

Программа участия школы № в Международных исследованиях

Пояснительная записка.

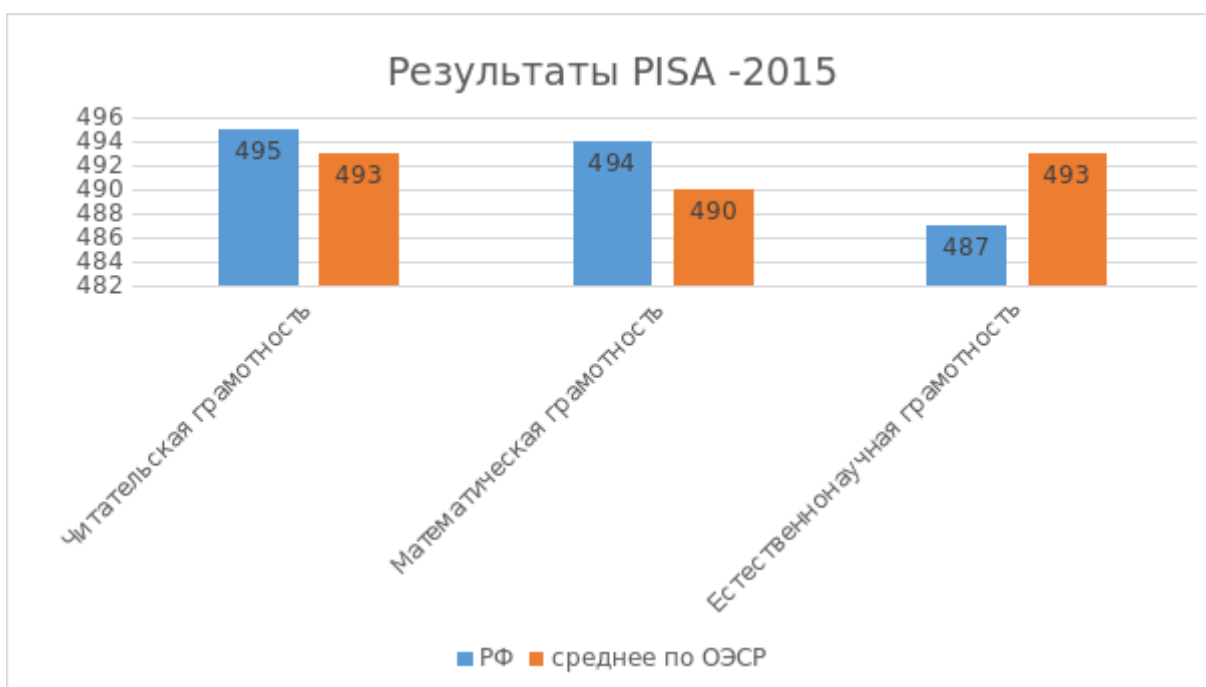
Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся PISA (Programme for International Student Assessment) – это международное сопоставительное исследование качества образования, в рамках которого оцениваются знания и навыки учащихся школ в возрасте 15-ти лет. Проводится под эгидой Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Национальным координатором реализации исследования PISA в Российской Федерации является ФГБУ «Федеральный институт оценки качества образования».

Цель: Изучение того, обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получающие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Программа позволяет выявить и сравнить изменения, происходящие в системах образования разных стран и оценить эффективность стратегических решений в области образования.

