

ЯКласс

[www.yaklass.ru](http://www.yaklass.ru)

# Использование инструментария цифрового ресурса ЯКласс в работе современного учителя. Развитие функциональной — грамотности школьников



Марина Викторовна Нудьга  
руководитель  
образовательных программ  
учебного центра Якласс

# Необходимость использования платформы в процессе внедрения обновленных ФГОС



Министерство  
просвещения  
Российской  
Федерации

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального образовательного стандарта начального общего образования"; Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования".



ЦИФРОВОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
КОНТЕНТ



ЯКласс  
БЕСПЛАТНО\*  
для всех пользователей

\* Верифицированный контент компании ООО «ЯКласс» представлен на онлайн-платформе «Цифровой образовательный контент» (<https://educont.ru/>).

Он доступен педагогам и обучающимся с 1 по 11 класс. Контент ЯКласс соответствует требованиям ФГОС общего образования и ФГОС для обучающихся с ОВЗ, обеспечивает преемственность всех уровней общего образования, формирует функциональную грамотность обучающихся.

## ○ Пункт ФГОС ООО 32.1.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов должны включать: тематическое планирование с указанием количества академических часов и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами, используемые для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству РФ

## ○ Пункт ФГОС ООО 32.2

Программа формирования УУД должна обеспечивать: формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ на уровне общего пользования, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств ИКТ и сети Интернет, формирования культуры пользования ИКТ.

## ○ Пункт ФГОС ООО 35.4

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать: формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса, проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, взаимодействие участников образовательного процесса.

## ○ Пункт ФГОС ООО 35.3

При реализации программы основного общего образования, в т. ч. адаптированной, каждому обучающемуся и родителям в течение всего периода обучения должен быть обеспечен доступ к информационно-образовательной среде организации: возможность использования современных ИКТ в реализации программы, в т. ч. использования имеющихся средств обучения и воспитания в электронном виде, электронных образовательных и информационных ресурсов, средств определения уровня знаний и оценки компетенций, а также иных объектов, необходимых для организации образовательной деятельности с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, объективного оценивания знаний, умений, навыков и достижений обучающихся.



# Направление функциональной грамотности

1. Читательская грамотность
2. Естественнонаучная грамотность
3. Математическая грамотность

Одно из направлений – основное

Каждый цикл вводится новое направление.

- PISA-2012 – финансовая грамотность
- PISA-2015 – решение проблем
- PISA-2018 – глобальные компетенции
- PISA-2021 – креативное мышление

