



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ»

16 ноября 2018 г.

г. Саратов

**Аналитическая справка  
по результатам региональных проверочных работ (I этап)  
по математике в 9 классах общеобразовательных организаций  
Саратовской области**

В соответствии с приказом министерства образования Саратовской области от 9 октября 2018 года № 2090 «О проведении региональных проверочных работ по математике для обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций Саратовской области в 2018/2019 учебном году» в общеобразовательных организациях были проведены региональные проверочные работы по математике (I этап) (далее - РПР).

**Цель:** определение уровня освоения образовательных программ основного общего образования по математике обучающимися 9 классов общеобразовательных организаций Саратовской области.

**Дата проведения:** 18 октября 2018 г.

**Количество участников:**

муниципальных образований - 48;

общеобразовательных организаций - 909;

обучающихся - 21 040 человек.

По результатам РПР процент обучающихся, не преодолевших минимальный порог, составил 38,5%, что на 9,54% больше, чем в 2017 году, и на 0,77% больше, чем в 2016 году. На государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования по математике в 2018 году (далее - ГИА-9) данный показатель составил 2,12%.

Процент участников, получивших отметки «4» и «5», составляет 22,42%, что ниже результатов соответствующего этапа прошлого года на 3,58% и на 12,64% ниже результатов 2016 года. Количество обучающихся, выполнивших все задания на «отлично», - 5,7% (на 0,1% меньше, чем в 2017 году; на 7,56% меньше, чем в 2016 году). Для сравнения, на ГИА - 9 отметку

«5» получили 9,04% выпускников. Распределение участников в соответствии с полученной отметкой на РПР по АТЕ<sup>1</sup> представлено в таблице 1.

Таблица 1

| Год  | Предмет (модуль) | Отметка |       |        |       |        |       |        |       |
|------|------------------|---------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|      |                  | «2»     |       | «3»    |       | «4»    |       | «5»    |       |
|      |                  | кол-во  | %     | кол-во | %     | кол-во | %     | кол-во | %     |
| 2018 | Математика       | 8101    | 38,5  | 8221   | 39,07 | 3518   | 16,73 | 1200   | 5,7   |
|      | Алгебра          | 5172    | 24,58 | 9307   | 44,23 | 4420   | 21,01 | 2141   | 10,18 |
|      | Геометрия        | 11843   | 56,29 | 5567   | 26,46 | 2028   | 9,64  | 1602   | 7,61  |
| 2017 | Математика       | 5814    | 28,96 | 9041   | 45,04 | 4055   | 20,20 | 1164   | 5,80  |
|      | Алгебра          | 3788    | 18,87 | 8288   | 41,29 | 5371   | 26,75 | 2627   | 13,09 |
|      | Геометрия        | 10651   | 53,06 | 5882   | 29,30 | 2210   | 11,01 | 1331   | 6,63  |

На рисунке 1 представлено соотношение результатов РПР по АТЕ по количеству участников, получивших балл ниже минимально допустимого значения и получивших отметки «5».

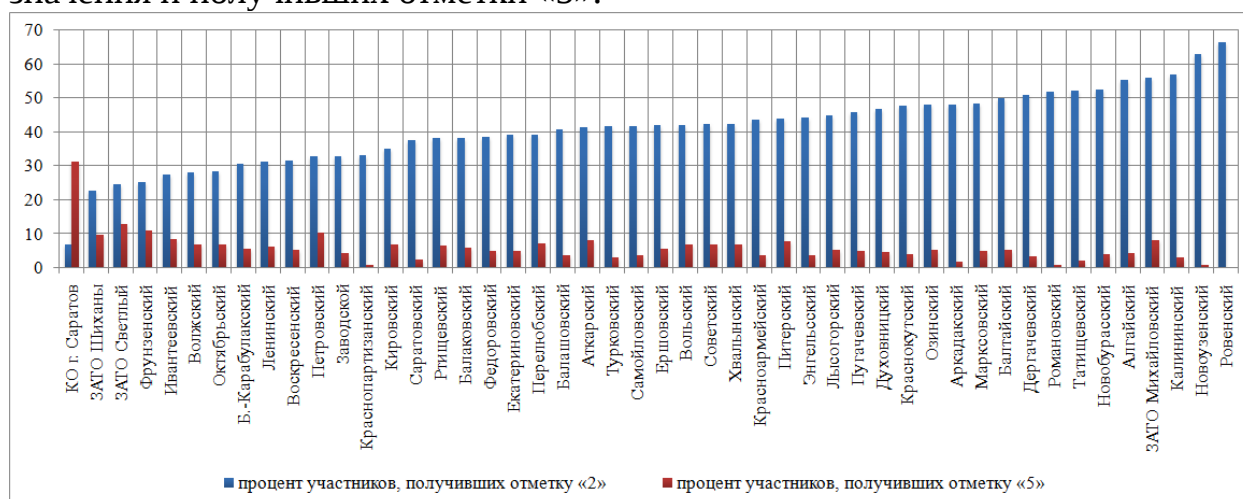


Рис.1. Соотношение участников РПР, получивших отметки «2» и «5», (%)

