

Из опыта интегрированного преподавания

Что такое **межпредметная интеграция**? На сегодня ни в одном словаре или справочнике нет толкования методического значения слова «интеграция». Зато хорошо известно, что латинское слово *integratio* – восстановление, восполнение (от *integer* – целый) принято к употреблению в двух значениях: 1) объединение в целое частей, элементов; 2) процесс взаимного приспособления и объединения национальных хозяйств двух и более государств с однотипным общественным строем.

Первое значение признается книжным, второе – терминологическим, т.е. принятым в области экономики. Как видно, преобразуя общее значение слова «интеграция» в научный термин, экономисты сочли необходимым подчеркнуть, что в области ведения национальных хозяйств какие-либо их части, элементы могут приспособляться и объединяться далеко не всегда, а только при условии однотипности общественного строя этих хозяйств, его **однонаправленности**.

Таким образом, объективная теоретическая оценка признаков объединения приводит к тому, что наличие однотипных частей или элементов и возможность их естественного подчинения единой цели и функции в ряде учебных предметов есть основа для определения термина «интеграция» и в методике, т.е. в науке о закономерностях обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебных предметов и их совокупностью.

В интеграции преподавания возможны различные уровни: от проведения отдельных, разовых интегрированных уроков различных типов до создания интегрированных курсов. Мы пока выбрали первое.

Сегодня мы хотим предложить вашему вниманию развернутые описания двух интегрированных уроков.

Один из них был проведен в 5-м классе преподавателями литера-

туры и ОМК по теме «Сказка о царе Салтане...» в литературе, музыке, живописи (по произведениям А.С. Пушкина и Н.А. Римского-Корсакова).

Другой интегрированный урок по теме «Числительные от 1 до 1000» был проведен в 3-м классе преподавателями английского языка и преподавателем математики. Мы обратили внимание, что в ходе этого интегрированного урока детям явно приходилось делать над собой усилие, чтобы использовать, не путая, два языка при объяснении математических заданий. Напрашивается вывод, что интегрированные уроки могут быть одним из нестандартных и в то же время не травмирующих детей методов проверки глубины знаний, поскольку именно здесь видны области, требующие доработки.

*И.В. Смирнова –
руководитель творческой группы
гимназии «Жуковка», г. Москва.*

**Повторение числительных
от 1 до 1000
(Урок математики и английского языка
в 3-м классе)**

*А.О. Галактионова,
С.В. Ларькина,
И.Н. Киселева*

План урока.

1. Организационный момент. Объяснение целей урока.
2. Повторение количественных числительных от 1 до 1000. Решение задач.
3. Введение новой лексики: *multiplied by, divided by*.
4. Повторение порядковых числительных от 1 до 20. Решение задач.
5. Рефлексия.

1. Обучающие цели:

– повторить употребление числительных от 1 до 1000 на английском языке;

– повторить решение примеров и задач с числами от 1 до 1000.

2. Развивающие цели:

– совершенствовать навыки логического мышления;

– уметь применять знания в непривычной ситуации.

3. Воспитательные цели:

– развивать умение работать в команде;

– развивать уважительное отношение к ответам одноклассников.

Основной акцент урока сделан на повторение материала по английскому языку, а математика используется как вспомогательное средство.

Ход урока.

I. Оргмомент. Объяснение целей урока.

Учитель математики (УМ): Ребята, вы, наверное, удивились, увидев перед собой на уроках английского языка учителя математики. Но я здесь не случайно. Обычно мы с вами общаемся на уроках математики, где изучаем числа. Однако с числами вы также встречаетесь и на уроках английского языка. Поэтому сегодня мы, учителя, хотели бы посмотреть, сможете ли вы применить знания, полученные на уроке математики, в непривычной обстановке – на уроке английского языка.

II. Повторение количественных числительных от 1 до 1000. Решение задач.

1. Числительные 1–20 написаны на доске по порядку.

2. *Учитель английского языка (УАