

## **Краткая справка о результатах Национального исследования качества образования (НИКО) в начальной и основной школе**

### Общие сведения

Национальные исследования качества образования (НИКО) проводятся Федеральной службой по надзору в сфере образования в целях развития единого образовательного пространства в Российской Федерации, совершенствования общероссийской системы оценки качества образования, своевременного выявления проблем в образовании и создания условий для их ликвидации, выявления и распространения лучших практик.

Мероприятия НИКО проводятся на репрезентативной выборке образовательных организаций (в среднем от 5 до 15 образовательных организаций (далее - ОО) от каждого участвующего в исследованиях субъекта Российской Федерации). Формирование выборки ОО осуществляет организация-координатор проведения исследований (Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО)) на основании специально разработанной методики.

Результаты исследований могут быть использованы ОО, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния системы образования и формирования программ её развития.

Не предусмотрено использование результатов указанных исследований для оценки деятельности учителей, ОО, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

Выбранный формат проведения НИКО, сопоставимый с форматом авторитетных международных исследований качества образования (PISA, TIMSS, PIRLS).

**НИКО в основной школе**  
**(математика, 5-7 классы)**

Исследование качества математического образования в 5-7 классах проводилось 28 октября 2014 года. Участниками исследования стали около 49 000 обучающихся из 417 школ 70 регионов РФ. В исследовании приняли участие более 4000 организаторов и наблюдателей и более 150 экспертов по проверке заданий

По классам:

Класс	Участников	Вариантов диагностической работы	
		Восток	Запад
5	около 17000	4	4
6	около 16700	8 <sup>1</sup>	8
7	около 15000	4	4
Всего	около 49000	16	16

**Краткие выводы по результатам**

1. Имеется четко выраженная тенденция ухудшения математической подготовки от 5 к 7 классам, проявляющаяся, в первую очередь, в снижении уровня подготовки группы обучающихся, которым выставлена за прошлый год отметка «3», и увеличении доли этой группы среди всех учащихся.

2. У значительной доли обучающихся 7-го класса слабо развиты базовые математические навыки – умение считать, решать текстовые, геометрические и т.д. задачи, решать практикоориентированные задачи, работать с информацией.

3. Уровень подготовки существенной доли учащихся 7 классов (от 20% до 50% в зависимости от региона) недостаточен для успешного продолжения образования по математике и другим естественнонаучным предметам. Эти учащиеся имеют высокий риск неуспешности на экзаменах за курс основной школы (ОГЭ) и за курс полной средней школы (ЕГЭ). Существенная часть уроков математики, проводимых по традиционной программе, будет неэффективной для указанных учащихся без неотложной ликвидации пробелов в знаниях.

4. Находит подтверждение вывод о том, что определяющую роль в неуспешности на ЕГЭ (до 80%) играют проблемы в математическом образовании 5-7 классов.

5. Выявленная связь «в целом» динамики результатов и динамики групп школьных отметок, свидетельствует, к сожалению, не о высокой достоверности школьных отметок, а об их низкой эффективности, как инструмента управления качеством образования, выражающейся, в частности, в том, что все возрастающая

---

<sup>1</sup> 4 варианта по теме «Обыкновенные дроби» и 4 варианта по теме «Десятичные дроби»

часть школьников вместо мер поддержки, получает ярлык «неудачника в области математики».

6. Учащиеся (в том числе, имеющие слабый уровень подготовки) сохраняют начальные математические компетенции 1-3 классов, в особенности те, которые находят свое отражение в повседневной жизни. В частности, с высокой степенью вероятности можно утверждать, что проблемы математической подготовки слабых учащихся могут быть решены в течение 1-1,5 лет, при неотложном введении корректирующего курса математики. Это позволит преодолеть комплекс неуспешности, обеспечить эффективное дальнейшее освоение курса.

7. При разработке примерных программ следует учесть результаты исследования, в частности, предусмотреть дифференциацию результатов в зависимости от различных направлений требований к результатам математического образования (в соответствии с Концепцией математического образования). Необходимо также предусмотреть наличие корректирующих модулей в курсе математики, позволяющих учащемуся своевременно ликвидировать пробелы. Необходимо увеличить количество времени, выделяемое на решение задач, в частности, практикоориентированных.

