



*Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Ставропольский краевой институт развития образования,  
повышения квалификации и переподготовки работников  
образования»*

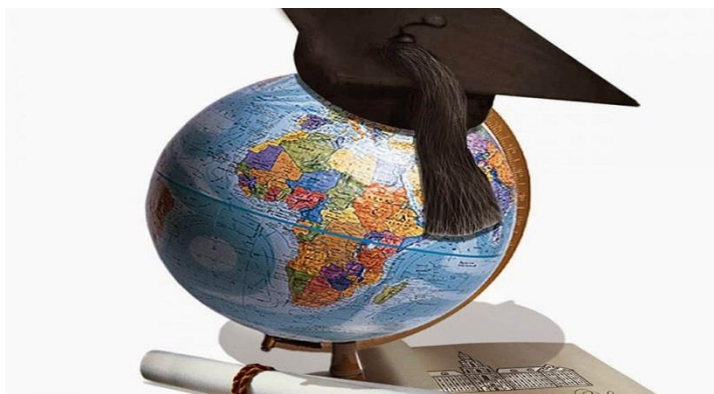
# **Формирование естественнонаучной грамотности обучающихся в контексте международных исследований качества образования**

*Дамианова Елена Васильевна,  
доцент кафедры естественно-математических дисциплин  
и информационных технологий СКИРО ПК и ПРО,  
кандидат педагогических наук*



# Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»»

*Цель программы – качество образования, которое характеризуется: сохранением лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) ...*



*Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся*



**OECD  
PISA**



Президент России

## УКАЗ

### О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года

5. Правительству Российской Федерации при разработке национального проекта в сфере образования исходить из того, что в 2024 году необходимо обеспечить:

а) достижение следующих целей и целевых показателей:  
обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;

## УКАЗ

### О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года (от 21 июля 2020 года)

Установить следующие целевые показатели, характеризующие достижение национальных целей к 2030 году:

б) в рамках национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов»:

вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования;

формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;

обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования;

создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

# Обеспечить конкурентоспособность России по качеству общего образования

Что учитывается в международных рейтингах?  
По каким параметрам идёт сравнение образовательных результатов?

## ОСВОЕНИЕ ОСНОВ ЧТЕНИЯ:

- для приобретения читательского литературного опыта;
- для освоения и использования информации

**PIRLS** – Progress in International Reading Literacy Study, 4 класс

## ОСВОЕНИЕ ОСНОВ МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ:

- всех общеобразовательных курсов (4, 8 классы);
- углубленных курсов математики и физики (11 класс)

**TIMSS** – Trends in Mathematics and Science Study, 4, 8 и 11 классы

## СФОРМИРОВАННОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ:

- читательской;
- естественнонаучной;
- Математической;
- финансовой

СФОРМИРОВАННОСТЬ НАВЫКОВ РАЗРЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ

**PISA** – Programme for International Student Assessment, 15-летние школьники  
9 и 10 классы



# Функциональная грамотность (основное определение)

**Леонтьев А.А.:**

«Функционально грамотный человек – это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течении жизни знания, умения навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

# Составляющие функциональной грамотности

Функциональной грамотность – **способность применять** приобретаемые в течение жизни **знания, умения и навыки для решения** максимально широкого диапазона **жизненных задач** в различных сферах человеческой деятельности.

Гражданская грамотность

Читательская грамотность

Информационная грамотность

Математическая грамотность

Естественно-научная грамотность

Глобальные компетенции

PISA

Налоговая грамотность

Финансовая грамотность

Креативное мышление

ИКТ-грамотность

Совместное решение проблем

# Российские и международные ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

## Международный стандарт «Навыки XXI века»

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБУЧЕНИЕ

1. Навыки чтения и письма
2. Математическая грамотность
3. Естественнонаучная грамотность
4. ИКТ-грамотность
5. Финансовая грамотность
6. Культурная и гражданская грамотность

### БАЗОВЫЕ НАВЫКИ

Как учащиеся применяют базовые навыки для решения повседневных задач

7. Критическое мышление / решение задач
8. Креативность
9. Умение общаться
10. Умение работать в команде

### КОМПЕТЕНЦИИ

Как учащиеся решают более сложные задачи

11. Любознательность
12. Инициативность
13. Настойчивость
14. Способность адаптироваться
15. Лидерские качества
16. Социальная и культурная грамотность

### ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА

Как учащиеся справляются с изменениями окружающей среды

# НАВЫКИ XXI ВЕКА

## Модель образовательных достижений ОЭСР 2030

ЧТО ДЕТИ  
ДОЛЖНЫ  
ИЗУЧАТЬ?

**ЗНАНИЯ**

**УМЕНИЯ**

**ОТНОШЕНИЯ И ЦЕННОСТИ**

**КОМПЕТЕНЦИИ**

**ДЕЙСТВИЕ**



# Глобальные компетенции

*При оценке глобальной компетентности учитывают (PISA):*

- овладение знаниями о процессе **глобализации**, его проявлении во всех сферах и влиянии на все стороны жизни человека и общества;
- формирование аналитического и критического мышления;
- осознание **собственной культурной идентичности** и понимание **культурного многообразия мира**;
- освоение **опыта отношения к различным культурам**, основанного на понимании ценности культурного многообразия.

## Структура глобальной компетентности



# Модель оценки креативного мышление в исследовании PISA: оцениваемые тематические области

## Креативное самовыражение

письменное  
или  
устное

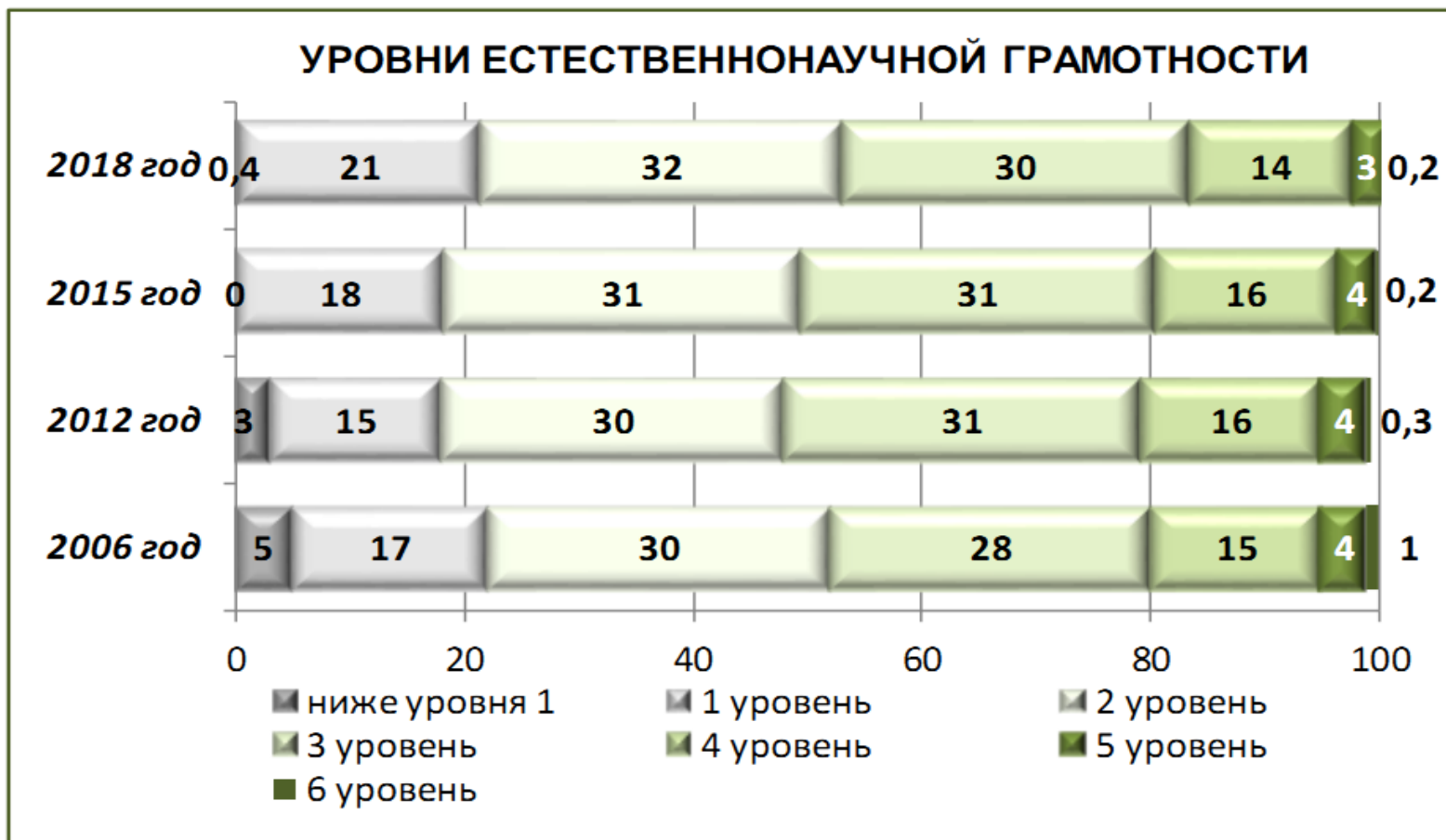
художественное  
или  
символическое

## Получение нового знания/ Решение проблем

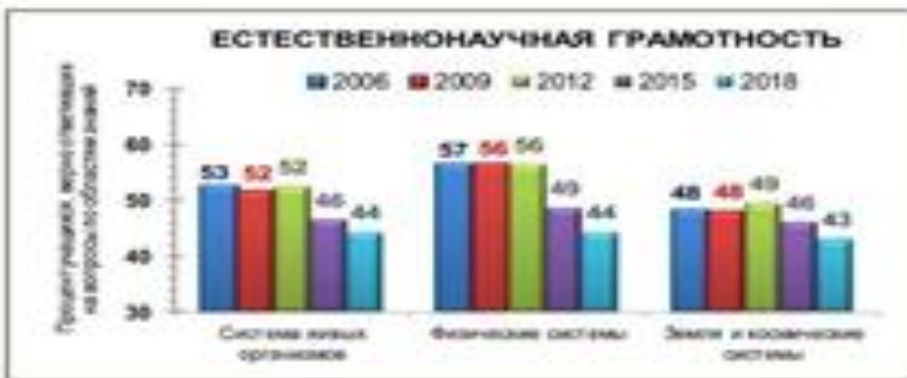
естественно-  
научные или  
математические

социальные или  
межличностные

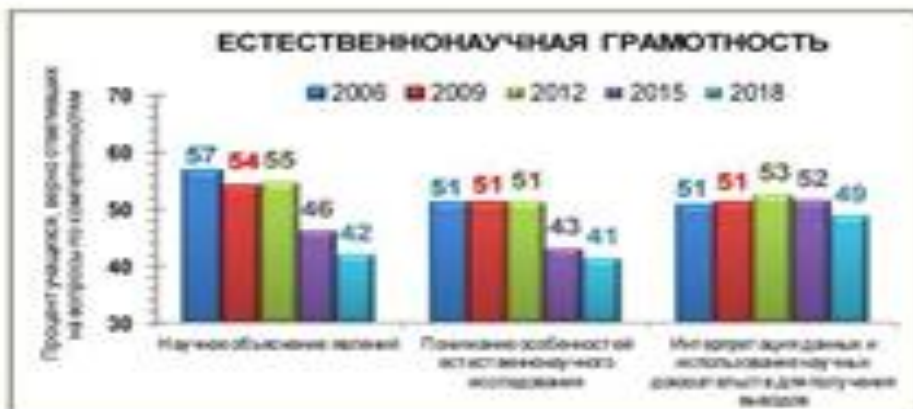
# Уровни естественнонаучной грамотности



# Динамика результатов российских школьников по компетенциям и областям содержания



**Основное требование к заданиям по оцениванию естественнонаучной грамотности**



Эти задания нацелены на проверку умений характеризующих естественнонаучную грамотность, но при этом должны основываться на ситуациях, которые можно назвать жизненными, реальными или просто интересными ребятам.

У учащихся возникли сложности при решении конкретных задач, взятых из реального жизненного контекста.



# Результаты Российской Федерации в международном исследовании PISA-2018

Направление исследования	Место РФ среди других стран-участниц (по количеству баллов)	Место РФ среди других стран-участниц*	Количество баллов РФ (по 1000-балльной шкале)
Естественнонаучная грамотность	33	30-37	478
Математическая грамотность	30	27-35	488
Читательская грамотность	31	26-36	479



# ПРИКАЗ

## федеральной службы по надзору в сфере образования и науки N 590 и Министерство просвещения Российской Федерации N 219 от 6 мая 2019 года «Об утверждении методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся»

Во исполнение [Указа](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. N 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 20, ст. 2817; 2018, N 30, ст. 4717) и в соответствии с [пунктом 1.9](#) федерального проекта "Современная школа" национального проекта "Образование", утвержденного протоколом от 24 декабря 2018 г. N 16 президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, приказываем:

1. Утвердить [Методологию](#) и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки С.С. Кравцова и Министра просвещения Российской Федерации О.Ю. Васильеву в рамках своей компетенции.

*Министр просвещения  
Российской Федерации  
**О.Ю.ВАСИЛЬЕВА***

*Руководитель  
Федеральной службы по надзору  
в сфере образования и науки  
**С.С.КРАВЦОВ***



МИНИСТЕРСТВО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**Приказ  
министерства образования Ставропольского  
края от 4 сентября 2019 года №1335 «О  
проведении региональных исследований качества  
подготовки обучающихся в 2019/20 учебном году»**

**Цель исследования:** оценка способности обучающихся использовать приобретенные в школе знания и опыт для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений



**В соответствии с приказом федеральной службы по надзору в сфере образования и науки N 590 от 6 мая 2019 года «Об утверждении методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся»**

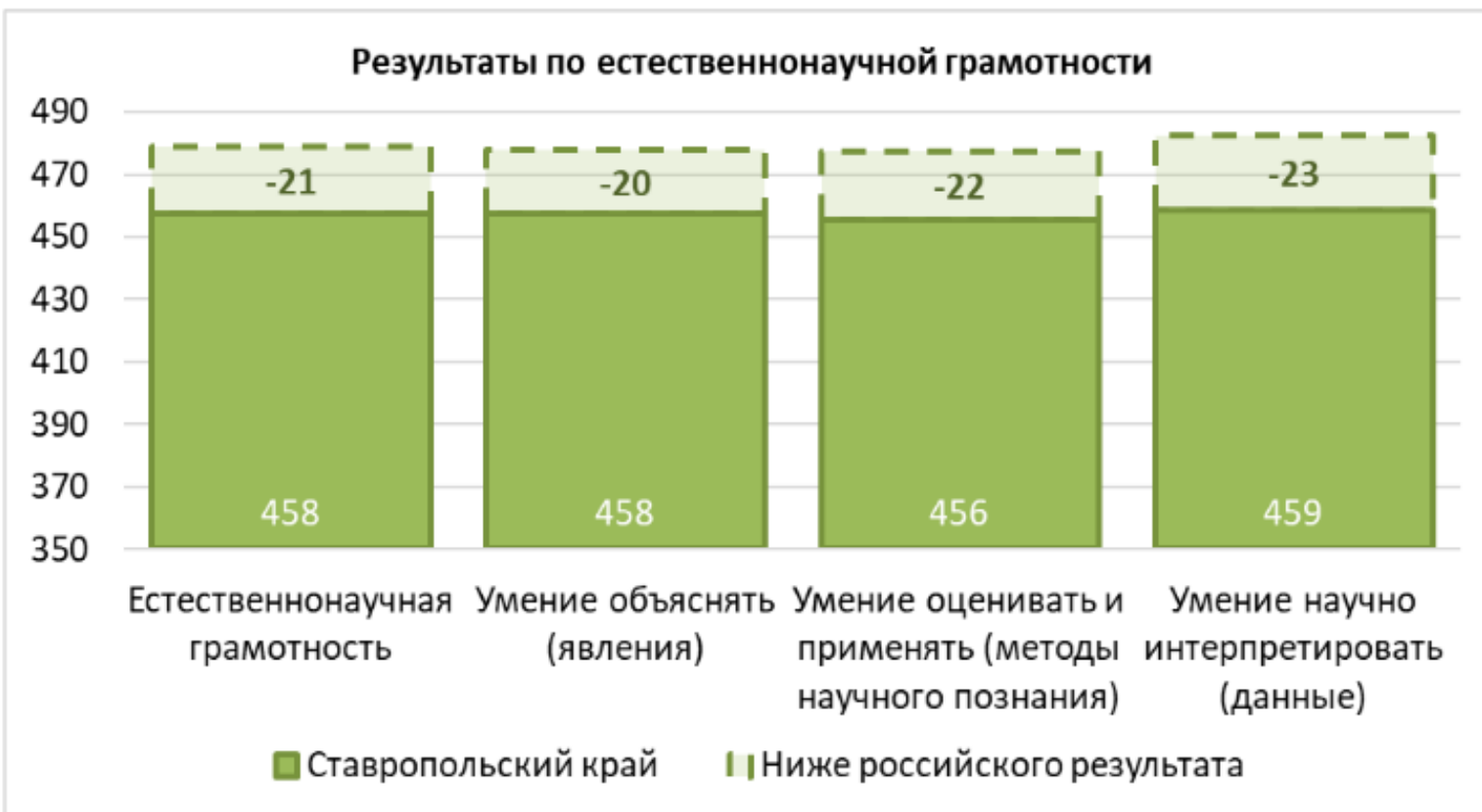
**В Ставропольском крае в 2019 году** была проведена оценка качества общего образования на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся. При этом оценка осуществлялась в соответствии с Методологией и критериями оценки качества общего образования на основе практики международных сравнительных исследований качества образования и опыта проведения массовых оценочных процедур в Российской Федерации.



## Результаты региональной оценки качества подготовки обучающихся по модели PISA

	Грамотность		
	Читательская	Математическая	Естественнонаучная
	<i>Средние баллы</i>		
Ставропольский край	463	459	458
Россия	488	483	479
	<i>Доля ОО, результат которых...</i>		
Ниже российского результата	41%	48%	39%
Сопоставим с российским результатом	54%	44%	55%
Выше российского результата	5%	8%	6%

