

*Сакаева Алия Альбертовна,*

*учитель начальных классов,*

*МБОУ «Нижнесортымская СОШ»,*

*с.п. Нижнесортымский, Сургутский район, ХМАО-Югра, Россия*

## **УСВОЕНИЕ АЛГОРИТМА ВНЕТАБЛИЧНОГО УМНОЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА $23*4$ , $4*23$ : ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА МАТЕМАТИКИ В 3 КЛАССЕ**

В статье рассмотрен практический опыт проведения урока математики в 3-ем классе по теме «Приемы умножения для случаев вида  $23*4$ ,  $4*23$ ». Урок разработан по УМК «Школа России».

**Ключевые слова:** уроки математики в 3 классе, УМК «Школа России», умножение двузначного числа на однозначное.

Данный урок по теме «Приемы умножения для случаев вида  $23*4$ ,  $4*23$ » проводится по УМК «Школа России» в третьем классе. Рабочая программа по математике для 3-го класса составлена на основе требований Федерального компонента государственного стандарта общего образования и разработана по учебнику «Математика. 3 класс», автор М.И. Моро [6].

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач [4, с. 45]. На данном уроке детям дается возможность разработать алгоритм для внетабличного умножения вида  $23*4$ ,  $4*23$ . Содержание программы по математике предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе [4, с. 53], что соответствует новым стандартам, и на этом рассматриваемом уроке использовались именно эти формы работы.

Для изучения данной темы учащиеся должны хорошо знать таблицу умножения и применять её на практике, а также знать разрядные слагаемые, из которых состоит число для умножения; уметь выделять число десятков и единиц в значении выражений. Для усвоения данной темы дети используют

знания переместительного свойства умножения и свойства умножения суммы на числа.

Планируемый предметный результат этого урока – освоение приема внетабличного умножения двузначного числа на однозначное для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ . Сложностью при изучении этой темы в предыдущие годы являлось то, что не все дети усваивали вид умножения, а учились решать такие числовые выражения только при умножении столбиком. А мне было важно, чтобы учащиеся усвоили этот материал на данном уроке раздела. Для этого были использованы разные формы и методы работы с учащимися, и важным явилось то, что учащиеся сами «добывали» знания. Освоение данной темы проверяется во время проверочной и контрольной работы по разделу [5, с. 48].

**Цель урока:** знакомство с новым приемом устного вычисления, продолжение работы по формированию УУД.

**Тип, вид урока:** урок новых знаний

**Планируемые результаты (предметные):** учащиеся познакомятся с приёмом умножения двузначного числа на однозначное; научатся читать равенства, используя математическую терминологию; решать выражения изученных видов; закреплять умение применять переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число

**Универсальные учебные действия (метапредметные):**

**Личностные:** проявляют положительное отношение к школе и учебной деятельности.

**Регулятивные:** принимают и сохраняют учебную задачу, соответствующую этапу обучения.

**Познавательные:** кодируют информацию в знаково-символической форме в простейших случаях; на основе кодирования строят простейшие модели математических понятий, отношений.

**Коммуникативные:** принимают участие в работе парами и группами; воспринимают мнения других людей.

**Формы и методы обучения.**

*Формы:* фронтальная, индивидуальная, групповая, парная.

*Методы:* словесный, наглядный, практический.

**Образовательные ресурсы:** презентация, раздаточный материал, электронное приложение к учебнику.

**Технологическая карта урока**

Этап урока	Ход урока.
1. Актуализация знаний *Устный счет  *Порядок действий в выражении.	Начнем урок с устного счета Назовите делителей числа: 18, 27 Назовите числа, кратные 5. Назовите общих делителей для чисел: 6 и 12, 3 и 15  Запишите и найдите значение выражения: $45:9*5+(25-4+9):6-18:3*2=$ Каким способом решили? Назовите «блоки».
2. Самоопределение к деятельности	На доске (на карточках): $(5+4) \cdot 6(20+6) \cdot 4$ $(30+5) \cdot 2(5+2) \cdot 7$ Что общего в этих выражениях? Распределите на две группы. По какому принципу это сделали? - Решаем. Расскажите, как вы решали примеры первого столбика? Каким способом решили 1 столбик? 2 столбик? <i>(в соответствии с порядком действий)</i> Фиксируем с помощью знаков: Повторите, пользуясь подсказкой, как можно умножить сумму на число? Вспоминаем формулу умножения суммы на число. Закончите формулу: $(a+b)*c=$
3. Создание проблемной ситуации	На экране записаны числовые выражения. Найдите значение выражения: $70 \times 1$ $9 \times 0$ $9 \times 6$

