

Проблемно-ориентированный анализ ВПР по математике в параллели 4-х классов в 2016-2017 учебном году

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 27.01.2017 г. №69 «О проведении мониторинга качества образования» 25.04.2017 года в МБОУ СОШ № 5 проведена ВПР по математике в параллели 4 классов.

Цель: оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 4 класса в соответствии с требованиями ФГОС, осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Используемые материалы: контрольно-измерительные материалы, разработанные Федеральным службой по надзору в сфере образования и науки РФ.

Продолжительность: 45 мин.

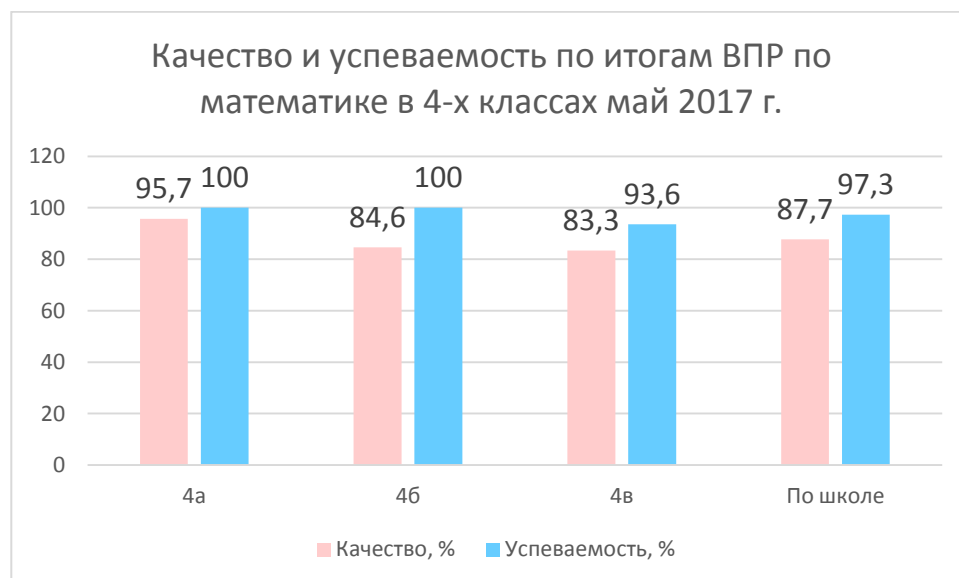
1. Качественная оценка результатов ВПР по математике

Результаты ВПР по математике приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Класс	Кол-во уч-ся в классе	Кол-во писавших работу (100%)	"5"	"4"	"3"	"2"	Ср. балл	Качество, %	Успеваемость, %	Учитель
4а	27	23	18	4	1	0	4,73	95,7	100,0	Даниленко О.В.
4б	26	26	14	8	4	0	4,38	84,6	100,0	Леонтьева Е.Е.
4в	24	24	15	5	2	2	4,38	83,3	93,6	Кузькина Н.М.
По школе	77	73	47	17	7	2	4,49	87,7	97,3	
В процентах:										
По школе			64,4	23,3	9,6	2,7	4,49	87,7	97,3	
Светловский ГО			60,6	21,6	17,0	0,8	4,42	82,2	99,2	
По области			52,2	27,5	18,1	2,2	4,30	79,7	97,8	
По России			46,7	31,9	19,2	2,2	4,23	78,6	97,8	

Диаграмма 1.



Качественные результаты по итогам ВПР по математике: процент учащихся превышающих базовый уровень математической подготовки - 87,7%, достигших базового уровня – 9,6%, не достигших базового уровня – 2,7%.

Средний балл составил 4,49, средний первичный балл – 12,95. Качественные показатели: средний балл, качество выше областных показателей, успеваемость на 0,5% ниже областных и по России.

Ниже минимального количества баллов набрали два обучающихся, Набрали 6-7 баллов и также входят в группу риска трое обучающихся.

2. Анализ выполнения заданий ВПР по математике

Процент выполнения заданий по математике на ВПР учащимися параллели 4-х классов приведен в таблице 2 и диаграмме 2. Числа, указанные в таблице выражены в процентах.