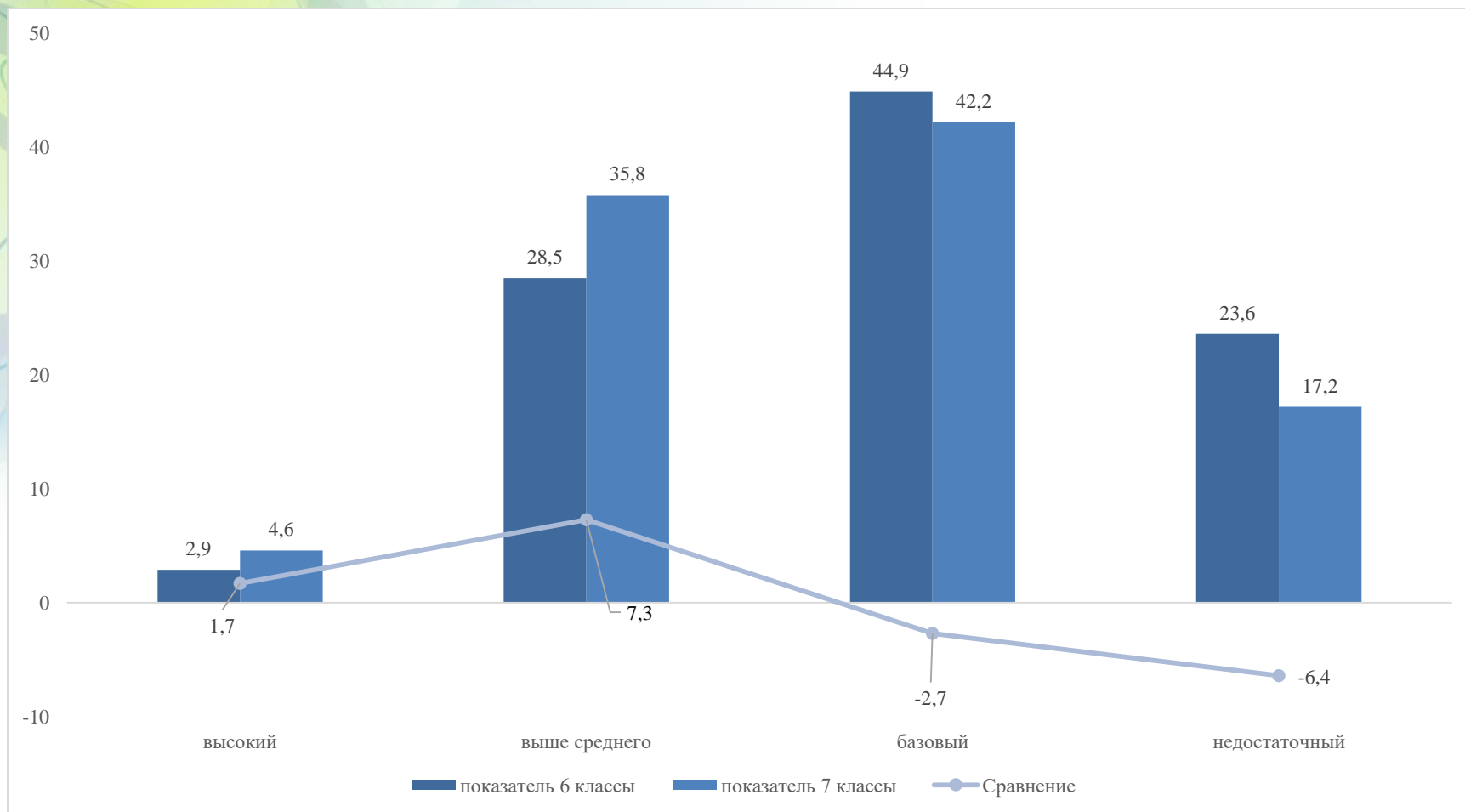
## Результаты региональной оценки качества подготовки обучающихся по модели PISA



# Результаты выполнения заданий по естественнонаучной грамотности в Ставропольском крае в сравнении с результатами исследования PISA-2018

№	Страна	Средний балл	Место страны среди других стран
1	Китай (4 провинции)	590	1
2	Сингапур	551	2
3	Макао (Китай)	544	3
4	Эстония	530	4–5
5	Япония	529	4–6
...			
	<i>Среднее по ОЭСР</i>	<i>489</i>	
...			
33	<b>Россия</b>	<b>478</b>	<b>30–37</b>
...			
42	Израиль	462	38–43
	<i>Среднее по PISA-2018</i>	<i>458</i>	
	<b>Ставропольский край</b>	<b>458</b>	
43	Мальта	457	42–44
...			
74	Марокко	377	73–74
75	Респ. Косово	365	75–76
76	Панама	365	75–77
77	Филиппины	357	76–77
78	Доминиканская Респ.	336	78

## Распределение по уровням владения естественнонаучной грамотностью, (%)



# Естественнонаучная грамотность (исследование PISA)

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

# Три группы умений, характеризующих естественнонаучную грамотность: **КОМПЕТЕНЦИИ**

научное объяснение природных явлений

применение методов естественнонаучного  
исследования

использование научных доказательств для  
формулировки выводов

# Научное объяснение явлений

<p>Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления</p>	<p>Предлагается описание достаточно стандартной ситуации, для объяснения которой можно напрямую использовать программный материал.</p>
<p>Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления</p>	<p>Предлагается описание нестандартной ситуации, для которой ученик не имеет готового объяснения. Для получения объяснения она должна быть преобразована (в явном виде или мысленно) или в типовую известную модель или в модель, в которой ясно прослеживаются нужные взаимосвязи. Возможна обратная задача: по представленной модели узнать и описать явление</p>
<p>Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления</p>	<p>Предлагается на основе понимания механизма (или причин) явления или процесса обосновать дальнейшее развитие событий.</p>
<p>Объяснять принцип действия технического устройства или технологии</p>	<p>Предлагается объяснить, на каких научных знаниях основана работа описанного технического устройства или технологии.</p>

# Понимание особенностей естественнонаучного исследования

Распознавать и формулировать цель данного исследования	По краткому описанию хода исследования или действий исследователей предлагается четко сформулировать его цель.
Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	По описанию проблемы предлагается кратко сформулировать или оценить идею исследования, направленного на ее решение, и/или описать основные этапы такого исследования.
Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки	Предлагается не просто сформулировать гипотезы, объясняющие описанное явление, но и обязательно предложить возможные способы их проверки. Набор гипотез может предлагаться в самом задании, тогда учащийся должен предложить только способы проверки.
Описывать и оценивать способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений	Предлагается охарактеризовать назначение того или иного элемента исследования, повышающего надежность результата (контрольная группа, контрольный образец, большая статистика и др.). Или: предлагается выбрать более надежную стратегию исследования вопроса.