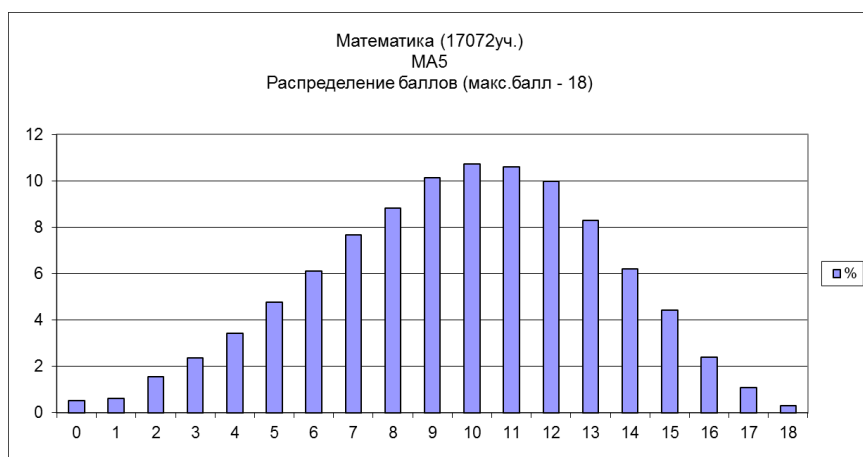
8. В зависимости от региона от 10 до 25% учащихся имеют неплохой потенциал и уровень подготовки, достаточные для продолжения образования в классах с углубленным изучением математики. Необходимо повышать мотивацию и создавать условия для их обучения, независимо от места жительства. С другой стороны, также необходима работа по повышению интереса к математике, организации кружков, других мероприятий для учащихся 2-6 классов.

9. Подробные аналитические материалы опубликованы на сайте [www.eduniko.ru](http://www.eduniko.ru)

## Общие результаты НИКО по математике

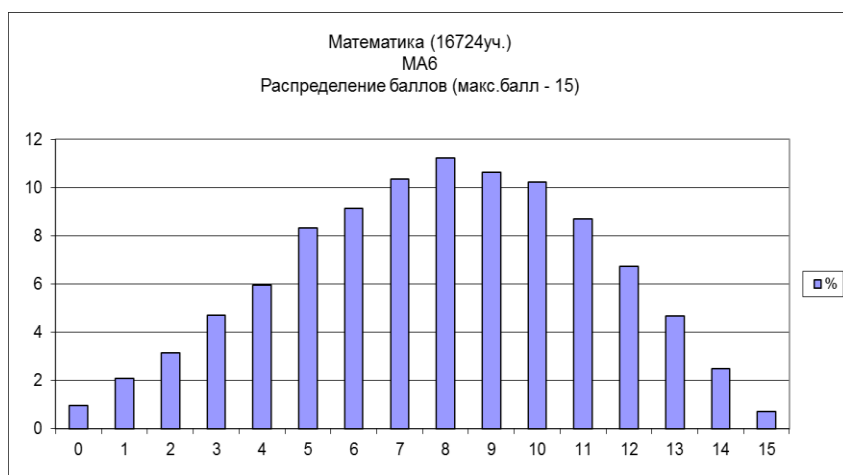
### 5 класс

Задание	Средний % выполнения
1	70,6
2	54,85
3	57,86
4	64,09
5	39,06
6	74,91
7	46,02
8	53,97
9	15,03
10	89,71
11	34,38
12	28,52



