

Управление образования и науки Тамбовской области

Результаты

*оценки качества математического образования
в 5 классах общеобразовательных организаций
Тамбовской области*

19-20 сентября 2017 года

Тамбов, 2017

1. Введение

Мониторинг качества математического образования учащихся 5 классов был разработан и проведен в рамках деятельности по направлению «Создание региональных оценочных инструментов для проведения внутрирегионального анализа оценки качества общего образования» мероприятия 5.1 «Развитие национально-региональной системы независимой оценки качества общего образования через реализацию пилотных региональных проектов и создание национальных механизмов оценки качества» Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы.

Данный мониторинг направлен на выявление проблем математического образования учащихся 5 классов на начало учебного года и используется для независимой оценки качества образования, проводимой по инициативе управления образования и науки Тамбовской области.

Результаты мониторинга могут быть использованы для оценки итогов обучения математике по окончании начального уровня образования в среднем по области, так как в конкретной школе состав обучающихся 5 классов может отличаться от состава выпускников 4 класса, что характерно для городских и пригородных школ.

В выборку были включены 18 общеобразовательных организаций из 9 территорий области (перечень приведен в приложении 1), что составило 20% от числа общеобразовательных организаций области. В процедурах оценки приняли участие 1300 учащихся, что составило 86% от списочного состава 5 классов школ области, вошедших в выборку, и 15% от общей численности пятиклассников.

39% выборки образуют городские школы и 61% общеобразовательные организации сельских территорий, для которых характерно наличие разветвленной сети филиалов. В выборку городских школ были включены две общеобразовательные организации, имеющие право отбора на основной уровень образования: МАОУ «Лицей №21» и МАОУ «Гимназия №7 им. Святителя Питирима, епископа Тамбовского».

Диагностическая работа в общеобразовательных организациях проводилась под наблюдением специалистов ТОГКУ «Центр экспертизы образовательной деятельности».

2. Показатели обученности и качества учащихся 5 классов

В таблице 1, на рисунках 1 представлены данные о количестве участников, их распределении по отметкам, показатели обученности и качества.

Таблица 1 – Результаты оценки качества математического образования в 5 классах

Заявлено к участию	Всего участников	Отметка по пятибалльной шкале				Обученность, %	Качество, %	Средний балл
		2	3	4	5			
1518	1300	206	407	498	189	84	53	3,5
	86%	16%	31%	38%	15%			

