическое восприятие информации,
- производства мультимедийного контента,
- синхронизация устройств

# Компоненты ЦГ

	<b>Знания</b>	<b>Навыки</b>	<b>Установки</b>
<b>Информационная грамотность</b>	понимание роли и степени влияния информации на жизнь человека	умение искать и находить информацию на разных ресурсах	понимание пользы и вреда информации
<b>Компьютерная грамотность</b>	понимание технических составляющих компьютера и принципов их взаимодействия	лёгкость в использовании цифровых устройств вне зависимости от платформы / интерфейса	понимание «предназначения» компьютера и целей его использования
<b>Медиа грамотность</b>	понимание многообразия источников информации, форм и каналов её распространения	умение искать новости в разных источниках, проверять их полноту и достоверность	критичное отношение к информационным сообщениям, новостям
<b>Коммуникативная грамотность</b>	понимание отличия цифровых коммуникаций от живого общения	умение использовать современные средства коммуникации (социальные сети, мессенджеры)	осознание наличия особой этики и норм общения в цифровой среде
<b>Отношение к технологическим инновациям</b>	понимание технологических трендов	готовность работать с новыми и современными технологиями (приложениями, гаджетами)	понимание пользы технологических инноваций как для развития общества, так и себя


**Задание .** Запишите в левый столбик таблицы элементы структуры задания, направленного на формирование ФинГ. В правый столбик запишите свое толкование этого элемента.



<i>Элементы структуры задания ФинГ</i>	<i>Собственное толкование (понимание)</i>

**Задание .** В таблице представлены два задания.  
 Соотнесите предложенные задания с признаками характеристик (в соответствии со структурой задания ФГ)



№	задания	<i>характеристики</i>
1	<p>Димин дедушка откладывает деньги от каждой пенсии, у него за несколько лет накопились почти 200000 рублей. До недавнего времени дедушка хранил деньги в банке, но в последнее время процентные ставки стали очень низкими и он решил найти более доходный вариант. Дедушка нашел в бесплатной газете несколько объявлений. Выберите объявление, где больше всего риск потерять все деньги.</p> <p>1) Банк «Атака» предлагает вклад под 8% годовых;</p> <p>2) Компания «Новые технологии» гарантирует доходность 25% годовых, если по вашему приглашению деньги принесут еще двое ваших друзей – процентная ставка для вас станет 40%;</p> <p>3) Микрофинансовая Организация «Деньги прям щас» привлекает деньги под 15% годовых;</p> <p>4) Паевой Инвестиционный Фонд акций продает паи. Гарантированной доходности нет, за прошедшие три года должность была 15%, 5% и 12% соответственно.</p>	<p>Область содержания:</p> <p>Контекст:</p> <p>Познавательная деятельность:</p>
2	<p>Четвероклассник Егор, друг Димы, получил на День рождения в подарок от родственников и друзей 8000 рублей. Егор решил купить новый смартфон, но он стоит чуть дороже – 8250 рублей. Лишних денег сейчас в семье нет, а смартфон хочется скорее. Как быстро Егор может приобрести себе желанный подарок?</p> <p>1) Прямо сейчас, самостоятельно получив в кредит на покупку смартфона непосредственно в магазине;</p> <p>2) Через год, когда ему снова подарят деньги на День рождения;</p> <p>3) Через полгода, попросив родителей положить в банк на полгода под 7% годовых;</p> <p>4) Через 3 месяца, самостоятельно положив деньги в банк на 3 месяца под 7% годовых.</p>	<p>Область содержания:</p> <p>Контекст:</p> <p>Познавательная деятельность:</p>

# Задания из учебника УМК «Школа России» 1 и 4 класс, математика

У Миши такая монета: 


У Коли такие монеты:  


У кого из них больше монет?  
У кого из них больше рублей?

У Лены  У Веры 

Сколько всего кукол у Лены и у Веры?

Выбери для каждого рисунка подходящую запись.


  $4 + 1$   
 $4 - 1$   
 $5 - 1$   
 $3 + 1$   
 $3 + 2$





Расскажи, какие числа надо записать в окошки домов.

49

ЗАСЕЛЯЕМ ДОМА







2) Путёвка в санаторий для одного взрослого человека стоит 15 000 р., для ребёнка — 9 000 р., а путёвка для взрослого вместе с ребёнком стоит 19 000 р. Сколько удастся сэкономить твоей семье, если поехать на отдых не по одному в разные санатории, а всем вместе в один санаторий?

# Цифровая грамотность

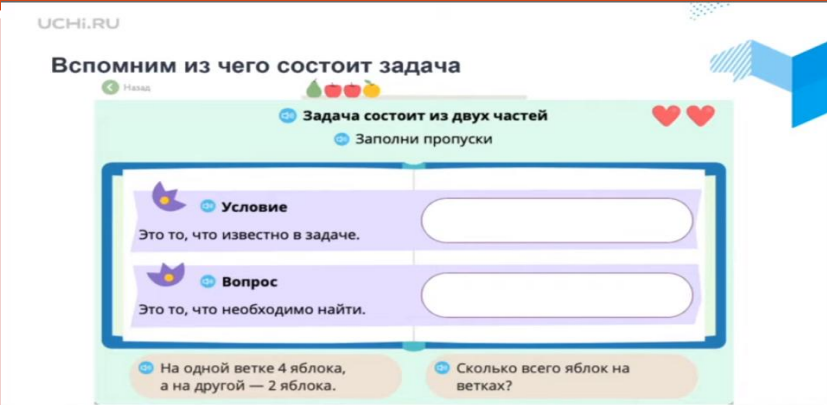
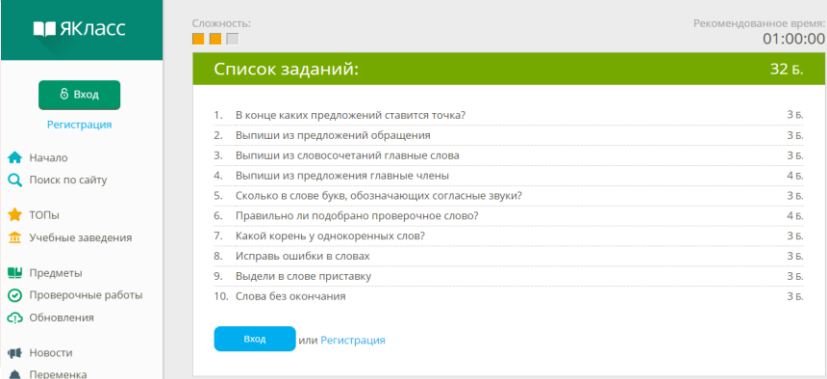
**Задание.** Определите, к какой из трех групп относится каждое задание. Возможные группы:

1 гр – предметное задание;

2 гр – задание, направленное на формирование цифровой грамотности;

3 гр – не относится ни к 1 и 2 группам.

Дайте обоснование.

№	Задания	Обоснование (укажите номер группы и обоснование)
1		
2		

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**