



Министерство образования и науки Забайкальского края
государственное учреждение «Краевой центр оценки качества образования Забайкальского края»

**Аналитическая справка
по итогам проведения
метапредметной проверочной работы**

10 класс

Чита, 2021 год



Аналитическая справка подготовлена по результатам проведения региональной метапредметной проверочной работы в 10 классе.

Автор:

Болдина Л.А., гл. специалист отдела анализа и мониторинга качества образования ГУ «КЦОКО Забайкальского края»

Попова Г.Б., к.филол.н., начальник отдела анализа и мониторинга качества образования ГУ «КЦОКО Забайкальского края»

Введение

Согласно плану-графику, утвержденному приказом Министерства образования и науки Забайкальского края от 17.09.2021 г. № 881 в октябре 2021 года в общеобразовательных организациях Забайкальского края была проведена диагностическая работа для обучающихся 10 классов.

Проверочная работа проводилась с целью оценки уровня сформированности метапредметных умений. Для достижения цели методистами-предметниками государственного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Забайкальского края» и специалистами государственного учреждения «Краевой центр оценки качества образования Забайкальского края» был разработан специальный инструментарий, включающий один вариант контрольных измерительных материалов (далее – КИМ), спецификацию проверочной работы, рекомендации по оценке.

В основу содержания и структуры метапредметной проверочной работы были заложены следующие документы и материалы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: текст с изм. и доп. от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.; утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413.
2. Кодификатор¹ метапредметных результатов обучения, который составлен на основе требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта;
3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15). Содержание диагностической работы удовлетворяет требованиям к сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122).

Участники метапредметной проверочной работы

Диагностическую работу выполняло 4806 десятиклассников Забайкальского края из 289 образовательных организаций 35 муниципальных образований, 9 ОО краевого и иного подчинения.

Ниже в таблице представлено количество участников метапредметной работы.

Таблица 1

Муниципалитет/образовательная организация	Кол-во
Чита	1531
Читинский район	192
Александрово-Заводский район	12
Балейский район	67
Борзинский район	193
Газимуро-Заводский район	35

¹Кодификатор метапредметных результатов обучения. Утверждён Метапредметным советом Ассоциаций учителей города Москвы <http://gboy23.minobr63.ru/wp-content/uploads/2016/03/metapredm-kodifikator.pdf>

Забайкальский район	85
Каларский район	49
Калганский район	18
Карымский район	188
Краснокаменский район	245
Красночикийский район	91
Кыринский район	62
Могочинский район	119
Нерчинский район	56
Нерчинско-Заводский район	27
Оловянинский район	114
Ононский район	40
Г. Петровск-Забайкальск	71
Петровск-Забайкальский район	34
Приаргунский район	56
Сретенский район	37
Тунгиро-Олекминский район	19
Тунгокоченский район	43
Улетовский район	54
Хилокский район	140
Чернышевский район	109
Шелопугинский район	16
Шилкинский район	183
ЗАТО Горный	38
п. Агинское	239
Агинский район	93
Могойтуйский район	192
Дульдургинский район	71
Государственное общеобразовательное учреждение школа-интернат "Забайкальская краевая гимназия-интернат"	63
Государственное общеобразовательное учреждение школа-интернат "Кадетская школа-интернат Забайкальского края"	18
Частное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 49 ОАО "Российские железные дороги"	6
Частное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 51 ОАО "Российские железные дороги"	7
Федеральное государственное казённое общеобразовательное учреждение "Читинское суворовское военное училище Министерства внутренних дел Российской Федерации"	48
Государственное общеобразовательное учреждение "Забайкальский краевой лицей-интернат"	25
Частное общеобразовательное учреждение «Школа-интернат № 33 ОАО «РЖД»	1
Частное образовательное учреждение «Гимназия «Радуга»	6
Государственное казённое общеобразовательное учреждение "Краевой центр общего образования"	113

Таблица 1 – Участники метапредметной работы

Метапредметные умения – это умения, применяемые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоенные учащимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов. Диагностическая работа по метапредметным умениям состояла из 13 заданий различного типа, которые были объединены в груп-

пы и направлены на проверку следующих блоков познавательных универсальных учебных действий (УУД):

1. **Познавательные логические действия**, в основе которых лежит освоение учащимися логических приемов познания (выявление сходств и различий, проведение сравнений и установление аналогий, классификация, ранжирование, группировка).

2. **Познавательные действия по решению задач (проблем)**, в основе которых лежит освоение учащимися исследовательских умений (наблюдение, опыт, измерение), а также общих приемов решения задач (проблем).