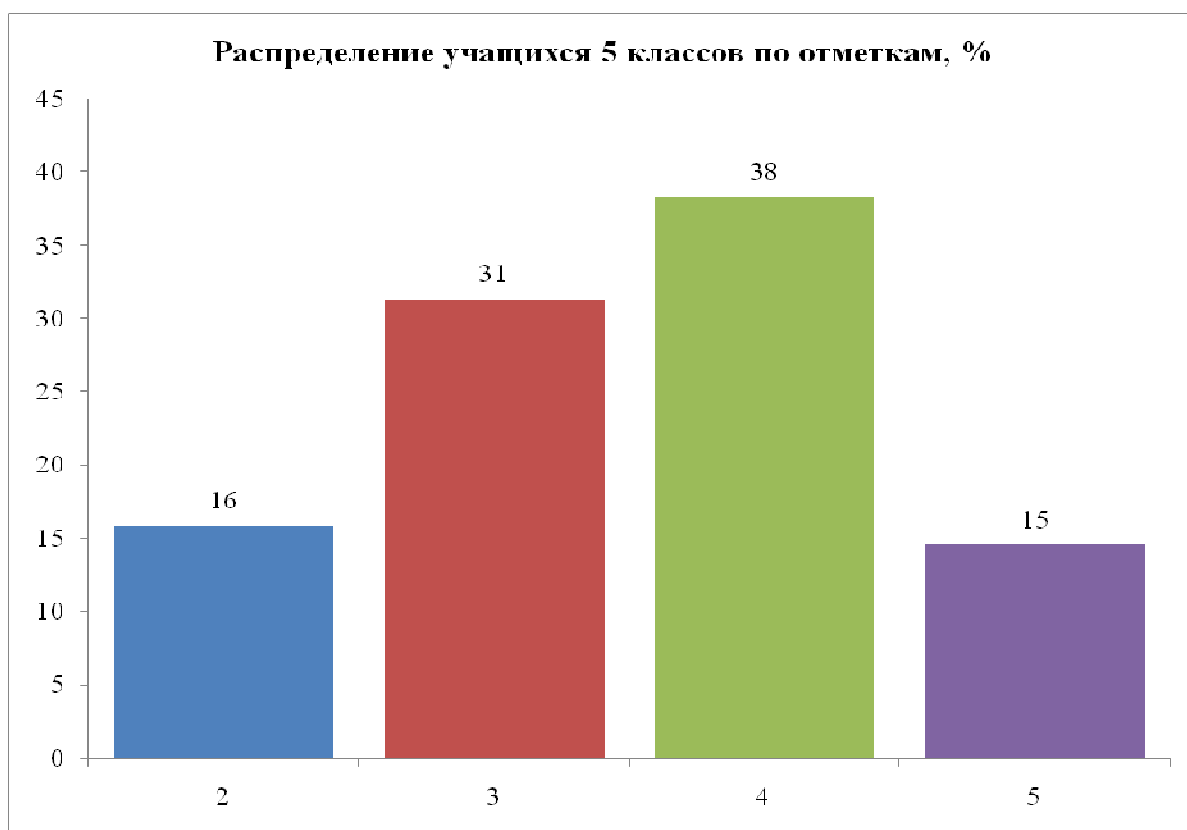


Рисунок 1 - Распределение учащихся по отметкам (в %)

В сравнении с результатами мониторинга качества математического образования 2016 года (обученность 82%, качество 57%) мы наблюдаем незначительное отклонение: обученность - выше на 2%, качество - ниже на 4%.

Основные показатели качества математического образования в 5-х классах по образовательным организациям и территориям, участвовавшим в мониторинге, приведены в Приложении 2.

3. Анализ распределения учащихся по баллам

Диагностическая работа для учащихся 5-х классов включает 6 заданий. Верное выполнение каждого из **заданий 1-2** оценивается в 1 балл, **задания 3, 4 и 6** – 2 баллами, **задание 5** – 3 баллами. Максимальный балл за выполнение всей работы – **11 баллов**.

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметки по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-2	3-5	6-8	9-11

На рисунке 2 показано распределение учащихся по первичным баллам в процентах.

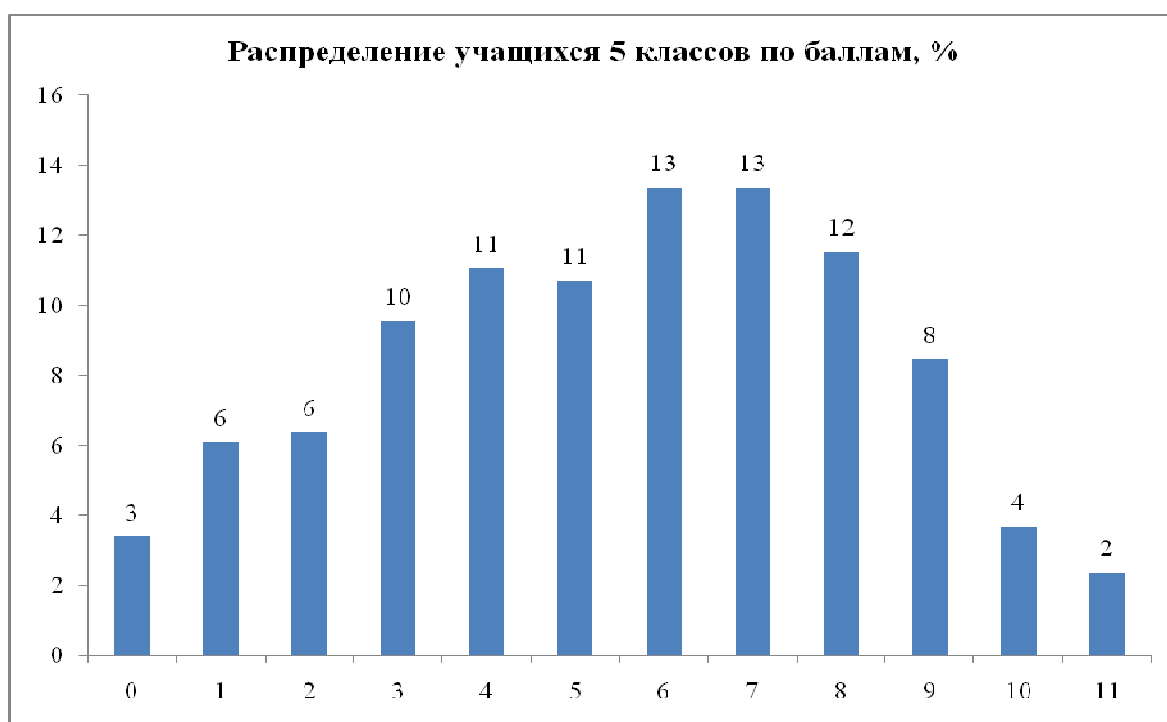


Рисунок 2 - Распределение учащихся 5-х классов по первичным баллам

16% (206) учащихся 5-х классов не набрали количества баллов, необходимых для получения положительной отметки, в том числе 44 человека получили 0 баллов за работу. Группа риска потери обученности (учащиеся, набравшие 3 балла) составляет 10%.

Пик распределения приходится на диапазон 6-7 баллов, то есть на диапазон «четверки». Группа риска потери качества (учащиеся, набравшие 4 балла) составляет 11%.