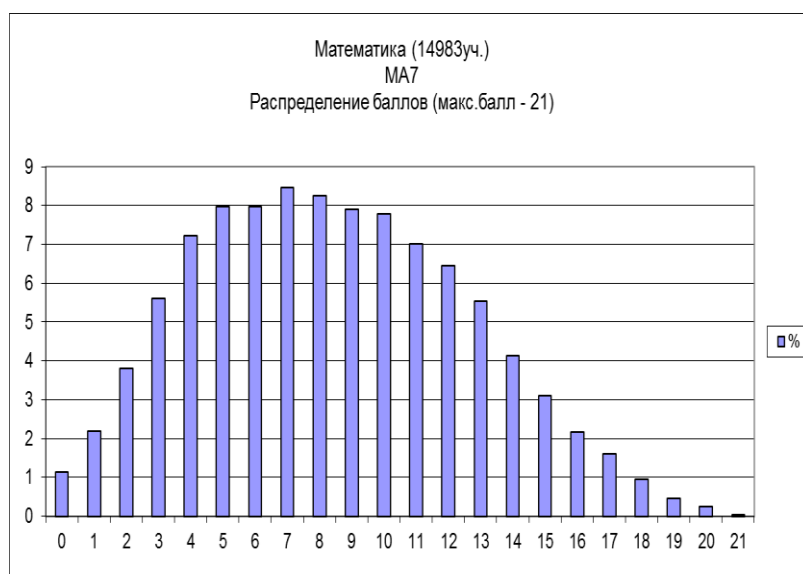
### 6 класс

Задание	Средний % выполнения
1	71,17
2	26,22
3	56,79
4	48,53
5	54,53
6	51,2
7	81,31
8	35,66
9	50,04
10	45,12
11	51,82
12	41,67



### 7 класс

Задание	Средний % выполнения
1	67,75
2	50,97
3	39,27
4	35,91
5	42,33
6	54,75
7	69,91
8	57,55
9	48,85
10	21,66
11	29,54
12	48,51
13	23,2
14	33,69
15	8,51
16	5,39
17	16,02



**НИКО в начальной школе**  
**(русский язык, математика, окружающий мир, 4 класс)**

В соответствии с Планом действий по модернизации общего образования на 2011 - 2015 годы, утвержденным Распоряжением Правительства РФ от 7 сентября 2010 г. N 1507-р в Российской Федерации реализуется поэтапное введение федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования во всех общеобразовательных организациях Российской Федерации. В рамках этого процесса начиная с 2011 года первоклассники во всех школах России обучаются в соответствии с новым образовательным стандартом. Таким образом, в 2015 году уже второй год подряд начальную школу заканчивают дети, которые обучались в соответствии с ФГОС с первого класса.

Национальное исследование качества начального образования проводится, прежде всего, в целях осуществления мониторинга первых результатов перехода на ФГОС и направлено на выявление общего уровня подготовки школьников, а также системных тенденций, связанных с реализацией перехода на ФГОС. Кроме того, в рамках исследований предусмотрен сбор научных данных в целях совершенствования содержания образовательных программ начального общего образования, методов и средств обучения в начальной школе.

В рамках НИКО исследуются предметные результаты обучения выпускников начальной школы по русскому языку, математике, предмету "Окружающий мир", а также метапредметные результаты и уровень сформированности универсальных учебных действий.

Ключевыми особенностями НИКО в начальной школе являются:

- Соответствие ФГОС
- Соответствие отечественным традициям преподавания учебных предметов в начальной школе
- Учет национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества
- Отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования в основной школе

Исследование качества начального образования по русскому языку проводилось 14 апреля 2015 года. Участниками исследования стали 20 000 обучающихся 4-х классов из около 500 школ 80 регионов РФ.

Около 15% выборки составили обучающиеся, для которых русский язык не является родным.

## Краткие выводы по результатам

1. Общие распределения результатов показывают наличие существенной доли хорошо подготовленных четвероклассников. Подавляющее большинство участников исследования получили положительные результаты. Двойки составляют, соответственно: около 7,5% по русскому языку, около 2% по предмету «окружающий мир» и около 4% по математике. Результаты участников, для которых русский язык не является родным, несколько ниже средних по выборке, разница составляет от 5 до 20%.

2. Задания были направлены на выявление грамотности чтения (в том числе способности сформулировать основную мысль текста, понять его структуру и отразить ее в плане, осуществлять различные виды анализа текста) и практической грамотности, понимание принятых этических норм речевого общения и способности применить их в практической коммуникативной ситуации, умение рассуждать, корректно оформляя свои мысли с учетом норм литературного языка.