3. **Познавательные знаково-символические действия**, предполагающие преобразование модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.)

4. **Познавательные общеучебные действия по работе с информацией и текстом**, проверяющие умения *извлекать* из текста информацию, заданную в явном виде, *интерпретировать* информацию, *искать* информацию и оценивать ее достоверность, *использовать* информацию для решения учебно-практических и учебно-познавательных задач.

Умения работать с информацией, заданной в разном, в т.ч. знаково-символическом виде, косвенно проверялись в заданиях всех других блоков.

Каждому из заданий был присвоен уровень – 1, 2 или 3. Уровень характеризует степень сформированности умения, которое требуется для успешного выполнения данного задания. Уровни выделены в соответствии с динамикой формирования способов деятельности:

Уровень 1 – **репродуктивный** – освоение способа деятельности, узнавание алгоритма (способа), следование образцу и простейшим алгоритмам, использование известного алгоритма в ситуациях типовых учебных задач.

Уровень 2 – **рефлексивный** – применение способа деятельности, использование известных алгоритмов при решении нетиповых учебных задач, решение задач путем комбинирования известных алгоритмов.

Уровень 3 – **функциональный** – преобразование способа деятельности, изменение известного алгоритма, его адаптация, исходя из особенностей учебной задачи, самостоятельное установление последовательности действий при решении учебной задачи.

Эти уровни были выбраны в качестве основных показателей представления результатов.

Задания первого уровня оценивались 1 или 2 баллами. Задания второго уровня оценивались от 1 до 3 баллов в соответствии с критериями оценивания. Задания третьего уровня оценивались от 1 до 6 баллов. Примерное распределение заданий по проверяемым умениям представлено ниже (табл.3).

Уровни выполнения диагностической работы

21 и менее баллов – репродуктивный уровень;

22-37 баллов - рефлексивный уровень;

38-42 баллов – функциональный уровень.

Работа выполнялась в течение 90 минут (45+45) с 10 минутным перерывом.

Максимальный тестовый балл за выполнение всей работы – 42 балла.

При проведении работы можно было пользоваться непрограммируемым калькулятором. Другие дополнительные материалы и оборудование не требовались. При написании работы учащийся мог использовать черновик. Проверка работы осуществлялась согласно критериям учителями образовательных организаций.

Основные результаты диагностической работы

Результаты выполнения работы свидетельствует о недостаточном уровне сформированности у обучающихся метапредметных умений: более половины десятиклассников (57%) выполнили задания на репродуктивном уровне, из них 29 человек набрали 0 баллов (не справились ни с одним заданием), 444 участника не смогли набрать и 10 баллов, 42% - на рефлексивном уровне и лишь 46 десятиклассников (1% от общего числа выполнявших) - на высоком функциональном уровне (рис. 1).

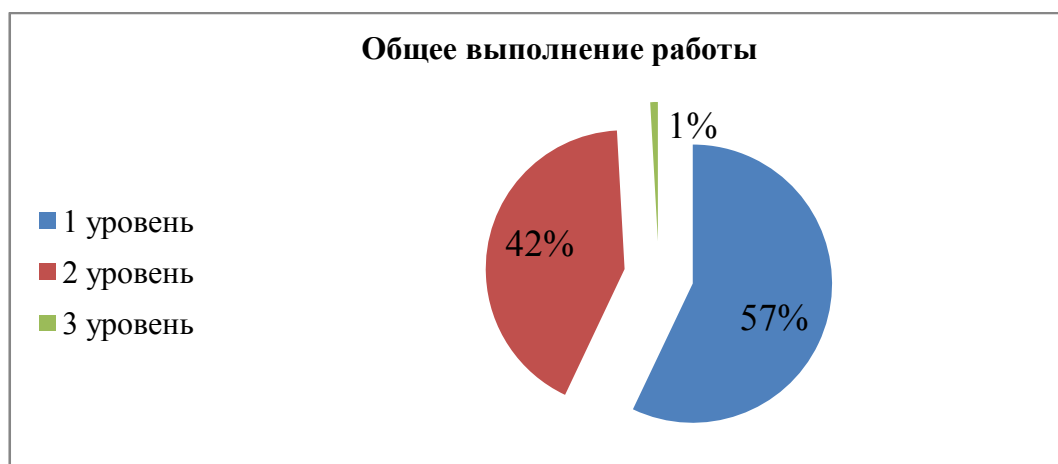


Рисунок 1 – Общее выполнение работы

Гистограмма «Распределение первичных баллов» свидетельствует о том, что сложность работы соответствовала познавательным возможностям десятиклассников. Но «скачок» столбцов на отметках 21 и 22 балла (что является границей между 1 и 2 уровнями) дает основание подозревать наличие элементов необъективности на этапе проверки работ (рис.2).

