

## ОЦЕНКА МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ

*Н.С. Чернышова, методист ИМЦ,  
учитель ГБОУ Лицей № 387 им. Н.В.Белюсова*

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) определяет развитие системы оценки качества образования как одну из основных задач образовательной политики. Оценка качества обучения является главной частью учебного процесса, поэтому сегодня мы понимаем, что недостаточно оценивать только предметные результаты, необходима оценка метапредметных результатов.

Одним из способов оценивания метапредметных образовательных результатов являются диагностические работы., составленные из заданий, требующих от ученика не только познавательных, но и регулятивных и коммуникативных действий.

Оценка метапредметных результатов позволяет:

- определять динамику становления метапредметных образовательных результатов для определения проблем и достижений в становлении того или иного универсального учебного действия, выработать индивидуальную траекторию развития каждого ученика и спланировать коррекцию образовательной деятельности каждого учащегося в соответствии с этими результатами;
- выполнить требование федерального государственного образовательного стандарта.

Данный подход к оценке достижения планируемых результатов ФГОС НОО становится не столько средством контроля, сколько механизмом сопровождения учителя и образовательной организации в достижении новых образовательных результатов.

Четвёртый год учащиеся 1-4 классов нашего района участвует в проведении региональных диагностических работ по оценке метапредметных результатов освоения обучающимися основных общеобразовательных программ.

*Целью мониторинговых исследований* в этом учебном году стало определение качества образования на определенных этапах обучения, выявление тенденций в их изменении, а также выявление факторов, позволяющих интерпретировать полученные результаты. Одной из важных задач мониторинга было определение того, происходят ли заданные ФГОС НОО изменения в образовательной программе и условиях ее реализации и «работают» ли эти изменения на появление новых образовательных результатов. Это позволяет избежать формальной реализации ФГОС НОО.

Диагностические работы для проведения мониторинга достижения метапредметных результатов (1-4 класс) составлялись на основе кодификатора универсальных учебных действий, разработанного на основании ФГОС НОО (приложение 1).

Большинство заданий каждой диагностической работы разработано на содержании учебных предметов (математика, русский язык, окружающий мир, технология, литературное чтение, изобразительное искусство) и представлено *в двух вариантах*. Учащимся предоставлена возможность самостоятельно выбирать тот или иной вариант задания для выполнения. При составлении заданий использовалось содержание учебных предметов начального образования на *базовом уровне*.

Без предоставления ученикам выбора содержания задания составлена работа только для 1 класса. Это обусловлено тем, что оценке подлежит степень *готовности* обучающихся к формированию УУД и основой для содержания заданий являются целевые ориентиры ФГОС дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013г. № 1155).

Результаты проведения каждой диагностической работы были проанализированы учителями, заместителем директора (или методистом), районным методистом. Все данные представлены

статье в обобщенном виде, результаты отдельных классов и школ района не сравнивались. Результаты выполнения учащимися диагностических работ не рассматривались как контрольные и не подлежали оцениванию (выставлению отметки).

В проведении региональной диагностической работы по оценке метапредметных результатов освоения обучающимися основных общеобразовательных программ принимали участие 11078 учащихся 1 – 4 классов 43 общеобразовательных организаций и 3 ЧОУ Кировского района Санкт-Петербурга (таблица 1).

**Таблица 1. Количество участников исследования**

Класс	Район	Общее количество учащихся по списку	Общее количество учащихся, выполнявших работу	Процент учащихся, выполнивших работу
1	Кировский район	3146	2870	91,2
	Санкт-Петербург	54556	48919	92
2	Кировский район	3187	2859	89,7
	Санкт-Петербург	53408	48766	91,8
3	Кировский район	3008	2744	91,2
	Санкт-Петербург	50177	45790	91,7
4	Кировский район	2827	2605	92,1
	Санкт-Петербург	47349	42981	91,1

Обобщив приведенные данные, можно сделать вывод о том, что в мониторинговом исследовании приняли участие **91,1%** учащихся 1-4 классов Кировского района Санкт-Петербурга. Следовательно, результаты мониторинга можно считать репрезентативными.

#### **Общие результаты выполнения диагностической работы**

Диагностические работы были составлены в соответствии с требованиями ФГОС начальной школы и имели стандартизованную систему оценивания (таблица 2).

**Таблица 2. Максимальные баллы**

Класс	Максимальный балл	Максимальный коэффициент выполнения
1 класс	10 баллов*	1 (соответствует 100%)
2 класс	11 баллов	1 (соответствует 100%)
3 класс	13 баллов	1 (соответствует 100%)
4 класс	17 баллов	1 (соответствует 100%)

*\*Каждое задание в работе для 1 класса оценивалось либо 0 баллов, либо 2 баллами. Это было сделано для того, чтобы избежать сравнения полученных учащимися баллов с отметкой по шкале от 1 до 5.*

Для оценки процесса формирования УУД рассматривался показатель «средний процент выполнения задания» (100% соответствует полному выполнению задания всеми учащимися, принявшими участие в мониторинговом исследовании).