	<p>5 x 10 29 x 3</p> <p>Какое выражение вызвало у вас затруднение? Почему? Что это за умножение? А как можно назвать этот вид умножения? Какая тема нашего сегодняшнего урока?</p>
4. Постановка учебной задачи	<p>Попробуйте сформулировать тему сегодняшнего урока. (Умножение двузначного числа на однозначное) Поставьте перед собой цель. (Научиться умножать двузначное число на однозначное)</p>
5.«Открытие нового знания»	<p>Вернемся к нашему выражению <math>29 \cdot 3</math>. Как вы думаете, как можно решить это выражение? Ваши предположения. А сейчас послушаем объяснение темы.</p>
*электронное приложение к уроку	<p>Просмотр видео-урока</p>
6. Первичное закрепление.	<p>Попробуем решить еще одно выражение <math>16 \cdot 8</math>, <math>16 \cdot 4</math></p>
7. Составление алгоритма (групповая работа)	<p>А теперь вам нужно составить алгоритм умножения двузначного числа на однозначное. Восстановите порядок действий. Фиксирование в виде алгоритма.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Представляем двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых (десятки и единицы).</i></li> <li>• <i>Умножаем первое слагаемое на однозначное число.</i></li> <li>• <i>Умножаем второе слагаемое на однозначное число.</i></li> <li>• <i>Результаты складываем.</i></li> </ul> <p>А подходит ли этот алгоритм для <math>3 \cdot 32</math>. Почему? Докажите...</p>
8. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону. Самоанализ и самоконтроль	<p>На экране 2 карточки (разные по сложности). Выберите и решите числовые выражения одной из карточек. Проверка по образцу. Самооценка <i>(на полях)</i></p>
9. Включение нового знания в систему знаний и повторение	<p>Решение задачи с использованием новых знаний. Миша и Толя коллекционируют марки. У Миши 15 марок, а у Толи в 4 раза больше. Сколько марок у Толи.</p>

10. Рефлексия деятельности (итог урока)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Какая была тема урока?</li><li>• Какую цель ставили перед собой?</li><li>• А как вы думаете, окончательно ли мы достигли цели или еще надо поработать над такими числовыми выражениями?</li><li>• Удовлетворены ли вы своей работой на уроке? Оцените свою работу на уроке</li></ul>
---	--

Целью проведённого урока было знакомство с новым приемом вычисления (внетабличное умножение двузначного числа на однозначное вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ ). Во время самостоятельной работы двум учащимся понадобилась индивидуальная помощь учителя, так как они сразу не смогли применить на этом уроке свойство умножения на число. После индивидуальной консультации задание ими было выполнено.

Результаты освоения темы были проверены во время проверочной работы: к сожалению, три учащихся допустили ошибки в вычислении нового вида умножения, с ними эти ошибки были отработаны. В контрольной работе по разделу с этими числовыми выражениями справились все учащиеся класса. Таким образом, можно утверждать, что цель урока достигнута.

*СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:*

1. Зайцева С.А. Методика обучения математике в начальной школе [Текст] / С.А. Зайцева, И.Б. Румянцева, И.И. Целищева. – М.: ВЛАДОС, 2008. – 192 с.
2. Бантова Л.А. Система формирования вычислительных навыков [Текст] // Начальная школа. – 1993. – №11. – С. 19-23.
3. Мокрушина О.А. Поурочные разработки по математике, 3 класс: к учебному комплексу Моро М.И. и др. / О.А. Мокрушина. – М.: ВАКО, 2007. – 402 с.: ил.
4. Примерные программы начального общего образования в 2-х частях./ Сост. Е.С. Савинов. – М.: Просвещение, 2014. – 317 с.
5. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 3 класс. 3-е изд, перераб. / Сост. Т.Н. Ситникова. – М.: Вако, 2014. – 96 с.
6. Моро М.И. Математика. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений, в 2 ч. / М.И. Моро [и др.]. – М.: Просвещение, 2014.