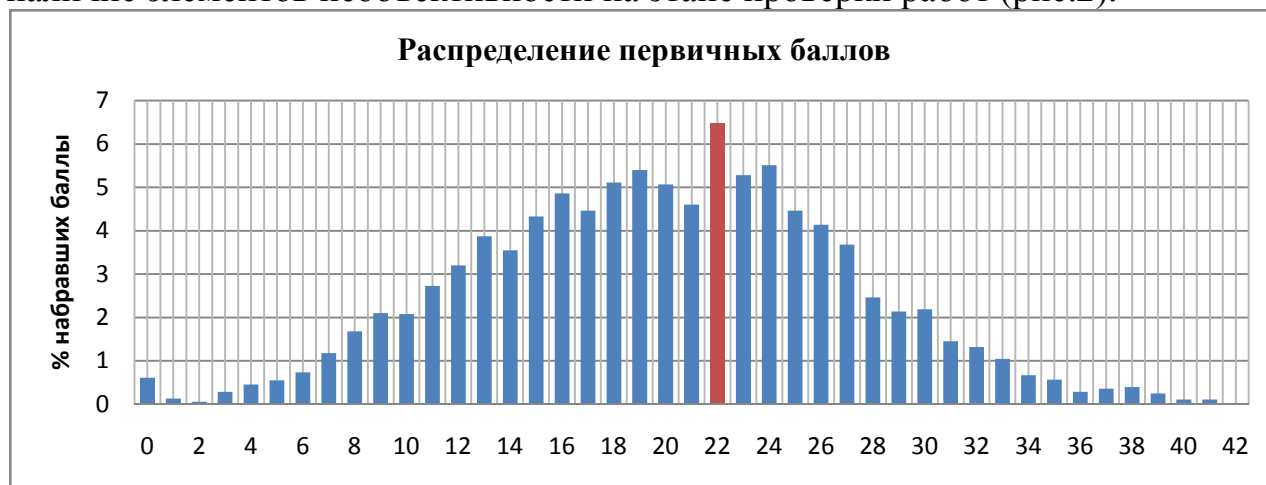


Рисунок 2 – Распределение первичных баллов

Результаты выполнения по муниципальным образованиям и иным ОО представлены на гистограммах (рис. 3) и в таблице ниже (табл.1).

Следует отметить высокие результаты десятиклассников в ОО Приаргунского района: 5,36% участников выполнили работу на функциональном

уровне и 32% - на репродуктивном; Чернышевского района - 4,59% и 25,7% и Дульдургинского района – 4,3% и 33,8% соответственно. В Шелопугинском, Сретенском, Нерчинско-Заводском, Александрово-Заводском, Тунгокоченском и Улетовском районах доля десятиклассников, выполнивших работу на репродуктивном уровне, составила от 80 - 100%.