В зоне риска (количество отметок «2» более 50%, отметок «5» менее 10%) оказались 9 муниципальных районов (городских округов) Саратовской области: Дергачёвский, Романовский, Татищевский, Новобурасский, Александрово-Гайский, ЗАТО Михайловский, Калининский, Новоузенский, Ровенский. В 2017 году в зоне риска находились 3 муниципальных района (городских округов) Саратовской области: Александрово-Гайский, Озинский, ЗАТО Шиханы. В 2016 году в этот диапазон входили 9 муниципальных районов (городских округов) Саратовской области: Татищевский, Советский, Аткарский, Краснокутский, Озинский, Воскресенский, Красноармейский, ЗАТО Михайловский, Калининский. По итогам результатов проведения РПР в 2017 и 2018 году стабильно низкие результаты показывает только Александрово-Гайский муниципальный район.

Процент участников, получивших на РПР отметку «5» выше, чем процент участников, получивших неудовлетворительные отметки, на 24,5% в

<sup>1</sup> АТЕ - административно-территориальная единица

общеобразовательных организациях подведомственных комитету по образованию администрации муниципального образования «Город Саратов» (далее - КО г. Саратов).

Наибольшее количество участников, получивших отметки «4» и «5», в общеобразовательных организациях КО г. Саратова (69,1%).

На рисунке 2 представлена гистограмма распределения процента участников, получивших отметку «2» по разделам математики «Алгебра» и «Геометрия». Кривая распределения показывает, что во всех районах Саратовской области обучающиеся лучше освоили раздел математики «Алгебра» и значительно отстают в изучении раздела «Геометрия». Наименьший процент двоек по двум разделам в КО г. Саратов («Геометрия» – 15,5%, «Алгебра» – 3,5%).

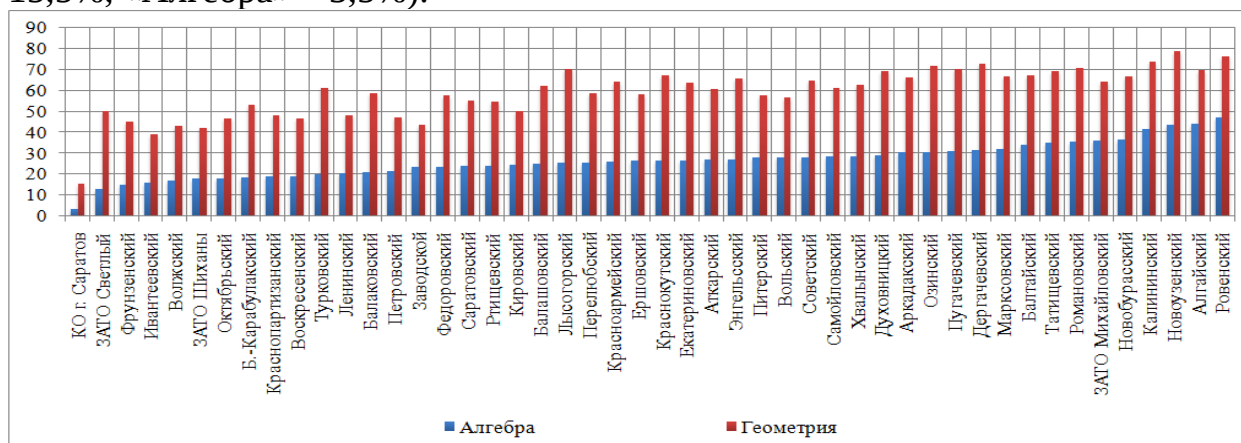


Рис. 2. Распределение участников РПР, получивших отметку «2» по разделам математики «Алгебра» и «Геометрия», (%)

В 3 муниципальных районах (городских округах) равный процент участников, получивших отметку «5» по алгебре и геометрии: в Краснопартизанском - 4,7%, Хвалынском - 10%, ЗАТО Михайловский - 8%.

