

**Предметно-тематический анализ результатов
регионального исследования качества образования по математике в 4-х
классах общеобразовательных организаций города Севастополя**

**Якубина В.Б.,
методист ГАОУ ПО ИРО**

1. Описание работы

Проверочная работа РИКО-4 направлена на выявление уровня достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике обучающихся 4 классов за 1 полугодие в соответствии с требованиями ФГОС.

Результаты РИКО-4 в совокупности с имеющейся в образовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Результаты РИКО-4 могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики в начальной школе, региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния региональных систем образования и формирования программ их развития.

Ключевыми особенностями РИКО-4 в начальной школе являются:

- соответствие ФГОС;
- отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования;
- ориентация заданий на оценку умений, заявленных в планируемых результатах по математике Примерной основной образовательной программы начального общего образования (далее – ПООП НОО);
- соответствие отечественным традициям преподавания учебного предмета;
- соответствие текстов формулировкам, принятым в учебниках, которые включены в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования.

Работа содержит 12 заданий следующих типов:

1. С выбором ответа в виде буквы или букв варианта(ов) ответа – 4 задания (максимальный первичный балл – 5).
2. С кратким ответом в виде числа ИЛИ последовательности букв – 6 заданий (максимальный первичный балл – 10).
3. С выбором ответа в виде буквы варианта ответа И кратким ответом в виде числа – 2 задания (максимальный первичный балл – 4).

Задание с кратким ответом считается выполненным верно, если верно указаны числа или последовательность букв, которые соответствует варианту правильного ответа.

За верное выполнение заданий проверочной работы № 2, 4, 6, 11, 12 выставляется 1 балл, за задания № 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10 – 2 балла.

Задания № 1–9, 11, 12 – базового уровня. Задания № 10 – повышенной сложности.

Максимальный первичный балл за выполнение проверочной работы – 19. Перевод результатов проверочной работы по математике в оценку не предполагался.

В исследовании приняли участие 1923 обучающихся 4-х классов из 37 школ.

2. Общий результат проверочной работы по математике:

- максимальный результат (19 баллов) получили 45 обучающихся;
- минимальным результатом (0 баллов) получили 2 обучающихся.

В среднем по исследованию уровень достижения колеблется от 59,36% (содержательная линия – Арифметические действия) до 66,42% (содержательная линия – Геометрические величины).

Наиболее успешно выполнены задания базового уровня. Формирование у учащихся соответствующих умений является необходимым условием продолжения обучения в основной школе.

Наибольшие сложности четвероклассники испытали при выполнении следующих заданий:

– Работа с текстовыми задачами – 66,08% выполнения. Работа с подобными задачами является обязательной в курсе математики начальной школы, следовательно, невысокий процент выполнения данного задания может говорить о наличии трудностей у учителя при обучении решению текстовых задач.

– Арифметические действия – 59,36% выполнения. Необходимо организовать отслеживание западающих тем и немедленно приступить к коррекции.

– Работа с информацией – 59,41% выполнения. Это задание связано с умением работать с текстом, выделять и интерпретировать информацию. Низкие результаты в этом случае могут говорить в большей степени о недостаточном уровне формирования у четвероклассников метапредметных (информационных) умений.

– Числа и величины – 61,9% выполнения. Подобное задание помогает диагностировать в большей степени процесс формирования метапредметных умений по работе с информацией (представление информации в разных формах, интерпретация данных).

– Геометрические величины – 66,42% выполнения. Работа с подобными задачами является обязательной в курсе математики начальной школы.

Необходимо отметить, что РИКО-4 проходило в режиме апробации и решение об участии принимала ОО. Результаты оценочной процедуры нельзя сравнивать между ОО и учителями.

Каждая школа – участник РИКО-4 проводит анализ результатов, определяет проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов для каждого обучающегося, класса, параллели, ОО в целом.

3. Рекомендации по результатам выполнения РИКО-4

Учителям:

– В процессе обучения математике в начальной школе обратить особое внимание на изучение следующих разделов содержания курса: «Величины», «Арифметические действия», «Задачи».

– Предлагать практические задания и задания, связанные с повседневной жизнью, требующие выполнения сложения и вычитания величин. Обратить особое внимание на сложение и вычитание единиц времени.

– Работать над формированием у младших школьников общего умения решать задачи (анализ текста, моделирование условия, планирование решения, запись решения и ответа задачи). Использовать для этого задания учебника и продуктивные формы работы с задачей на уроке.

– Обратить внимание на усвоение младшими школьниками алгоритмов письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение и деление), используя продуктивные задания, работать на понимание и усвоение учащимися каждого шага данных алгоритмов.

– Использовать на уроках и во внеурочной деятельности разные способы представления информации: текст, таблица, схема. Предлагать учащимся задания, связанные с переводом информации из одной формы в другую.

– Использовать ресурс внеурочной деятельности для восполнения дефицитов в изучении математического содержания в начальной школе (курсы, направленные на развитие математических способностей, геометрических и пространственных представлений младших школьников, решение нестандартных задач). При проектировании занятий внеурочной деятельности использовать разнообразные формы работы, включать детей в самостоятельную исследовательскую деятельность.

– Принимать участие в городских семинарах, мастер-классах, методических мероприятиях, организованных для обмена опытом между педагогами ОУ относительно способов и путей решения выявленных проблем, а также тиражированию успешного опыта организации

деятельности учащихся на уроках математики и во внеурочной деятельности по плану ГАОУ ПО ИРО.

Руководителям школьных МО учителей начальных классов, заместителям директоров по УВР:

– Запланировать совместно с методистом ГАОУ ПО ИРО семинары, курсы повышения квалификации, работу творческих групп, посвященные проблемам, выявленным в ходе проведения и анализа результатов РИКО-4.

– Организовать в ОУ обмен опытом между педагогами ШМО относительно способов и путей решения выявленных проблем, а также тиражированию успешного опыта организации деятельности учащихся на уроках математики и во внеурочной деятельности.