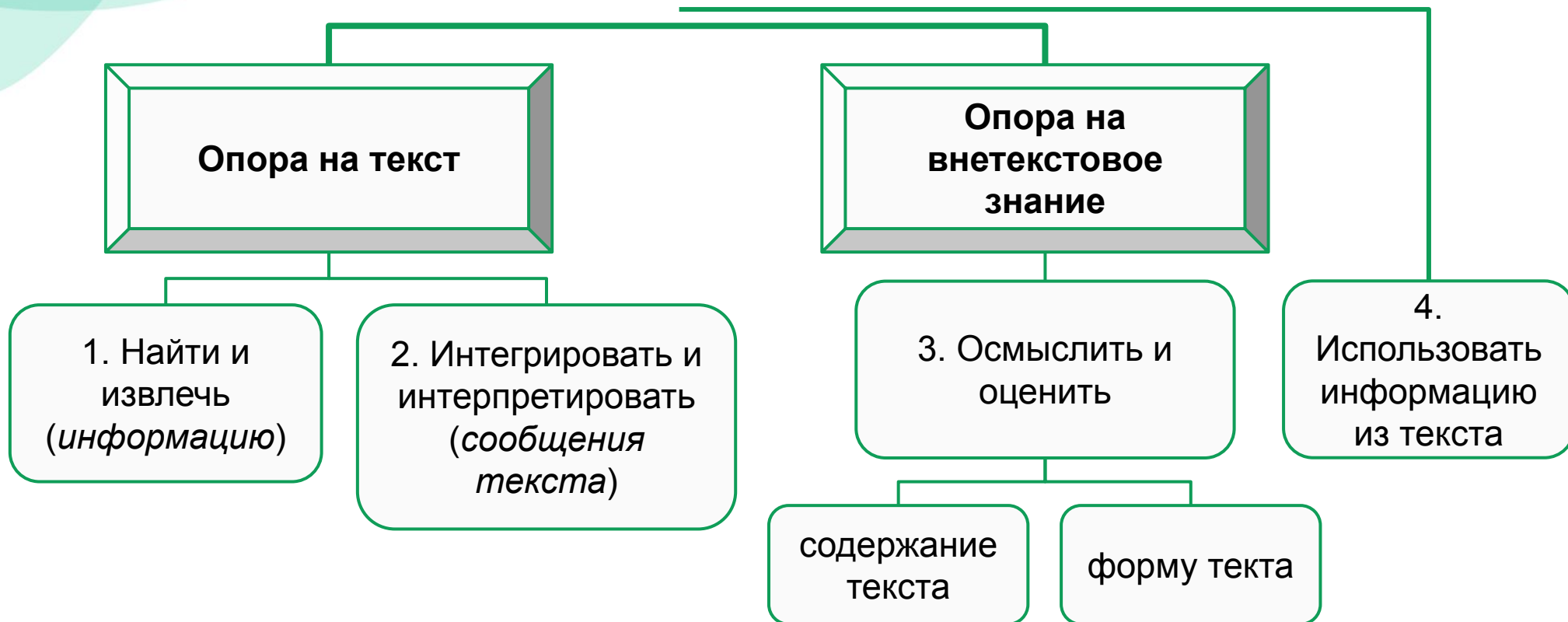
# Особенности заданий исследования PISA

- Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний (математики, физики, биологии и др.)
- В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило близкая и понятная учащемуся
- Контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни
- Вопросы изложены простым, ясным языком и, как правило, не многословны
- Требуют перевода с быденного языка на язык предметной области (математики, физики и др.)
- Используются иллюстрации: рисунки, таблицы



# Читательская грамотность

Читательская грамотность - способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.



## Фундамент закладывается в начальной школе!

Анализ результатов ВПР в 4 классе и результатов участия российских школьников в международных исследованиях (PIRLS, TIMS) выявил **основные недостатки в достижении младших школьников:**

- недостаточно владеют смысловым чтением
- не справляются с задачами на интерпретацию информации
- затрудняются в решении задач, требующих анализа и обобщения
- не умеют высказывать предположения, строить доказательства.



## 2. Стихотворение И.А. Бунина «На окне, серебряном от

### Теория:

Послушай стихотворение И.А. Бунина.

▶ 0:00 / 0:53 — 🔊 ⋮

И.А. Бунин

\*\*\*

На окне, серебряном от инея,  
За ночь хризантемы расцвели.  
В верхних стеклах – небо светлело  
И [застреха](#) в снеговой пыли.

Всходит солнце, бодрое от холода,  
Золотится отблеском окно,  
Утро тихо, радостно и молодо.  
Белым снегом всё запушено.

И всё утро яркие и чистые  
Будут выветренные и чистые

### Теория:

Вопрос 2. О чём очень важно тебе удалось узнать из стихотворения? Сделай выбор.