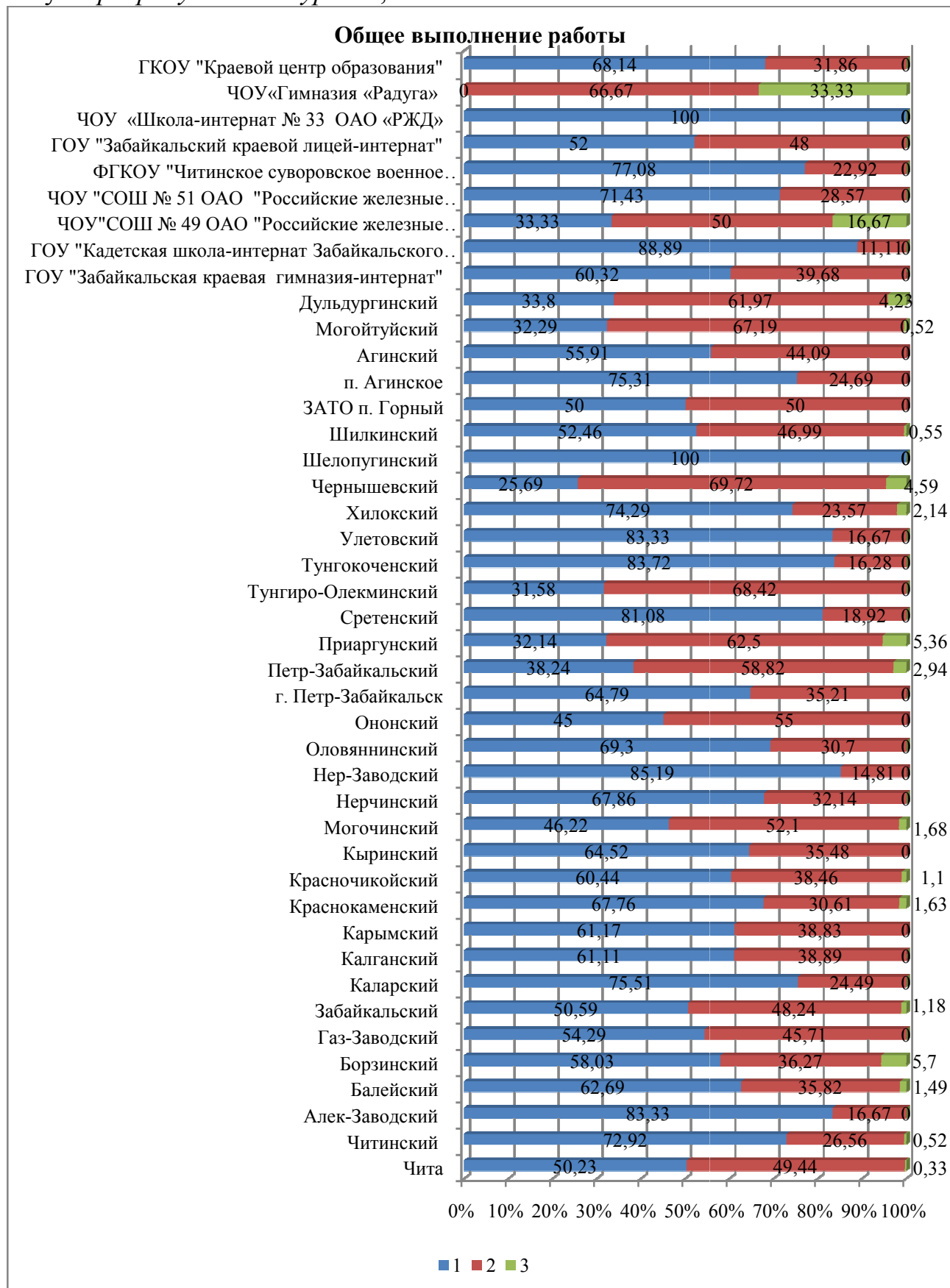


Рисунок 3 – Результаты выполнения по муниципальным образованиям и иным ОО

Таблица 2 - Результаты выполнения по муниципальным образованиям и иным ОО

Общее выполнение работы				
	Кол-во уч.	1 уровень	2 уровень	3 уро- вень
Чита	1531	50,2%	49,4%	0,3%
Читинский район	192	72,9%	26,6%	0,5%
Алек-Заводский район	12	83,3%	16,7%	0%
Балейский район	67	62,7%	35,8%	1,5%
Борзинский район	193	58%	36,3%	5,7%
Газ-Заводский район	35	54,3%	45,7%	0%
Забайкальский район	85	50,6%	48,2%	1,2%
Каларский район	49	75,5%	24,5%	0%
Калганский район	18	61,1%	38,9%	0%
Карымский район	188	61,2%	38,8%	0%
Краснокаменский район	245	67,8%	30,6%	1,6%
Красночикойский район	91	60,4%	38,5%	1,1%
Кыринский район	62	64,5%	35,5%	0%
Могочинский район	119	46,2%	52,1%	1,7%
Нерчинский район	56	67,9%	32,1%	0%
Нер-заводский район	27	85,2%	14,8%	0%
Оловяннинский район	114	69,3%	30,7%	0%
Ононский район	40	45%	55%	0%
г. Петровск-Забайкальск	71	64,8%	35,2%	0%
Петровск-Забайкальский район	34	38,2%	58,9%	2,9%
Приаргунский район	56	32,1%	62,5%	5,4%
Сретенский район	37	81,1%	18,9%	0%
Тунгиро-Олекминский район	19	31,6%	68,4%	0%
Тунгокоченский район	43	83,7%	16,3%	0%
Улетовский район	54	83,3%	16,7%	0%
Хилокский район	140	74,3%	23,6%	2,1%
Чернышевский район	109	25,7%	69,7%	4,6%
Шелопугинский район	16	100%	0%	0%
Шилкинский район	183	52,5%	47%	0,6%
ЗАТО Горный	38	50%	50%	0%
п. Агинское	239	75,3%	24,7%	0%
Агинский район	93	55,9%	44,1%	0%
Могойтуйский район	192	32,3%	67,2%	0,5%
Дульдургинский район	71	33,8%	62%	4,2%
ОУ иного подчинения	174	64,4%	33,9%	1,7%