Рассмотрим распределение по баллам учащихся, выполнявших диагностическую работу в 1-4 классах (в процентном соотношении).

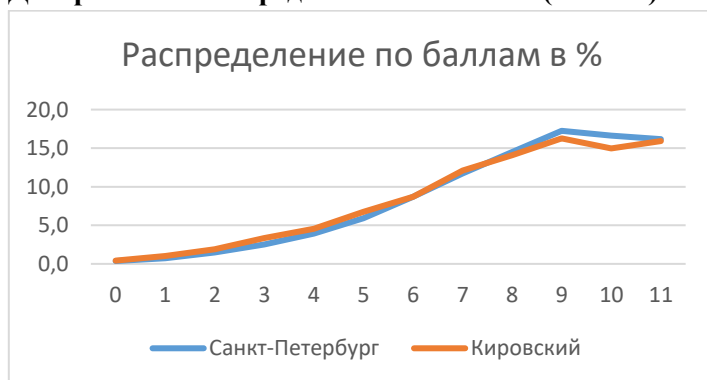
**Диаграмма 1. Распределение по баллам (1 класс)**



Результаты исследования показали, что учащиеся 1-х классов справились с работой на высоком уровне. 35% первоклассников получили максимальный балл. Однако 3,1% первоклассников справились с работой на низком уровне (выполнили лишь два или одно задание). 0,9% учеников первых классов с работой не справились.

Следовательно, готовность первоклассников к формированию у них универсальных учебных действий можно оценить как хорошую. Учителя выделили первоклассников, показавших низкие результаты и уделили этим учащимся особое внимание в процессе уроков, осуществляя помощь в понимании задания учебника, инструкций учителя, а также дополнительную помощь в освоении предметного содержания программы 1-го класса.

**Диаграмма 2. Распределение по баллам (2 класс)**



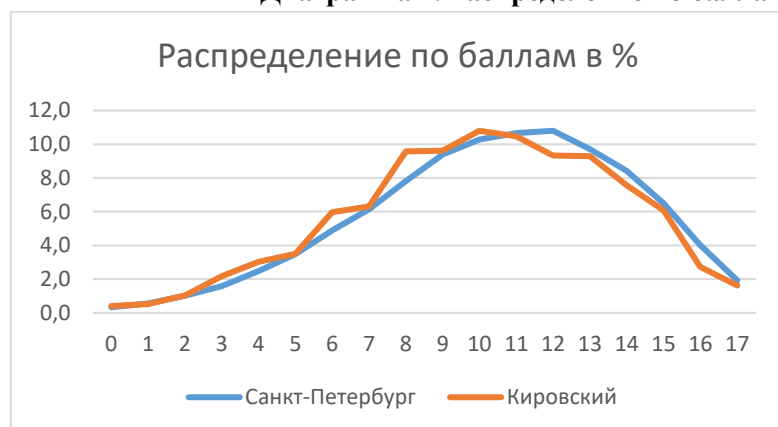
Данная диаграмма показывает, что 0,4% учащихся 2-х классов при выполнении работы не набрали ни одного балла. Максимальный результат показали 15,9% второклассников. В целом около 50% учащихся справились с работой на высоком уровне.

**Диаграмма 3. Распределение по баллам (3 класс)**



79,4% третьеклассников получили 7 и более баллов, что соответствует среднему высокому уровню выполнения работы. Более 7% учащихся показали низкий результат (4 балла и менее). Максимальное количество баллов набрали 4,8% третьеклассников

**Диаграмма 4. Распределение по баллам (4 класс)**



Как видим, 66,5% учащихся набрали 9 и более баллов. 10,6% четвероклассников допустили большое количество ошибок (набрали менее пяти баллов), причем 0,4% из них набрали 0 баллов, что указывает на проблемы с усвоением программы 3 класса в части формирования метапредметных умений или предметного содержания 1-3 классов.

Результаты выполнения диагностической работы, показанные учениками 2-4 классов, позволяют положительно оценить процесс формирования у обучающихся универсальных учебных действий. Однако в каждой образовательной организации следует выделить группу учеников, справившихся с работой на низком уровне, для составления плана коррекционных действий относительно достижения метапредметных планируемых результатов ФГОС НОО. Учащиеся, получившие низкие результаты, требуют особого внимания со стороны педагога и заместителя директора по учебной работе. Этим учащимся необходимо оказывать помощь на уроке, во внеурочной деятельности.