- ☐ о том, что природа зимой имеет особые краски
- ☐ о том, что в деревне наступила зима
- ☐ о чувствах, которые рождены красотой зимнего утра
- ☐ о восходе зимнего яркого солнца

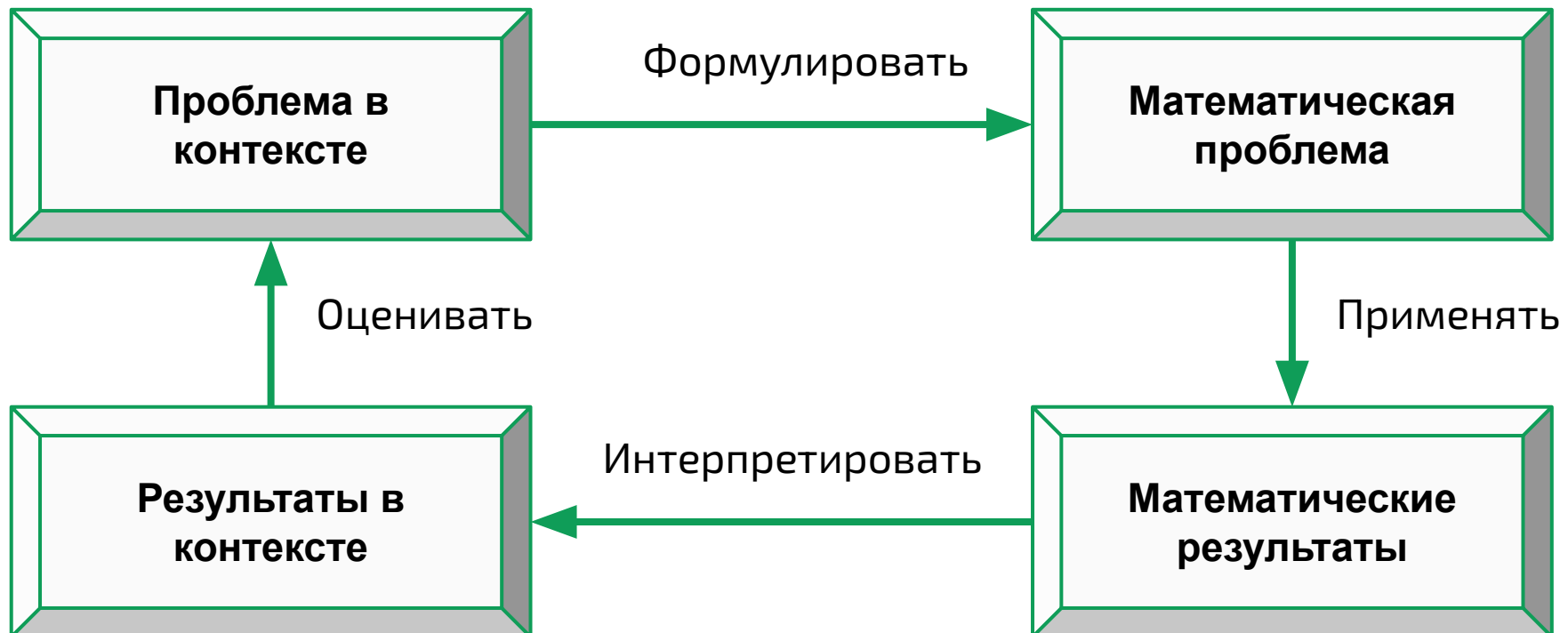


# Математическая грамотность

Способность человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разных контекстах. Высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

## Реальный мир

## Математический мир



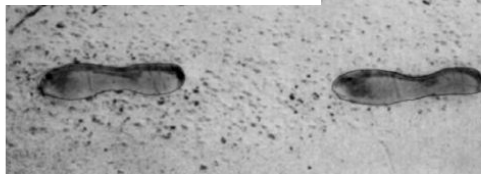




Интерактивные  
задания от  
1C:Школа



Геометрия



На рисунке изображены следы идущего человека. Длина шага  $P$  — расстояние от конца пятки следа одной ноги до конца пятки следа другой ноги. Для походки мужчин зависимость между  $n$  и  $P$  приблизительно выражается формулой  $\frac{n}{P} = 140$ , где  $n$  — число шагов в минуту,  $P$  — длина шага в метрах.