Таблица 3. Результаты выполнения заданий по проверяемым умениям

Блок	№ задания	Достижение планируемых результатов			
		Проверяемые универсальные учебные действия	Уровень	Макс. Балл	% набравших максимальный балл
Познавательные логические действия	9.1	Давать определения понятиям, подводить под понятие	2	2	26,11
	1	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы. Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение	1	1	89,53
	5	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей	1	1	80,05
	13.1	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы	2	3	35,31
Познавательные знаково-символические действия	11	Использовать знаково-символические (и художественно-графические) средства и модели при решении учебно-практических задач	2	1	76,01
	7	Преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.)	2	6	11,92
	8		3	6	6,62
Познавательные действия по решению задач (проблем)	6	Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем): создавать модель задачной ситуации, отделяя главные элементы условия от второстепенных; представлять основные соотношения, следующие из условия, в виде графиков, схем, таблиц и других моделей, используя их для нахождения решений; оценивать достоверность полученных решений	2	4	13,71
	2		2	1	91,84
	13.2		3	3	33,52
	10	Проводить исследования: формулировать цели исследований; планировать этапы исследования; подбирать необходимое оборудование (измерительные приборы); предлагать подходящие способы измерения выбранных характеристик; анализировать результаты проведенного исследования и делать выводы адекватно содержанию и эстетически грамотно оформлять результаты исследований	3	3	23,33
Познавательные действия по работе с информацией и чтению	11	Осуществлять поиск информации: ориентироваться в различных видах справочных изданий; оценивать достаточность информации для решения задач; формулировать поисковый запрос, сочетать тематический и предметный поиск информации	2	1	76,01
	9.2	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию: определять тему и главную мысль текста, общую цель и назначение текста; находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде; соотносить информацию из разных частей текста, сопоставлять основные текстовые и внетек-	2	2	19,45
	3.1		1	2	45,3

		стовые компоненты; делить тексты на смысловые части, составлять план текстаупорядочивать, ранжировать и группировать информацию.			
	12	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию: соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую; формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод; обобщать информацию из разных частей текста, из разных текстов; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте; пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;	1	1	65,79
	4		3	1	72,24
	3.2	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач: применять информацию из текста при решении учебно-практических задач; составлять на основании текста монологическое высказывание по заданному вопросу; создавать аннотации к тексту; создавать рецензии по содержанию текста, отзывы о прочитанном, отзывы о картине, скульптуре, музыкальном произведении; создавать тексты (информационные объекты) разных жанров (как словесные, так и визуальные): научно-популярные, публицистические, художественные.	3	2	39,24
	3.3		3	3	81,23

Данные таблицы показывают, что десятиклассники демонстрируют разные результаты по всем группам проверяемых УУД. Самые высокие результаты, выше 70% , выявлены в блоке познавательных логических действий: учебные действия, направленные на обобщение, интегрирование информации из различных источников и выстраивание простейших прогнозов, выявления черт сходства и различия, осуществление сравнения, а также установления причинно-следственных связей и объяснения на основе установленных причинно-следственных связей (задание 1, 5) – 89,53% и 80,05 %; в блоке познавательных действий по решению задач лучше всего было выполнено задание, которое проверяло учебное действие по владению рядом общих приемов решения задач (задание 2) – 91,84%. Отмечен высокий процент выполнения (81,23 %) заданий, которые определяют познавательные действия по работе с информацией и чтению - задание 3.3. Высокий процент выполнения заданий (76 %) по работе с поиском информации, а также использовании знаково-символических (географические карты) средств и моделей при решении учебно-практических задач.

Однако задания 8 и 7, относящиеся к блоку познавательных знаково-символических действий, проверяющих учебные действия по преобразованию моделей из одной знаково-символической системы в другую, были выполнены учащимися на слабом уровне - 6,62 % и 11,92% соответственно. Этот факт свидетельствует об очень низких знаниях в области естественнонаучной грамотности (химия и биология).