Максимальное значение показателя обученности – 100% (МАОУ гимназия №7 г.Тамбова). По остальным школам показатель обученности варьируется в пределах от 96% до 59% (МБОУ «Горельская СОШ» Тамбовского района).

Показатель качества самый высокий в МАОУ гимназия №7 и МАОУ лицей №21 г.Тамбова - 71%. Самое низкое значение показателя (31%) продемонстрировала МБОУ «Алгасовская СОШ» Моршанского района.

4. Анализ выполнения заданий. На рисунке 3 показаны результаты анализа выполнения заданий учащимися 5-х классов.



Рисунок 3 – Процент выполнения заданий учащимися 5-х классов

Наибольшие затруднения у пятиклассников вызвало задание 4, с которым справилось 20% участников мониторинга. Это текстовая задача, для решения которой учащемуся было необходимо проанализировать предлагаемую ситуацию и методом рассуждения прийти к алгоритму решения.

Правильное решение текстовых задач оценивалось в 2 балла. Один балл ставился при наличии арифметической ошибки, но при правильном

ходе решения задачи. Низкая доля учащихся, выполнивших это задание, свидетельствует о привычке учащихся решать задачи по заданной схеме.

Перечень
общеобразовательных организаций для проведения мониторинга качества
математического образования в 5-х классах

№ п/п	Наименование муниципального района (городского округа)	Код ОО	Краткое наименование образовательной организации (ОО)
1.	город Мичуринск	0385	МБОУ СОШ № 2
2.	город Мичуринск	0015	МБОУ СОШ № 15
3.	город Тамбов	0027	МАОУ Гимназия №7
4.	город Тамбов	0038	МАОУ Лицей № 21
5.	город Тамбов	0024	МАОУ СОШ № 4
6.	город Тамбов	0030	МАОУ СОШ № 11
7.	город Тамбов	0048	МАОУ СОШ № 33
8.	Жердевский район	0315	МБОУ Жердевская СОШ
9.	Мичуринский район	0264	МБОУ Заворонежская СОШ
10.	Мичуринский район	0254	МБОУ Стаевская СОШ
11.	Моршанский район	0230	МБОУ Алгасовская СОШ
12.	Никифоровский район	0210	МБОУ Никифоровская СОШ № 2
13.	Сосновский район	0373	МБОУ Сосновская СОШ № 1
14.	Сосновский район	0374	МБОУ Сосновская СОШ № 2
15.	Тамбовский район	0358	МБОУ Горельская СОШ
16.	Тамбовский район	0112	МБОУ Стрелецкая СОШ
17.	Тамбовский район	0108	МБОУ Татановская СОШ
18.	Токаревский район	0101	МБОУ Токаревская СОШ № 1

Показатели качества математического образования в 5-х классах по общеобразовательным организациям

Наименование ОО	Кол-во классов	Кол-во участников	Число учащихся (%)								Обученность, %	Качество, %
			"2"	%	"3"	%	"4"	%	"5"	%		
город Тамбов												
МАОУ СОШ №4	2	46	4	9	27	59	14	30	1	2	91	32
МАОУ СОШ №11	4	103	26	25	30	29	37	36	10	10	75	46
МАОУ СОШ №33	6	145	21	14	43	30	52	36	29	20	86	56
МАОУ «Гимназия №7 им. св. Птитирима»	3	69	0	0	20	29	29	42	20	29	100	71
МАОУ «Лицей №21»	4	109	7	6	25	23	55	51	22	20	94	71
Город Мичуринск												
МБОУ СОШ №2	2	34	4	12	11	32	15	44	4	12	88	56
МБОУ СОШ №15	7	156	9	6	52	33	72	46	23	15	94	61
Жердевский район												
МБОУ Жердевская СОШ	4	78	16	20	26	33	30	39	6	8	80	47
Мичуринский район												
МБОУ Заворонежская СОШ	11	94	24	25	26	28	31	33	13	14	75	47
МБОУ Стаевская СОШ	1	17	4	23	4	24	6	35	3	18	77	53
Моршанский район												
МБОУ Алгасовская СОШ	5	29	7	24	13	45	8	28	1	3	76	31
Никифоровский район												
МБОУ Никифоровская СОШ №2	6	57	6	11	20	35	24	42	7	12	89	54
Сосновский район												
МБОУ Сосновская СОШ №1	12	56	12	21	15	27	21	38	8	14	79	52
МБОУ Сосновская СОШ №2	13	96	4	4	25	26	41	43	26	27	96	70
Тамбовский район												
МБОУ Горельская СОШ	5	64	26	41	15	23	20	31	3	5	59	36
МБОУ Стрелецкая СОШ	7	64	17	27	23	36	20	31	4	6	73	37
МБОУ Татановская СОШ	2	34	9	26	12	35	11	33	2	6	74	39
Токаревский район												
МБОУ Токаревская СОШ №1	6	49	10	20	20	42	12	24	7	14	80	38