1. Используя данную формулу, определи, чему равна длина шага Сергея, если он делает 73 ш. в минуту. (Ответ округли до сотых.)

Ответ:  м.

2. Павел знает, что длина его шага равна 0,7 м.

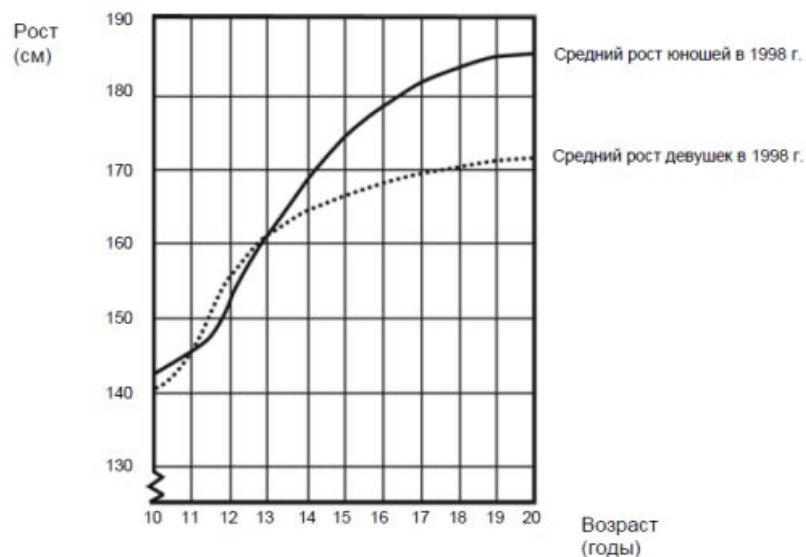
Используя данную выше формулу, вычисли скорость Павла при ходьбе в метрах в минуту ( $\text{м/мин}$ ), а затем в километрах в час ( $\text{км/ч}$ ). (Ответ округли до сотых.)

Ответ:  м/мин,  км/ч.



## Задание

На графике показан средний рост девушек и юношей в Нидерландах в 1998 году.



По сравнению с 1981 годом средний рост 20-летних стал равным 170,6 см. Чему

Ответ: средний рост 20-летних



## Задание

Мэй-Линг из Сингапура готовилась в качестве студентки по обмену отправиться на 3 месяца в Южную Африку. Ей нужно было обменять некоторую сумму сингапурских долларов (SGD) на южноафриканские рэнды (ZAR).

Мэй-Линг узнала, что обменный курс между сингапурским долларом и южноафриканским рэндом был:  $1 \text{ SGD} = 4,4 \text{ ZAR}$ .

1. Мэй-Линг обменяла 3000 сингапурских долларов на южноафриканские рэнды по данному обменному курсу. Сколько южноафриканских рэндом получила Мэй-Линг?

Ответ:

Мэй-Линг получила  южноафриканских рэндом.

2. После возвращения в Сингапур через 3 месяца у Мэй-Линг осталось 400 ZAR. Она обменяла их снова на сингапурские доллары, обратив внимание на то, что обменный курс изменился следующим образом:  $1 \text{ SGD} = 4 \text{ ZAR}$ . Сколько денег в сингапурских долларах получила Мэй-Линг?

Ответ:

Мэй-Линг получила  сингапурских долларов.

# Математическая грамотность

Анализ таблиц

Чтение диаграмм

Сопоставление текста и графика



**Финансовая грамотность** включает знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

## Финансовая грамотность

### Содержание

### Познавательная деятельность

### Контекст

Деньги и операции с ними	Выявление финансовой информации	Образование и работа
Планирование и управление финансами	Анализ информации в финансовом контексте	Дом и семья
Риски и вознаграждения	Оценка финансовых проблем	Личные траты, досуг и отдых
Финансовая среда	Применение финансовых знаний и понимания	Общество и гражданин



[Основы финансовой грамотности](#)