В 3 муниципальных районах процент участников, получивших отметку «5» по геометрии выше процента участников, получивших отметку «5» по алгебре: в Базарно-Карабулакском - на 0,4%, Петровском - на 2,9%, Воскресенском - на 4,2% (рисунок 3).

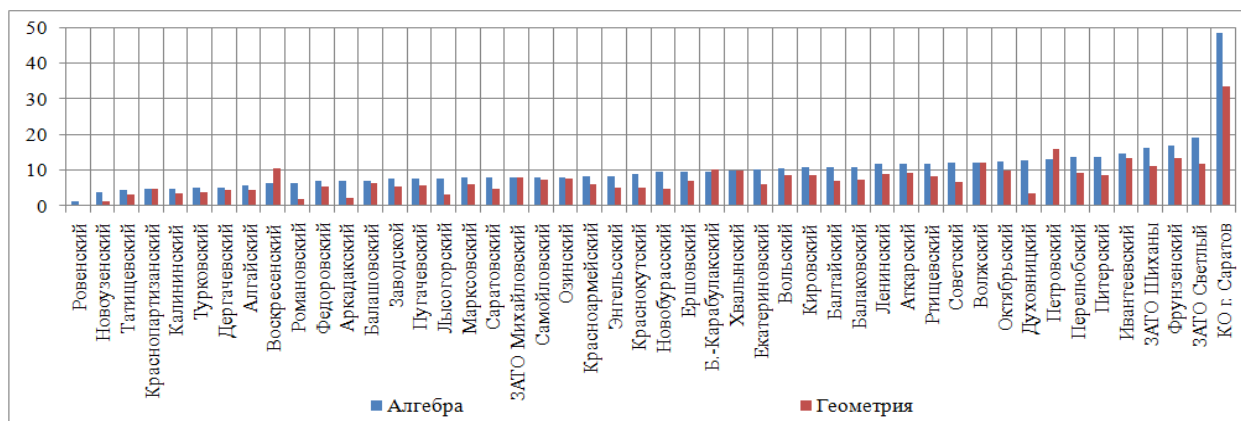


Рис. 3. Распределение участников РПР, получивших отметку «5» по разделам математики «Алгебра» и «Геометрия», (%)

В таблице 2 представлено соотношение первичных баллов и отметок.

Таблица 2

| Отметка                   | «2» | «3»  | «4»   | «5»   |
|---------------------------|-----|------|-------|-------|
| Диапазон первичных баллов | 0-7 | 8-14 | 15-18 | 19-20 |

На рисунке 4 представлено распределение первичных баллов участников I этапа РПР в 2017 и 2018 годах. Кривые распределения за последние два года имеют отличия: в 2018 году увеличился процент участников, набравших баллы от 1 до 7, и уменьшился процент получивших от 9 до 19 баллов. По результатам РПР 2018 года наблюдается повышение процента участников, получивших отметку «2».



Рис.4. Распределение процента участников РПР по баллам в 2017 и 2018 годах

С точки зрения освоения основной образовательной программы основного общего образования по математике информативна диаграмма распределения процента участников по заданиям, рисунок 5.



Рис. 5. Процент выполнения участниками заданий (по номерам)

Более 70% участников РПР справились с заданиями 2, 3, 5 и 11 из модуля по разделу «Алгебра», как и в 2017 году.

Наибольшее затруднение у участников РПР вызвало 12 задание из модуля по разделу «Алгебра», с ним справились 21,3% девятиклассников, и 17 задание из модуля по разделу «Геометрия» - 24,6% выполнивших.

Выводы и рекомендации:

Опираясь на итоги проведения РПР, следует отметить необходимость корректировки в подходе к обучению отдельных разделов математики: стабильно низкие результаты выполнения участниками заданий из раздела «Геометрия» говорят о недостаточном уровне усвоения данного материала.

Результаты проведённого анализа указывают на актуальность дифференцированного подхода в процессе обучения:

учителям необходимо: проанализировать результаты РПР в числе других независимых диагностик, для того, чтобы иметь реальные представления об уровне подготовки каждого обучающегося; реализовать дифференцированный подход в обучении;

руководителям методических объединений: оказать необходимую методическую помощь учителям в разработке индивидуальных траекторий обучения учащихся, требующих адресного подхода; при необходимости внести изменения в поурочное планирование освоения образовательной программы основного общего образования по математике в 9 классе.