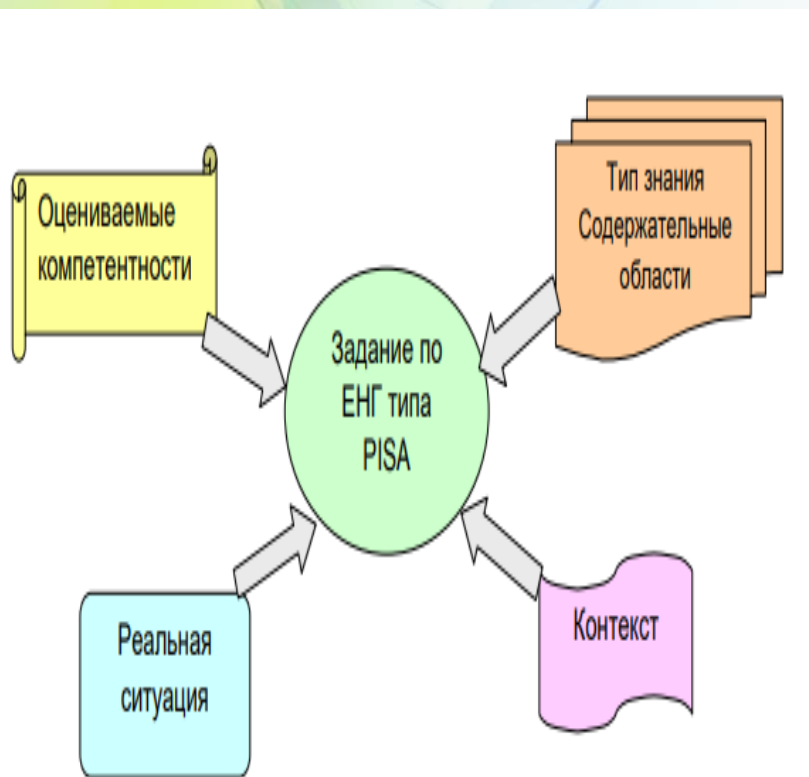




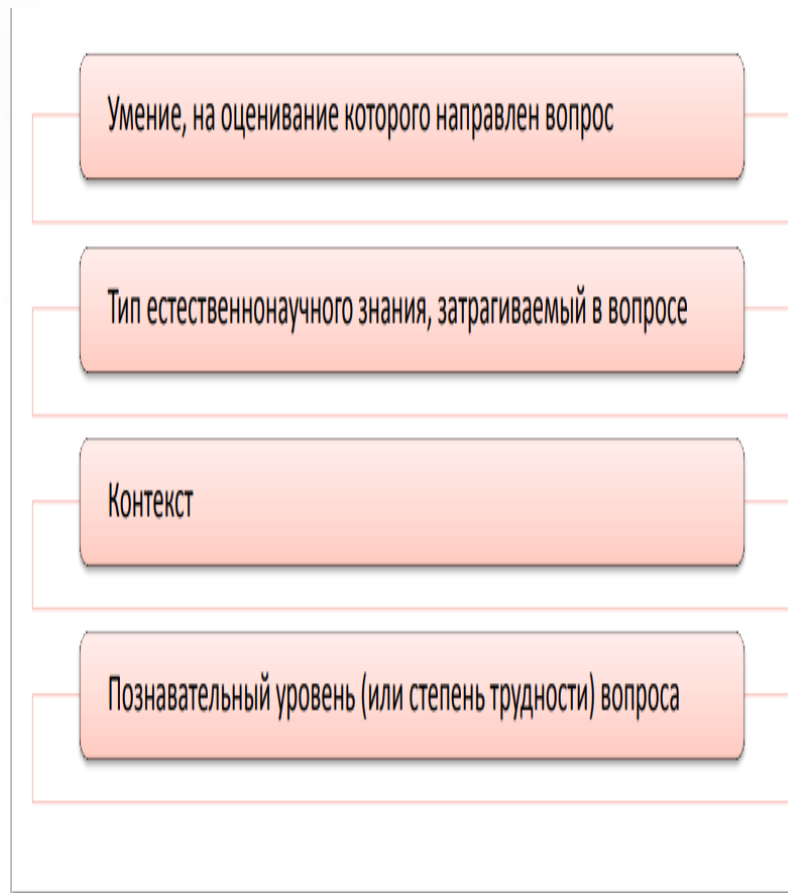
# Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов

<p>Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы</p>	<p>Предлагается формулировать выводы на основе интерпретации данных, представленных в различных формах: графики, таблицы, диаграммы, фотографии, географические карты, словесный текст. Данные могут быть представлены и в сочетании форм.</p>
<p>Преобразовывать одну форму представления данных в другую</p>	<p>Предлагается преобразовать одну форму представления научной информации в другую, например: словесную в схематический рисунок, табличную форму в график или диаграмму и т.д.</p>
<p>Распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах</p>	<p>Предлагается выявлять и формулировать допущения, на которых строится то или иное научное рассуждение, а также характеризовать сами типы научного текста: доказательство, рассуждение, допущение.</p>
<p>Оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников</p>	<p>Предлагается оценить с научной точки зрения корректность и убедительность утверждений, содержащихся в различных источниках, например, научно-популярных текстах.</p>

## Модель заданий по естественнонаучной грамотности



## Модель заданий по оцениванию естественнонаучной грамотности





# ТИПЫ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ



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

**Контекст** – тематическая область, к которой относится описанная в вопросе (задании) проблемная ситуация. 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* или *глобальном* (в котором рассматриваются явления, происходящие в различных уголках мира).



# ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УРОВНИ



Трудность любого вопроса – это сочетание его собственной интеллектуальной сложности (т.е. сложности требуемых мыслительных процедур) и объема знаний и умений, необходимых для выполнения задания. Выделяются следующие познавательные уровни:

- **Низкий**

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 объяснения 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.

# Примеры заданий по естественнонаучной грамотности

## Задание «Полярное сияние»

### Задача 1

Андрей решил проверить аргументы одноклассников и нашёл следующую информацию:

Полярное сияние – это земное явление, однако его причиной являются процессы, происходящие на Солнце. В результате вспышек на Солнце к Земле устремляется солнечный ветер – поток из заряженных частиц.

Достигая Земли, солнечный ветер встречает препятствие – магнитное поле нашей планеты. Оно притягивает заряженные частицы солнечного ветра и отклоняет их, направляя вдоль своих силовых линий. Эти линии сходятся в районах магнитных полюсов. Сюда и движутся частицы солнечного ветра. Входя в верхние слои атмосферы, они неизбежно сталкиваются с атомами и молекулами газов атмосферы. В результате столкновения возникает свечение.

Полярное сияние возникает в верхних слоях атмосферы, на высоте более 80 000 – 100 000 метров.



На рисунке представлена схема магнитного поля Земли. В ответе укажите цифру, соответствующую географической области, в которой вероятность наблюдать полярное сияние меньше.

Ответ: \_\_\_\_\_

### Характеристика задачи

<b>Компетенция</b>	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов
<b>Типы научного знания</b>	Знание процедур
<b>Содержание</b>	Окружающая среда
<b>Контекст</b>	Личностный
<b>Когнитивный уровень</b>	Низкий
<b>Формат вопроса</b>	Закрытый

# Примеры заданий по естественнонаучной грамотности

## Задание «Статуи Летнего сада»



На фотографии<sup>1</sup> изображены знаменитые мраморные статуи Летнего сада Санкт-Петербурга. Они созданы из мрамора – горной породы, состоящей только из карбоната кальция.

Несколько лет назад все подлинные статуи, являющиеся бесценными произведениями искусства, были заменены копиями. Это сделано для того, чтобы избежать разрушения мраморных памятников, происходящего под действием атмосферных осадков (дождь, снег и др.).

### Задача 1.

Сестры Марина и Надя решили разобраться, в чем причина разрушения мраморных статуй.

На какие из вопросов могут быть получены ответы путём проведения естественнонаучных исследований? Отметьте «Да» или «Нет» для каждого вопроса.

На какие из вопросов могут быть получены ответы путём проведения естественнонаучных исследований?	«Да» или «Нет»?
Какие вещества способствуют разрушению мрамора?	Да / Нет
Как влияют сезонные изменения температур на состояние статуй?	Да / Нет
Сколько должна стоить замена оригинальных скульптур на копии?	Да / Нет

## Характеристика задачи

Компетенция	Применение методов естественнонаучного исследования
Типы научного знания	Знание процедур
Содержание	Опасности и риски
Контекст	Личный
Когнитивный уровень	Средний
Формат вопроса	Закрытый

# Серия «Функциональная грамотность. Учимся для жизни»

СБОРНИКИ ЭТАЛОННЫХ ИЗДАНИЙ  
под редакцией Г.С. Ковалёвой

- ▶ Предназначены для формирования и оценки всех направлений функциональной грамотности международного сравнительного исследования PISA
- ▶ Содержат обучающие и тренировочные задания, охватывающие все содержательные и компетентностные аспекты оценки функциональной грамотности по каждой из областей. Приводятся развёрнутые описания особенностей оценки заданий, рекомендации по использованию системы заданий и их оценки. Все задания построены на основе реальных жизненных ситуаций
- ▶ Могут быть использованы в обучающих целях педагогами на уроках и во внеурочной деятельности, а также администрацией школы для организации внутришкольного мониторинга по оценке функциональной грамотности.