### Первый класс

Результаты выполнения диагностической работы представлены в таблице.

**Таблица 3. Сравнительный анализ результатов выполнения диагностической работы**

Район	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	По району
	% выполнения					
Кировский	83,5	63,6	61,1	87,7	91,4	77,5
Санкт-Петербург	84,5	66,5	63,1	88,3	92,0	78,9

Как видно из таблицы, результаты, показанные первоклассниками, можно считать однородными: средний процент выполнения заданий находится в интервале от 77,5% до 61%.

Наибольшие трудности у учеников 1-х классов вызвало задание №3 (умение моделировать с выделением существенных характеристик объекта). Данное задание было предложено на содержании предмета русский язык (обучение грамоте): моделирование предложения с помощью схемы. Полученные результаты могут быть обусловлены следующими причинами:

- несформированность у учащихся умения слышать и выделять слова в предложении (три слова), что является задачей дошкольного образования,
- непонимание учениками принципа построения схемы предложения (моделирование).

Для коррекции процесса формирования УУД у первоклассников учителям было рекомендовано проанализировать допущенные учениками класса ошибки и учесть их при дальнейшем обучении.

Лучшие результаты учащиеся показали при выполнении задания №5 (умение группировать объекты) – 91,4%.

В 2018 году это же задание вызвало у первоклассников трудности (несмотря на то, что в заданиях 2018 и 2019 годов были включены разные предложения: вопросительное и повествовательное), следовательно, трудности в выполнении этого задания учениками могут быть вызваны

причинами методического характера при проектировании и проведении уроков обучения грамоте в 1 классе.

Также невысокие результаты ученики показали при выполнении задания № 2 (умение самостоятельно осуществлять поиск и выделение необходимой информации) – 63,6%.

**Таблица 4. Готовность первоклассников к формированию различных групп УУД**

	Регулятивные УУД	Познавательные УУД
	%	%
<b>Кировский</b>	<b>83,5</b>	<b>75,9</b>
Санкт-Петербург	84,5	77,5

Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне готовности первоклассников к формированию регулятивных УУД (умение самостоятельно осуществлять контроль учебной деятельности (сличать результат с эталоном)). Однако данные, представленные по этой группе УУД в таблице 4, были получены на материале одного задания и не могут считаться репрезентативными. Готовность учащихся к формированию познавательных УУД можно считать хорошей. Коммуникативные УУД не являлись предметом мониторинга готовности к формированию УУД в 1 классе.

Сравнивая данные за последние 4 года, можно сказать, что в 2019 году результаты повысились по трем показателям. Снизилась данные по показателю 2 (умение самостоятельно осуществлять поиск и выделение необходимой информации), несмотря на то, что текст задания имел такую же структуру, что и в предыдущие годы.

### Второй класс

Результаты выполнения диагностической работы второклассниками представлены в таблице.

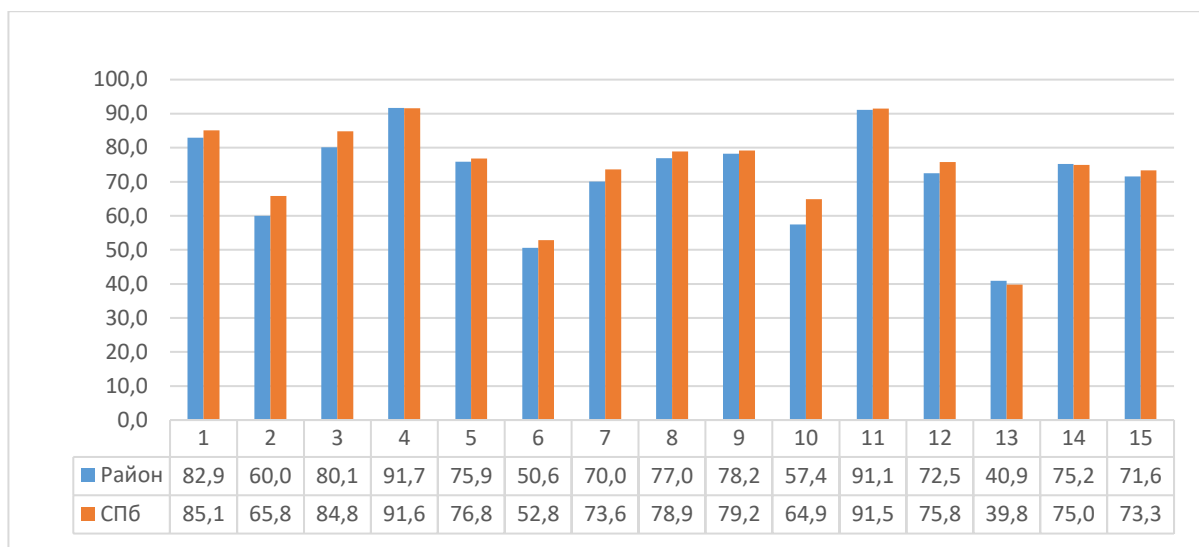
**Таблица 5. Сравнительный анализ результатов выполнения диагностической работы**