Наряду с классическими проблемами с практической грамотностью наиболее трудными для участников оказались задания на понимание текста, на рассуждение, объяснение своего мнения. Выполнению заданий нередко мешал недостаточный самоконтроль, невнимательное прочтение условий (например, надо было написать предложение, а участник писал словосочетание, или нужно было задать вопрос, а участник записывал утвердительное предложение).

3. В работе по предмету «**Окружающий мир**» проверялись элементарные знания о природе, человеке и обществе, умение анализировать текстовую, условно-графическую и визуальную информацию, сравнивать различные объекты, устанавливать связи объектов, этапов одного процесса, формулировать развернутое высказывание, объяснять свое мнение.

Наиболее проблемные зоны: работа с графической и визуальной информацией (таблицы прогноза погоды, карты, изображения животных, схематическое изображение человека), развитие логического мышления и коммуникативных умений (в частности, умения объяснять свой выбор, свое мнение). Результаты участников, для которых русский язык не является родным, несколько ниже средних по выборке, разница составляет от 5 до 20% .

Некоторые примеры выполнения заданий по предмету «окружающий мир»:

- ✓ Выделенную на карте территорию России узнали 52-57% участников. Для сравнения Африку - 59-66%, Австралию - около 55%;
- ✓ Участники полагают, что на территории России в естественной среде живут (были выбраны соответствующие изображения): броненосец (ок. 40%), попугай ара (ок. 35%), лев (ок. 30%), слон (более 22%), жираф (ок. 17%), бегемот (ок. 25%);
- ✓ Правильно определить на изображении и подписать части тела человека смогли: плечо - 54-61%, голень - 49-52%, бедро - 47-55% участников;

✓ Определить по общепринятому символическому изображению правила бытового характера (не входить с мороженым, не фотографировать) и природоохранные нормы (не ломать ветки, не рвать цветы) смогли 80-90% участников исследования;

✓ «Опознать» знак пешеходного перехода смогли только 72% участников;

✓ Участники испытали затруднения в заданиях, где на основе объявления о режиме работы магазина или музея необходимо было определить, можно ли воспользоваться их услугами в конкретный день и время дня. Процент выполнения - 67-69%.

4. В работе по **математике** проверялось умение выполнять арифметические действия, рассуждать логически, решать практические задачи, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами и диаграммами, представлять, анализировать и интерпретировать данные и т.п.

Участники исследования справились с большинством заданий. Наиболее проблемные зоны: арифметические действия, самоконтроль, умение внимательно прочесть условие и выполнить задание в точном соответствии с условием, умение рассуждать логически.

Сравнение результатов 4 класса по математике с результатами НИКО по математике в 5-7 классах, проведенного осенью 2014 года, еще раз подтверждает сделанный ранее вывод о том, что к 7 классу происходит резкое снижение результатов, сопровождаемое снижением интереса к обучению и накоплением проблем в освоении учебной программы.

5. Результаты обучающихся, для которых **русский язык** не является родным, ниже общих результатов по выборке на 5-20% в зависимости от задания.

6. Результаты НИКО выше в регионах, где более высокие результаты ЕГЭ по русскому языку. Это же справедливо для ЕГЭ по математике и для ЕГЭ по обществознанию, что свидетельствует о наличии корреляции между результатами различных оценочных процедур, а также позволяет говорить о наличии существенной связи между результатами ЕГЭ по массово сдаваемым предметам и состоянием системы образования субъекта Российской Федерации.

7. Выпускники начальной школы в целом успешно справляются с программой начального общего образования. Данный вывод согласуется и с результатами сравнительных международных исследований, проводимых в России.

8. Полученные результаты служат сигналом для организации учебного процесса в основной школе: важно ставить реалистичные и понятные школьнику и его родителям цели обучения, способствовать выстраиванию индивидуальных образовательных траекторий.

9. Результаты исследования показывают наличие высокого интереса к учебе со стороны детей и их семей. Необходимо способствовать поддержанию этого интереса и в основной школе, а также активно развивать систему дополнительного образования для обучающихся.

10. Можно констатировать наличие существенной разницы в подготовке учителей начальной школы в разных группах регионов. Необходимо совершенствовать систему переподготовки и аттестации учителей.