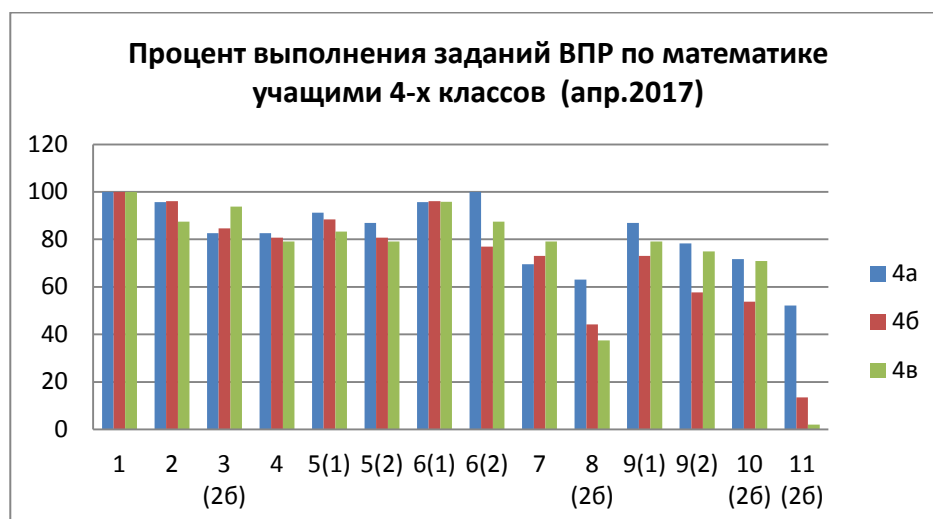
Таблица 2.

№ п/п	Умения, виды деятельности в соответствии с ФГОС	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Уровень	4а	4б	4в	По школе	По обл.	По РФ
1.	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100	Б	100	100	100	100	97	96
2.	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	Б	96	96	88	93	92	90
3.	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений	Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	Б	83	85	94	87	84	87
4.	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними; выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать	Б	83	81	79	81	70	67

		арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью							
5.	Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	Б	91	88	83	88	83	84
	Умение изображать геометрические фигуры	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника		87	81	79	82	76	73
6.	Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами	Читать несложные готовые таблицы	Б	96	96	96	96	93	94
	Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, интерпретировать данные	<i>Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм</i>	Б	100	77	88	88	90	91
7.	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	Б	70	73	79	74	98	73
8.	Умение решать текстовые задачи	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); <i>решать</i>	Б	63	44	38	48	48	57

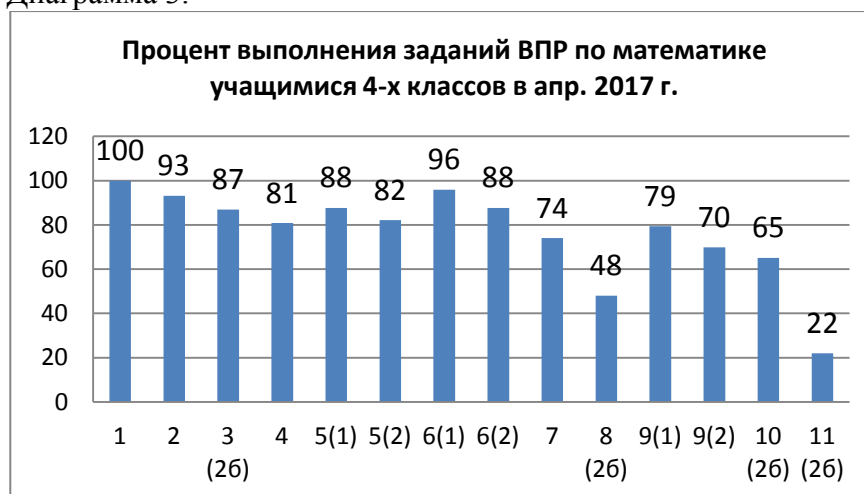
		задачи в 3–4 действия							
9.	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)	Б	87 78	73 58	79 75	79 70	70 63	45 36
10.	Овладение основами пространственного воображения	Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	Б	72	54	71	65	59	64
11.	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	Решать задачи в 3–4 действия	П	52	13	2	22	39	18
		Среднее:		79	68	70	72		

Диаграмма 2.



Процент выполнения заданий ВПР по математике в 4-х классах по школе представлен на диаграмме 3.

Диаграмма 3.



Анализ результатов показывает, что средний процент выполнения заданий по школе составляет 72%.

Анализ достижения планируемых результатов по математике

По 7 позициям уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик научится», контролируемых на ВПР, более 75%:

- уметь выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах - 100%;

- уметь вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок) - 93%;

- уметь решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью – 87%;

- уметь читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними; выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью – 81%;

- уметь вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата – 88%;

- уметь выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника – 82%;

- уметь читать несложные готовые таблицы - 96%.

По 2 критериям уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик научится», контролируемых на пробном экзамене, менее 75%:

- уметь выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком) – 74%;

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости – 65%.