	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Задание 6	Задание 7	По району
	% выполнения							
<b>Кировский</b>	<b>77,3</b>	<b>88,0</b>	<b>64,9</b>	<b>71,8</b>	<b>73,1</b>	<b>88,7</b>	<b>54,1</b>	<b>71,6</b>
Санкт-Петербург	80,3	89,1	66,3	74,9	75,7	89,2	54,5	73,3

Наибольшие сложности вызвало у учащихся выполнение задания № 7 (умение ставить вопросы при работе с информацией) и № 3 (поиск и выделение необходимой информации).

Наиболее успешно выполнены следующие задания: № 2 - умение осуществлять контроль учебной деятельности; № 6 - умение группировать объекты; №1 - умение планировать – составлять план и последовательность действий.

**Диаграмма 5. Результаты мониторинга на содержании различных учебных предметов (2 класс)**



Можно отметить относительно равнозначный процент выполнения заданий на содержании различных предметов при проверке сформированности одного и того же умения у второклассников. Например, в задании № 2, 4 процент выполнения практически совпадает, разница в результатах не превышает 15 %. Лишь в задании № 7 разница в результатах, показанных учениками, составляет 34,3%. Данное задание учащимся было предложено выполнить на содержании предметов: технологии и литературного чтения. Предмет мониторинга: умение ставить вопросы при работе с информацией. Более низкие результаты в задании на содержании технологии можно объяснить недостаточным вниманием учителя к работе с информацией на данном уроке в начальной школе. Это задание в целом вызвало наибольшие трудности у второклассников.

В 2019 году второклассники очень неравномерно выбирали учебные предметы. Учащиеся отдавали предпочтение таким предметам, как технология, ИЗО, литературное чтение. В меньшей степени второклассники выбирали математику и русский язык.

**Диаграмма 6. Формирование различных групп УУД (2 класс)**



Как видно из диаграммы, процесс формирования разных групп метапредметных умений у второклассников можно оценить как успешный. Более низкие результаты по группе коммуникативных УУД. Однако в этом блоке в работе было представлено одно из заданий, что не позволяет оценить тенденции в полной мере.

### Третий класс

Результаты выполнения диагностической работы представлены в таблице.

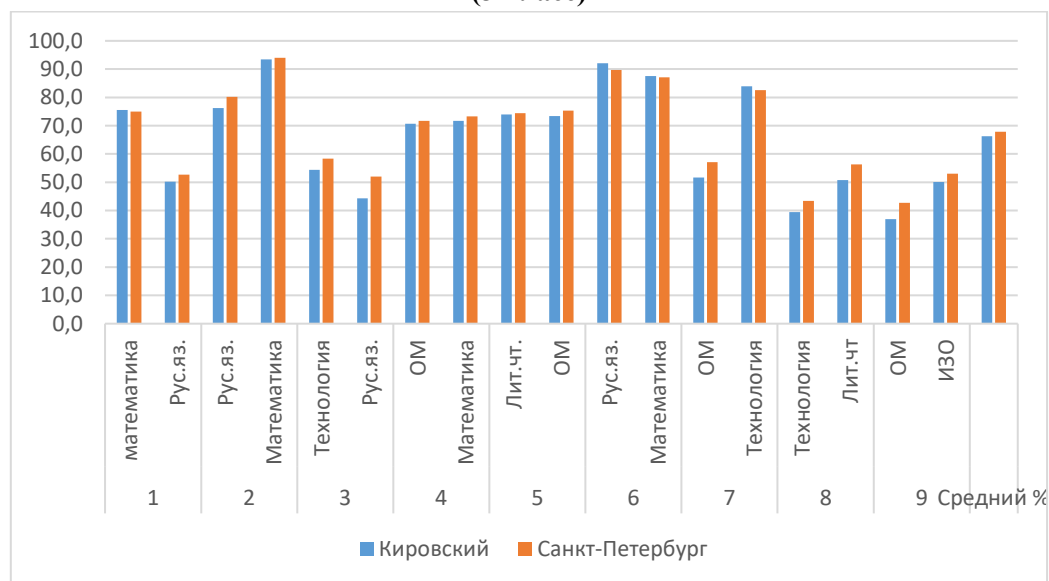
**Таблица 6. Сравнительный анализ результатов выполнения диагностической работы**

	Задания									По району
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	% выполнения									
<b>Кировский</b>	<b>72,9</b>	<b>87,1</b>	<b>52,0</b>	<b>70,2</b>	<b>73,4</b>	<b>89,4</b>	<b>69,8</b>	<b>42,4</b>	<b>45,2</b>	<b>66,3</b>
Санкт-Петербург	72,3	88,2	56,5	71,3	74,0	87,9	71,3	46,8	49,0	67,8

Наиболее низкие результаты третьеклассники показали при выполнении следующих заданий: № 9 - умение ставить вопросы при работе с информацией; № 8 - умение группировать объекты; № 3 - умение осуществлять коррекцию – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия.