Задания, проверяющие УУД, основанные на установлении аналогий, построении логических рассуждений, умозаключений, выводов, были выполнены учащимися 10 класса на уровне чуть больше 30 % (задания 3.1, 3.2,6, 9.1, 9.2,10, 13.1, 13,2). Отметим, что указанные задания связаны непосредственно с текстом. Это говорит о том, что учащиеся недостаточно владеют учебными действиями, связанными со структурированием найденной информации в нужной форме, ведением поиска и выделением необходимой информации, построением высказывания в соответствии с задачами коммуникации.

Таим образом, результаты диагностики показали: 57% десятиклассников владеют УУД на **репродуктивном уровне**, особенностью которого является освоение способа деятельности, узнавание алгоритма (способа), следование образцу и простейшим алгоритмам, использование известного алгоритма в ситуациях типовых учебных задач. На **рефлексивном** уровне – 42% обучающихся 10 классов. Его особенность - применение способа деятельности, использование известных алгоритмов при решении нетиповых учебных задач, решение задач путем комбинирования известных алгоритмов. И только 1% десятиклассников показал **функциональный** уровень владения УУД – преобразовывать способы деятельности, изменять известный алгоритм, адаптировать, исходя из особенностей учебной задачи, самостоятельно устанавливать последовательность действий при решении учебной задачи.

Возможно, причиной, повлиявшей на результаты диагностической работы, стало недостаточно серьезное отношение учащихся к проводимой процедуре оценивания. Однако опыт проведения подобной метапредметной работы показал, что предложенные задания позволяют проверить уровень владения метапредметными умениями.

По отзывам учащихся 10 классов, работа была интересной и не очень сложной, а некоторых задания заставили «задуматься и потрудиться». Часть учащихся отметили, что работа проверяла «кругозор знаний». Недостатком многие посчитали наличие объемных текстов. Однако наличие объемных текстов – это специфика таких работ.

Рекомендации

Органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования, целесообразно рассмотреть результаты проведенной метапредметной диагностики на уровне муниципалитета; организовать работу муниципальных методических объединений по оказанию методической поддержки образовательным организациям, чьи обучающиеся показали репродуктивный и рефлексивный уровни освоения УУД.

Приоритетной задачей *администрации образовательных организаций* для достижения планируемых метапредметных результатов основной образовательной программы основного и среднего общего образования является создание нормативно-правовых, кадровых, организационных и информационно-методических условий. Создание нормативно-правовых условий требует внесения изменений, в первую очередь, в следующие разделы основной образовательной программы основного общего образования:

1. Целевой раздел, «Программа развития универсальных учебных действий», включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности»: конкретизация на каких учебных предметах, каких разделах и темах будут формироваться различные универсальные учебные действия; определение образовательных технологий, которые будут при этом использованы; определение типовых учебных заданий, при использовании которых должны формироваться метапредметные результаты; определение содержания, формы и видов контрольно-измерительных материалов, связанных с оценкой всех подгрупп универсальных учебных действий;

2. Содержательный раздел, «Рабочие программы по учебным предметам», «Рабочие программы курсов внеурочной деятельности»: определение (конкретизация) метапредметных результатов в разделах и темах; выделение содержания (разделы и темы), наиболее благоприятного для формирования разных подгрупп универсальных учебных действий; разработка (адаптация) учебных заданий, обладающих потенциалом формирования не только предметных, но и метапредметных результатов; определение видов и форм текущего контроля, направленных на проверку достижения метапредметных результатов;

Для обеспечения высокого качества кадровых условий администрации образовательных организаций целесообразно планировать работу с педагогами по повышению квалификации по вопросам формирования и оценки метапредметных результатов.

Для получения учащимися разнообразных навыков и опыта деятельности, способствующих формированию метапредметных умений, необходимы следующие организационные условия, а именно: использование различных моделей организации образовательного процесса, интеграция учебных предметов, выделение курсов метапредметного характера в вариативной части учебного плана, интеграция курсов урочной и внеурочной деятельности, общего и дополнительного образования.

Особая роль в формировании метапредметных результатов принадлежит *учителю-предметнику*. Поэтому в рамках предметного обучения необходимо увеличить долю заданий, обладающих потенциалом формирования не только предметных, но и метапредметных умений, включающих разные универсальные учебные действия. Возможно включение в учебный процесс заданий в формате метапредметных диагностических работ. Отметим, что на платформе Российской электронной школы (РЭШ), Федерального института педагогических измерений (ФИПИ), ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» (ИСРАО) появились «банки заданий», которые могут быть использованы учителями-предметниками для ознакомления, тренировки, в качестве домашнего задания и др.