Область оценивания: Оценка навыков учащихся в рамках исследования PISA проводится по трем основным направлениям: читательская, математическая и естественнонаучная грамотность. Дополнительной областью оценивания в цикле исследования 2012 года стало «креативное решение задач», в цикле 2015 года – «совместное решение задач», в цикле 2018 года – «глобальная компетентность». Ряд стран, в том числе Россия, также принимают участие в дополнительной опции – оценивание финансовой грамотности учащихся. **Периодичность проведения:** Цикл исследования составляет 3 года. Россия принимает участие во всех циклах исследования PISA начиная с первого цикла в 2000 году (2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015). В каждом цикле основное внимание (две трети времени тестирования) уделяется одному из трех указанных выше направлений исследования. По остальным направлениям получается обобщенная характеристика грамотности учащихся. В 2000 году основное направление исследования – «читательская грамотность», в 2003 году – «математическая грамотность», в 2006 году – «естественнонаучная грамотность», в 2009 году – «читательская грамотность», в 2012 году – «математическая грамотность», в 2015 году – «естественнонаучная грамотность». В исследовании 2015 года приняли участие более 500 тысяч 15-летних учащихся из 72 стран и экономик мира. **Текущий цикл:** В первом полугодии 2018 года в Российской Федерации был проведен основной этап очередного цикла исследования PISA-2018, в котором приняли участие более 8000 учащихся 15-летнего возраста из более чем 200 образовательных организаций 43 субъектов Российской Федерации и начата обработка результатов основного исследования.

Основные результаты: В последнем цикле исследования PISA-2015 среди 72 участников Российская Федерация заняла **32 место по естественнонаучной грамотности**, 23 место по математической грамотности, 26 место по читательской грамотности. Российская Федерация показала существенное улучшение результатов по сравнению с предыдущим циклом исследования 2012 года: результаты по математической грамотности улучшились на 12 баллов (494 балла против 482), по читательской грамотности на 20 баллов (495 баллов против 475), по естественнонаучной грамотности на 1 балл (487 баллов против 486). Увеличилось число учащихся с высокими уровнями математической, читательской и естественнонаучной грамотности и уменьшилось число учащихся с низкими уровнями грамотности

Результаты PISA-2015 для Российской Федерации:



С более подробной информацией об исследовании PISA можно ознакомиться на сайте Организации экономического сотрудничества и развития: <http://www.oecd.org/pisa/>

Источник: <https://fioco.ru/ru/osoko/msi/>

Суть исследования и его организаторы.

Состоящая из английских букв аббревиатура PISA расшифровывается как «Международная программа по оценке образовательных достижений учеников». Данное исследование призвано проанализировать имеющееся актуальное качество получаемого школьниками образования, а также соответствие знаний реалиям жизни в современном мире.

На что направлены мероприятия в рамках PISA? На оценку грамотности пятнадцатилетних школьников, получивших общее среднее образование. И эта грамотность анализируется в трёх основных областях: математической, естественнонаучной и читательской. Но упор делается на то, как достигшие 15-летнего возраста ученики школ могут применять получаемые во время обучения знания в жизненных повседневных ситуациях для решения большого количества задач в разных сферах деятельности человека, включая финансовые достижения, социализацию и преодоление различных препятствий.

PISA имеет принципиальные отличия от прочих существующих оценочных систем. Они заключаются в:

1. **Широте охвата.** В программе участвуют многие мировые государства.
2. **Уклоне на непрерывное обучение в течение жизни.** Участники исследования сообщают о представлении о себе спустя некоторое время, о мотивации к продолжению обучения после основного образования, о стратегиях получения новых знаний и навыков.

3. **Ориентации на политику**, предполагающую связывание данных о результатах образовательного процесса и отношении к обучению со сведениями о происхождении учащихся, их социальном статусе и о факторах, влияющих на усвоение знаний и навыков в школах.
4. **Систематичности и планомерности**, позволяющих странам-участницам отслеживать успешность достижения образовательных целей в динамике.

Исследования проводятся OECD – Организацией экономического сотрудничества и развития (русская аббревиатура – ОЭСР). В России программа реализуется Федеральным институтом оценки качества В рамках PISA оценивается три направления применения на практике полученных во время образовательного процесса навыков и знаний. Это:

- Читательская грамотность. Она расценивается как способность воспринимать и понимать текстовую информацию, размышлять о получаемых знаниях и заниматься чтением для достижения целей, расширения кругозора и возможностей, активного участия в социуме и взаимодействия с обществом.
- Математическая грамотность – способности учащихся к математическому мышлению, а также к формулированию, интерпретированию и применению математики как науки при решении задач в рамках разных практических и жизненных контекстов. Данный показатель охватывает процедуры, факты и термины, понятия, инструментарию для объяснений, описания и даже прогнозирования отдельных явлений. Такая грамотность даёт возможность понимать, какую роль играет в мире математика, а также принимать обдуманные решения и совершать продуманные действия.
- Естественнонаучная грамотность. Она расценивается как человеческая способность к активной гражданской позиции, касающейся естественных наук, а также к полной готовности интересоваться идеями в естественнонаучных областях. Современный человек должен обладать компетенциями в объяснении явлений, интерпретации доказательств и данных, в планировании и оценивании исследований, аргументированном обсуждении актуальных мировых проблем.

Также в рамках каждого цикла вводятся дополнительные направления. Например, в 2012-ом проверялась финансовая грамотность, в 2015-ом году внимание уделялось решению проблем, в 2018-ом упор делался на глобальные компетенции.

Как проходит PISA: особенности проведения

Цикл длится три года. В рамках PISA выбирается одно акцентное направление из трёх имеющихся: читательская, естественнонаучная либо математическая грамотность. Также каждый раз вводится одна дополнительная предметная область.

В структуру исследования входят:

1. Компьютерное тестирование для школьников по естественным наукам, чтению и математике, а также дополнительной предметной области. На решение задач отводится два часа.
2. Анкетирование участников (школьников). Анкета включает вопросы о жизненном опыте, статусе, отношении к образованию, финансовой грамотности (использовании денег в школе и за её пределами), а также об использовании коммуникационных и информационных технологий. На анкетирование даётся сорок девять минут.

3. Анкетирование администрации участвующего в исследовании общеобразовательного учреждения (для учителей или руководства). Такая анкета призвана выявлять факторы, которые определяют различия в образовательных системах государств-участников.

Кроме того, дополнительно предусматриваются анкеты для родителей и вопросы по финансовой образованности для администрации. Ученики могут проходить тестирование и анкетирование последовательно или в разное время.

Задания тестирования делятся на два типа:

1. **Стандарт.** Это задания с описанием проблем и вопросами.
2. **Интерактив.** Такие задания содержат интерактивные материалы в формате компьютерной симуляции. Участник как бы попадает в виртуальную реальность, погружается в симулированную, но максимально приближенную к реальности ситуацию. В ходе таких заданий задаются вопросы, предлагаются разные варианты развития событий.

Формат каждого из заданий может предполагать выбор предлагаемых вариантов (одного верного или нескольких подходящих) или конкретный ответ с развёрнутым объяснением. Посмотреть примеры и опробовать свои силы в решении задач можно на официальном сайте ФИОКО: <https://clck.ru/JE3iG>.

Примеры открытых заданий по естественнонаучной грамотности: <http://center-ime.ru/wp-content/uploads/2020/02/10120.pdf>

Результаты становятся доступными и публикуются после каждого цикла лишь на следующий год, причём в его конце. То есть для PISA-2021 итоги будут обнародованы только в декабре 2022-го.

Результаты проверки знаний школьников по каждому направлению делятся на шесть уровней, для которых предусматриваются минимальные количества баллов, то есть нижние границы. Баллы подсчитываются по ответам. И учащиеся, достигшие того или иного уровня, должны демонстрировать определённые навыки и умения, применимые не только в обучении, но и в реальной жизни.

Что известно о PISA-2021

В рамках PISA-2021, по официальным данным, будет тщательно анализироваться в качестве основополагающего направления математическая грамотность. А дополнительной областью станет креативное мышление. Будет выясняться, насколько эффективно в разных государствах учеников готовят к активному использованию математики в главных аспектах: общественном, профессиональном и личном.

В математической грамотности в 2021-ом году выделяется ключевой компонент – математическое рассуждение. И оно должно предполагать умения оценивать, правильно интерпретировать, рационально применять и грамотно формулировать знания. Причём навыки должны использоваться в четырёх жизненных контекстах: научном, личном, профессиональном и общественном. Математическое содержание в рамках рассматриваемой концепции делится на четыре категории:

- **неопределённость и данные;**
- **количества;**