Лучшие результаты были показаны при выполнении следующих заданий: № 6 - умение моделировать с выделением существенных характеристик объекта и выполнять преобразование модели; № 2 - умение осуществлять контроль (сличение результата с эталоном) и оценку результатов работы.

**Диаграмма 7. Результаты мониторинга на содержании различных учебных предметов (3 класс)**



Выбор предметной составляющей заданий у третьеклассников был неравномерным. Наибольшие расхождения получены в заданиях № 1, 2, 7.

**Диаграмма 8. Формирование различных групп УУД (3 класс)**

## Процент выполнения УУД. 3 класс



Анализ данных диаграммы позволяет сделать вывод об успешности процесса формирования УУД у третьеклассников. Следует обратить внимание на более низкие по сравнению с другими группами результаты по группе коммуникативных умений (45,2%). Однако данные, представленные по этой группе УУД, были получены на материале одного задания и эта выборка не может считаться показательной.

Анализируя данные за предыдущие годы, можно сказать, что результаты выполнения диагностической работы третьеклассниками в 2019 году отличаются незначительно: от 1% до 13%. Исключение составляет задание № 8 (уменьшение на 20%) – предмет мониторинга: умение группировать объекты. По ряду показателей наблюдается снижение результатов, при этом общие подходы к составлению данных заданий не изменились.

### Четвертый класс

Результаты выполнения диагностической работы представлены в таблице.

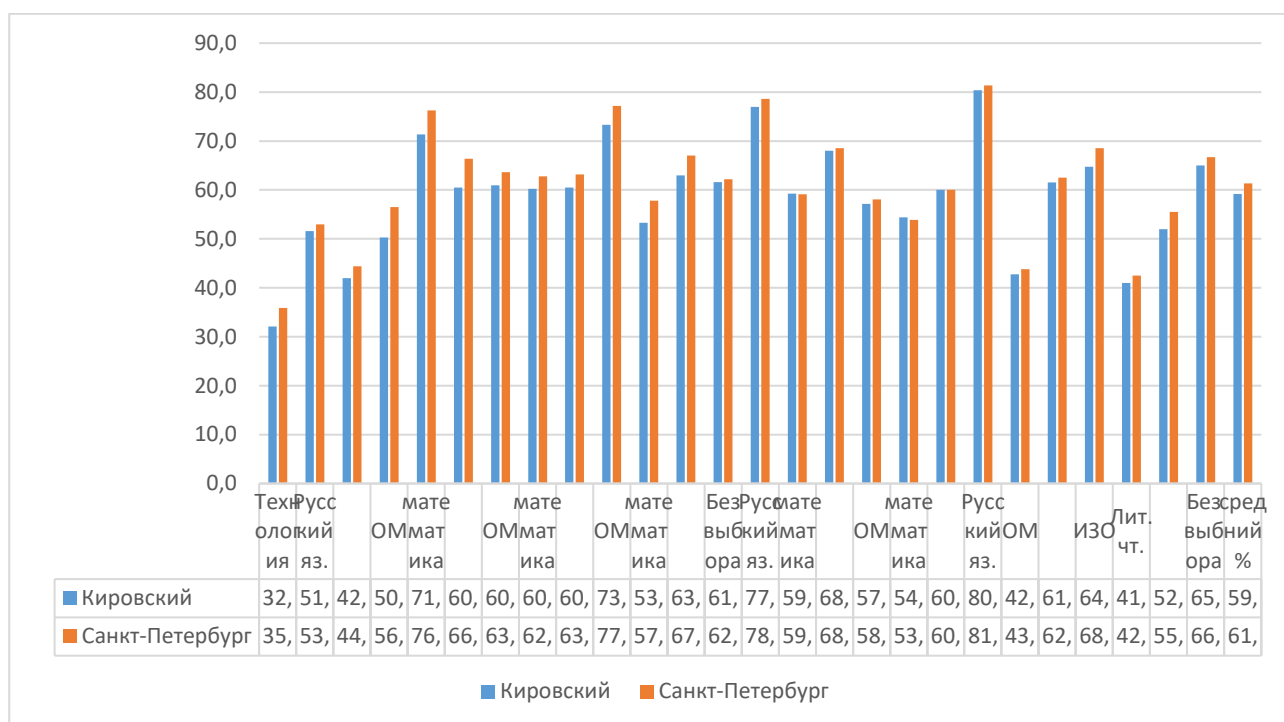
**Таблица 7. Сравнительный анализ результатов выполнения диагностической работы**