# Функциональная грамотность. Тренажеры

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ. ТРЕНАЖЁРЫ

- ▶ Помогают формировать умение осознанно использовать полученные в ходе обучения знания для решения жизненных задач, развивают активность и самостоятельность учащихся, вовлекают их в поисковую и познавательную деятельность
- ▶ Содержат разнообразные практико-ориентированные задания, позволяющие школьникам подготовиться к участию в международных исследованиях качества образования. Приведены примеры их решений и ответы.
- ▶ Могут использоваться учителями математики, русского языка, обществознания, биологии, физики и химии на уроках, во внеурочной деятельности, в системе дополнительного образования, семейного образования



 <https://procy.ru/page/ncs.html>





## Рекомендации по повышению уровня функциональной грамотности обучающихся

- Повышение уровня функциональной грамотности обучающихся за счет реализации федерального государственного образовательного стандарта общего образования, т. е. за счет достижения планируемых стандартом предметных, метапредметных и личностных результатов образования.
- Введение отдельных видов функциональной грамотности в качестве предметов в часть основной образовательной программы, которая формируется образовательной организацией, в форме внеурочных занятий, факультативов и элективных курсов.
- Включение тем и модулей отдельных видов функциональной грамотности в обязательные предметы: математику, историю, обществознание (экономику и право), географию, основы безопасности жизнедеятельности, литературу, иностранные языки.
- Внедрение отдельных видов функциональной грамотности в образовательную практику школы, через включение их в программы воспитания и социализации.
- Реализацию в учебной деятельности комплексного системно-деятельностного подхода, включающего решение различных классов учебно-познавательных и учебно-практических задач, задач на применение или перенос тех знаний и тех умений, которые формируются в рамках предмета как на уроках, так и дома.
- Проведение процедур по оценке глобальных компетенций как процессов, поддерживающих и обеспечивающих повышение уровня функциональной грамотности обучающихся.
- Организацию внутришкольного повышения квалификации учителей в области формирования функциональной грамотности, через разработку (подборку) различных классов учебных задач и методик формирования различных стратегий их решения.



# Демонстрационные варианты. Сайт ИСРО РАО

Естественнонаучная грамотность

4 ОТЗЫВА

Другие закладки

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
**ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»

Главная О проекте Демонстрационные материалы **Банк заданий** Конференции, семинары, форумы

Читательская грамотность  
Математическая грамотность  
Естественнонаучная грамотность  
Глобальные компетенции  
Финансовая грамотность  
Креативное мышление

**Естественнонаучная грамотность**

**5 класс**

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

**6 класс**

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

**7 класс**

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

**8 класс**

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

**9 класс**

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

105062, г. Москва, ул. Жуковского, д.16, [схема проезда](#)

RU 9:36 13.10.2021



# Интернет-ресурсы по подготовке обучающихся к международным исследованиям качества образования

Министерство просвещения Российской Федерации  
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования  
Российской академии образования»  
**Центр оценки качества образования**

О Центре ОКО | Исследования | Публикации

## Проведение исследования PISA-2018 в России

- [Оценка читательской грамотности](#)
- [Оценка математической грамотности](#)
- [Оценка естественнонаучной грамотности](#)
- [Оценка финансовой грамотности](#)
- [Оценка глобальных компетенций](#)
- [Семинары // вебинары](#)

[Об исследовании](#) | [Участники](#) | [Результаты](#) | [Материалы](#)

На главную | О Центре ОКО | Исследования 2010-2019 Центр оценки качества образования

<http://www.centeroko.ru>

Версия для слабовидящих

ФИОКО  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Об организации | Оценка качества образования | Сопровождение контрольно-надзорной деятельности | Услуги ФГБУ "ФИОКО" | Call-центр Рособнадзора | Техническая поддержка информационных систем

## Международные сопоставительные исследования

- PISA
- TIMSS
- PIRLS
- TALIS
- PIAAC

**ОБРАЗОВАНИЕ 2030**

**ПУБЛИКАЦИИ**

Международные сопоставительные исследования качества образования были разработаны как инструмент, позволяющий выявить эффективность образовательных систем в разных странах и способствующий принятию решений и проведению реформ на основе полученных результатов.

Международные сопоставительные исследования качества образования проводятся Департаментом по образованию и навыкам Организации Экономического Сотрудничества и Развития OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) и Международной ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement). В исследованиях участвуют более 100 стран и территорий.

Российская Федерация с 90-х годов принимает активное участие в следующих исследованиях:

- PISA – международная программа по оценке учебных достижений (Programme for International Student Assessment)
- TIMSS – международное мониторинговое исследование качества математического и естественнонаучного образования (Trends in Mathematics and Science Study)
- PIRLS – международное исследование качества чтения и понимания текста (Progress in International Reading Literacy Study)
- TALIS – Международное исследование учительского корпуса по вопросам преподавания и обучения (Teaching and Learning International Survey)
- PIAAC – международное исследование компетенций взрослого населения (The Programme for the International Assessment of Adult Competencies)

<https://fioco.ru>



# Спасибо за внимание