По 1 позиции уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик получит возможность научиться», контролируемых на ВПР выше 60%:

- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)- 75%.

По 2 позициям уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик получит возможность научиться», контролируемых на ВПР ниже 60%:

- уметь решать текстовые задачи в 3-4 действия – 48%;

- уметь решать логические задачи – 22%.

3. Сравнительные результаты промежуточной аттестации и ВПР по математике

Класс	Годовая отметка в 2015 – 2016 уч. г.			3 четверть 2016 – 2017 уч. г.			ВПР		
	% качества	% успеваемости	Средний балл	% качества	% успеваемости	Средний балл	% качества	% успеваемости	Средний балл
4а	88	100	4,12	96	100	4,30	95,7	100,0	4,73
4б	81	100	4,04	85	100	4,11	84,6	100,0	4,38
4в	81	100	4,07	88	100	4,16	83,3	93,6	4,38
По школе	83	100	4,08	90	100	4,19	87,7	97,3	4,49

Средний балл на ВПР по математике в 4-х классах выше среднего балла годовых оценок, полученных обучающимися в 2015-2016 учебном году, на 0,61 балла, качество – на 4,7%, успеваемость ниже на 2,7%.

По сравнению с отметками, полученными на промежуточной аттестации за 3 четверть, средний балл по результатам ВПР выше на 0,43 балла, процент качества ниже на 2,3%, успеваемость ниже на 2,7%.

Сравнительные результаты контроля качества и ВПР

Класс	Диагностическая контрольная работа 08.12.2016 г.			Диагностическая контрольная работа 07.02.2017 г.			ВПР 25.04.2017 г.		
	% качества	% успеваемости	Средний балл	% качества	% успеваемости	Средний балл	% качества	% успеваемости	Средний балл
4а	88	100	4,38	96	100	4,52	95,7	100,0	4,73
4б	48	96	3,65	76	90	4,00	84,6	100,0	4,38
4в	36	82	3,36	77	95	4,05	83,3	93,6	4,38
По школе	58	93	3,81	84	96	4,21	87,7	97,3	4,49

Анализ динамики результатов диагностических работ в формате ВПР по математике и ВПР показывает в апреле 2017 года, что наблюдается положительная динамика качества знаний и успеваемости:

- качество повысилось на 29,7%,
- успеваемость повысилась на 4,3%,
- средний балл повысился на 0,68 балла.

Выводы:

1. Анализ динамики результатов диагностических работ в формате ВПР по математике и ВПР показывает в апреле 2017 года, что наблюдается положительная динамика качества знаний и успеваемости: качество повысилось на 29,7%, успеваемость повысилась на 4,3%, средний балл повысился на 0,68 балла.

2. Средний балл составил 4,49, средний первичный балл – 12,95. Качественные показатели: средний балл, качество выше областных показателей, успеваемость на 0,5% ниже областных и по России.

3. Качественные результаты по итогам ВПР по математике: процент учащихся превышающих базовый уровень математической подготовки - 87,7%, достигших базового уровня – 9,6%, не достигших базового уровня – 2,7%.

4. Ниже минимального количества баллов набрали два обучающихся. Набрали 6-7 баллов и также входят в группу риска трое обучающихся.

5. По 7 позициям уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик научится», контролируемых на ВПР, более 75%: уметь выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах; уметь вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок); уметь решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; уметь читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними; выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; уметь вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; уметь выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; уметь читать несложные готовые таблицы.

По 2 критериям уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик научится», контролируемых на пробном экзамене, менее 75%: уметь выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и

деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.

Рекомендации:

1. Учителям Даниленко О.В., Леонтьевой Е.Е., Кузькиной Н.М.:

- провести анализ выполнения заданий ВПР, учесть данные результаты при планировании и проведении уроков математики;
- продолжить проведение коррекционной работы с разными группами учащихся в рамках дополнительных занятий, использовании дифференцированного подхода к обучению на уроках;
- продолжить проведение тренингов по математике с использованием дистанционных технологий и возможностей сайта «Учи.ру».

2. Даниленко О.В. обсудить итоги ВПР по математике в 4-х классах на МО учителей начальных классов с приглашением учителей, планирующих преподавание математики в данных классах на 2017-2018 учебный год.

3. Бызовой З.И. на заседании МО учителей математики:

- рассмотреть результаты ВПР по математике в 4-х классах;
- учесть итоги ВПР по математике при составлении рабочей программы по математике в 5 классах и организации занятий по повторению.

Заместитель директора по УВР

Сивченко Е.И.