Район	Задания										По району
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	% выполнения										
Кировский	36,5	62,7	60,2	66,5	61,6	72,9	55,4	64,5	53,7	65,0	59,2
Санкт-Петербург	40,3	68,2	62,5	70,7	62,2	73,3	55,6	65,9	56,9	66,7	61,3

При выполнении диагностической работы наибольшие сложности у четвероклассников вызвали задания: № 1 - умение планировать последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей; № 7 - умение выполнять анализ объектов (выделение существенных и несущественных признаков) и синтез (составление целого из частей); № 9 - умение устанавливать причинно-следственные связи. В остальных заданиях учащиеся показали близкий процент выполнения.

**Диаграмма 9. Результаты мониторинга на содержании различных учебных предметов (4 класс)**





На основании анализа данных диаграммы 9 можно сделать вывод об однородности результатов выполнения каждого задания на содержании разных предметов. В большинстве случаев разница между показателями (процент выполнения) составляет менее 18%. Наибольшая разница в результатах (37,6%) показана в задании № 8 (умение выполнять группировку (классификацию) объектов на примере предметов русский язык и ОМ). Можно предположить, что выделение существенного признака, обобщение и последующая классификация объектов окружающего мира вызывает у четвероклассников сложности, тогда как на содержании русского языка это задание выполняется более успешно (такой же результат был показан в 2018 году, но относительно математики).

Выбор учебных предметов у четвероклассников показал, что выявить какие-либо закономерности в предпочтении тех или иных предметов практически невозможно. Выборы учащихся очень разнородны.

**Диаграмма 10. Формирование различных групп УУД (4 класс)**



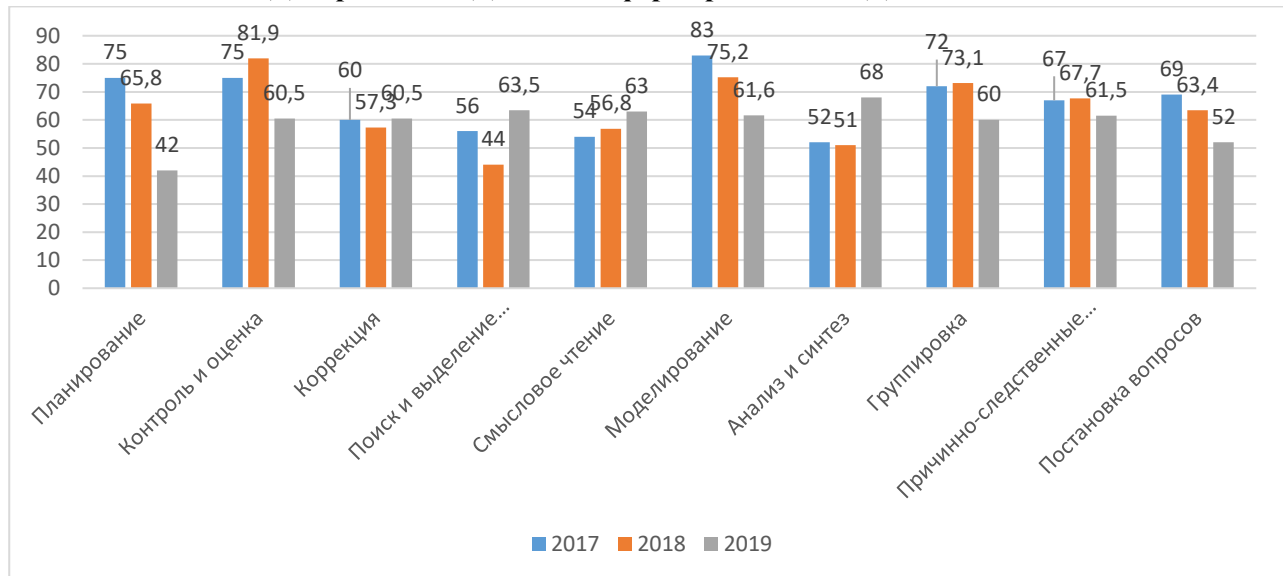
По данным, представленным в диаграмме 10, процесс формирования разных групп УУД у четвероклассников Кировского района можно оценить, как достаточно успешный. Однако следует обратить внимание на зависимость между усложнением предметного содержания заданий (со 2 по 4 класс) и снижением процента выполнения заданий в 4 классе.