[Предмет](#)

[Конкурс по Финансовой грамотности](#)



# Финансовая грамотность

Условия страхования вкладов

Инвестиционный портфель семьи

Виртуальные ловушки

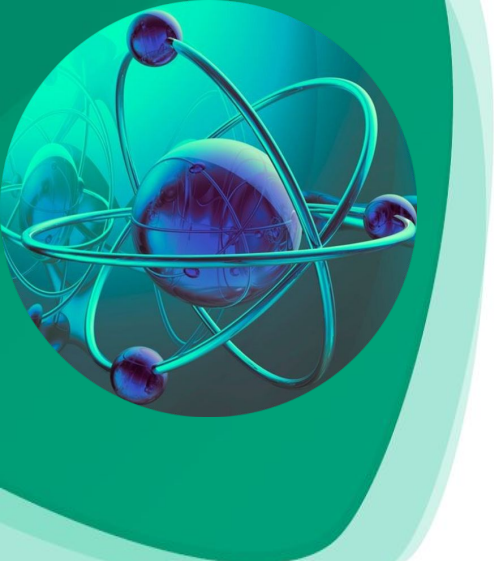
Интернет –пирамида

Финансовый план семьи

Прибыль

Книжный проект





# Естественнонаучная грамотность

Способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится учатсвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящимся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

**Знание и отношение определяют результаты учащихся**

## Контексты

Личные, местные/ национальные и глобальные проблемы, как современные, так и исторические, которые требуют понимания вопросов науки и технологий.

## Компетенции

Способность научно объяснять явления, применять методы, естественнонаучного исследования, интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

## Отношение

Отношение к науке, которое характеризуется интересом к науке и технологиям, понимание ценности научного изучения вопросов, там, где это необходимо, и осведомленностью о проблемах окружающей среды, а также осознанием важности их решений.

## Знания

Понимание основных фактов, идей, теорий, образующих фундамент научного знания. Такое знание включает в себя знание о природе и технологиях (знание содержания), знание о методах получения научных знаний (знание процедур), понимание обоснованности этих процедур и их использования (методологическое знание).

**От учащихся требуется продемонстрировать компетенции в определенном контексте**

## Контексты в PISA:

- здоровье;
- природные ресурсы;
- окружающая среда;
- опасности и риски;
- связь науки и технологий.

При этом каждая из ситуаций может рассматриваться на одном из трех уровней:

- личностном (связанном с самим учащимся, его семьей, друзьями),
- местном/национальном
- глобальном (в котором рассматриваются явления, происходящие в различных уголках мира).

- **Содержательное знание** – знание научного содержания, относящееся к физическим системам (*физика и химия*), живым системам (*биология*) и наука о Земле и Вселенной (*география, геология, астрономия*).
- **Процедурное знание** – знание разнообразных методов, используемых для получения научного знания, а также стандартных исследовательских процедур.

★	Физика
★	Химия
★	Биология
★	География
★	Геология
★	Астрономия



Расчет физической величины

Работа с информацией в виде таблицы

Счетчик электроэнергии

Потребление электроэнергии в квартире

Энергоэффективность прибора

Вовочкины эксперименты

# Организация работы школы по формированию функциональной грамотности

Открыть и выдать своим ученикам задание по функциональной грамотности.



Пример использования ЯКласс в организации работы.

1. Создание рабочей группы из активных педагогов.
2. Назначение ответственных за каждое из направлений.
3. Ответственный вводит задания в ЯКласс из открытого банка заданий, создав свой предмет, например, “Математическая грамотность”.
4. Ответственный делится ссылкой на свой предмет с остальными педагогами.
5. Все педагоги школы используют задания созданных предметов по функциональной грамотности, которые размещены на ЯКласс.
6. Банк заданий постоянно пополняется.
7. Педагоги начинают разрабатывать свои задания, пополняют банк заданий на ЯКласс через ответственного.