В соответствии с кодификатором метапредметных умений (приложение 1) были составлены сопоставительные диаграммы, отражающие результаты формирования каждого из умений, пока-

занные учащимися следующих классов: 2 (2017г.), 3 (2018г.) и 4 (2019г.) – диаграмма 11, что позволяет оценить динамику формирования УУД у одних и тех же учащихся при переходе в следующий класс.

Результаты, показанные первоклассниками, не рассматривались, так как цель мониторингового исследования в 1 классе – диагностика готовности учащихся к формированию УУД.

**Диаграмма 11. Динамика формирования УУД со 2 по 4 класс**



В 3 и 4 классах наблюдаются изменения в проценте выполнения заданий, направленных на планирование и оценку процесса формирования УУД:

- стабильно низкие результаты учащихся во 2-3 классе значительно повысились к 4 классу при оценке умения осуществлять анализ и синтез объектов, поиск и выделение информации;
- в 4 классе наблюдается снижение показателей по ряду УУД: регулятивных (планирование, контроль и оценка); установление причинно-следственных связей; группировка.

Можно предположить, что это связано с усложнением предметного содержания и повышением уровня проверяемого метапредметного умения (1-2 класс – группировка, 3-4 класс - группировка по существенному признаку (классификация)).

В связи с введением диагностических работ появилась необходимость в проведении обучающих семинаров для разных категорий педагогических работников.

Для принятия административных решений по итогам диагностических работ в рамках своего образовательного учреждения в помощь заместителям директоров по УВР (начальная школа) 12 декабря 2019 г. на базе ГБОУ гимназии № 397 им. Г.В. Старовойтовой был проведён семинар-практикум по теме «Управление качеством образования в условиях реализации ФГОС», на котором рассматривались вопросы современного подхода к определению качества образования и были озвучены итоги и анализ мониторингового исследования по оценке метапредметных результатов. Учителя гимназии представили фрагменты уроков, на которых показали, как они на своих занятиях проводят коррекционную работу по проблемам, выявленным по итогам мониторинга. В ходе практической части семинара заместители директоров анализировали предложенный материал, составленный по итогам региональной диагностической работы, и предлагали свои управленческие решения выявленных проблем. Подводя итоги, присутствующие отметили высокий методический уровень и практическую направленность семинара.

В дальнейшем в своих образовательных учреждениях заместители директоров, методисты провели следующую работу:

- проанализировали результаты, полученные в ходе проведения диагностической работы на уровне образовательного учреждения, соотнесли результаты с результатами района, города;
  - представили результаты проведенной диагностической работы на заседании методического объединения (кафедры);
- постарались выявить проблемы в отдельных классах, проанализировать причины затруднений и наметить пути оказания помощи отдельным педагогам;
- определили направления методической работы образовательного учреждения в соответствии с полученными результатами;
  - в соответствии с полученными результатами была организована корректировка рабочих программ учителей начальных классов и учителей – предметников;
  - в рамках заседаний школьных методических объединений учителей начальных классов проведены мероприятия, связанные с технологиями и методическими приемами формирования универсальных учебных действий у младших школьников;
  - администрации рекомендовано составить план проведения внутришкольного мониторинга по оценке процесса формирования универсальных учебных действий у младших школьников.

Председатели школьных методических объединений учителей начальных классов в первом полугодии 2019 года обучались на семинарах «Формирование универсальных учебных действий через внеурочную деятельность в рамках работы городского информационно-консультационного центра» в ГБОУ СОШ № 377 и «Формирование ценности здоровья и здорового образа жизни – необходимый и обязательный компонент здоровьесбережения в работе учителя начальных классов» на базе ГБОУ СОШ № 503. Учителям начальных классов были представлены различные технологии и методические приёмы по формированию универсальных учебных действий по разным направлениям. Педагоги смогли почувствовать себя в роли учеников, продемонстрировать свои знания и обменяться опытом.

Для дальнейшей работы по формированию метапредметных умений школьников учителям начальных классов и учителям-предметникам, работающим в начальной школе, было предложено:

- использовать диагностическую работу как основу изучения эффективности своей деятельности и дальнейшего совершенствования образовательного процесса;
- проанализировать результаты диагностической работы, соотнести с общегородскими и общешкольными результатами, наметить пути решения выявленных проблем;
- провести работу с учащимися, не выполнявшими по какой-то причине диагностическую работу для проведения дальнейших педагогических наблюдений; проанализировать результаты выполнения этих работ; соотнести с результатами, полученными ранее;
- составить план коррекционной работы с учащимися, организовать индивидуальную работу с учащимися, которые показали низкий уровень сформированности метапредметных умений; отразить основные направления работы в Рабочей программе учителя и в Программе коррекционной работы в Основной образовательной программе;
- определить учащихся, которые показали высокие результаты в метапредметной работе, организовать индивидуальную работу по поддержке одарённых, способных учащихся по подготовке их к интеллектуальным олимпиадам и конкурсам;
- использовать урочную и внеурочную деятельность для формирования универсальных учебных действий;
- определить группы УУД, вызвавших затруднение у учащихся своего класса при выполнении диагностической работы, определить виды заданий, направленных на формирование данных универсальных учебных действий;
- проанализировать авторские программы по предметам и определить, какие метапредметные умения в большей степени формируются в 1 - 4 классах соответственно;
- подобрать в учебниках и рабочих тетрадях задания, направленные на формирование заявленных в программе метапредметных умений, использовать содержание этих заданий для проведения коррекционной работы;
- включать в урок задания на разные группы универсальных учебных действий, в соответствии с результатами диагностики;
- особое внимание на уроке уделять постановке учебной задачи, планированию учебных действия для ее достижения и самооценке результатов деятельности на уроке;
- включать в содержание уроков разные способы представления информации: текст, схему, рисунок, таблицу, задания, направленную на анализ разных источников информации, перевод информации из одной формы в другую (например, составление схем, таблиц на основе текста);
- включить в программу внеурочной деятельности курсы и программы, направленные на вовлечение учащихся в читательскую деятельность;
- подготовить и провести промежуточную работу (в феврале или мае 2020 года), включив в нее задания, аналогичные тем, в которых учащиеся допустили наибольшее количество ошибок.

В 2020-2021 учебном году ИМЦ планирует провести ряд обучающих семинаров по формированию функциональной грамотности школьников, что тесно связано с формированием метапредметных универсальных учебных действий каждого школьника.

Таким образом, отслеживая продвижение ученика на пути развития у него универсальных учебных действий, можно оценить и эффективность собственной педагогической деятельности.

### **Используемая литература:**

Аналитический отчет по результатам проведения региональной диагностической работы по оценке метапредметных результатов освоения обучающимися основных общеобразовательных программ. СПб: АППО, 2019, 45 с.

**Приложение 1. Кодификатор метапредметных умений 1-5 класс**

<b>Группы УУД</b>	<b>1 класс</b> Цель: диагностика готовности к формированию УУД	<b>2 класс</b> Цель: диагностика процесса формирования УУД	<b>3 класс</b> Цель: диагностика процесса формирования УУД	<b>4 класс</b> Цель: диагностика процесса формирования УУД	<b>5 класс</b> Цель: диагностика достижения метапредметных планируемых результатов ФГОС НОО
<b>Регулятивные</b>		Планирование – составление плана и последовательности действий	Планирование – составление плана и последовательности действий	Планирование – составление плана и последовательности действий	Планирование – составление плана и последовательности действий
	Контроль (сличение результата с эталоном)	Контроль (сличение результата с эталоном)	Контроль (сличение результата с эталоном) и оценка результатов работы	Контроль (сличение результата с эталоном) и оценка результатов работы	Контроль (сличение результата с эталоном) и оценка результатов работы
			Коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия	Коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия	Коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия
<b>Познавательные</b>	Поиск и выделение необходимой информации	Поиск и выделение необходимой информации	Поиск и выделение необходимой информации	Поиск и выделение необходимой информации	Поиск и выделение необходимой информации
			Смысловое чтение – определение основной и второстепенной информации	Смысловое чтение – определение основной и второстепенной информации	Смысловое чтение – определение основной и второстепенной информации
	Моделирование с выделением существенных	Моделирование с выделением существенных	Моделирование с выделением существенных	Моделирование с выделением существенных	Моделирование с выделением существенных

	характеристик объекта	характеристик объекта	характеристик объекта и преобразование модели	характеристик объекта и преобразование модели	характеристик объекта и преобразование модели
	Анализ объектов (выделение существенных и несущественных признаков) и синтез (составление целого из частей)	Анализ объектов (выделение существенных и несущественных признаков) и синтез (составление целого из частей)	Анализ объектов (выделение существенных и несущественных признаков) и синтез (составление целого из частей)	Анализ объектов (выделение существенных и несущественных признаков) и синтез (составление целого из частей)	Анализ объектов (выделение существенных и несущественных признаков) и синтез (составление целого из частей)
	Группировка объектов	Группировка объектов	Группировка (классификация) объектов	Группировка (классификация) объектов	Группировка (классификация) объектов
				Установление причинно-следственных связей	Установление причинно-следственных связей
<b>Коммуникативные</b>		Постановка вопросов при работе с информацией	Постановка вопросов при работе с информацией	Постановка вопросов при работе с информацией	Постановка вопросов при работе с информацией
					Умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
	5 заданий	7 заданий	9 заданий	10 заданий	11 заданий

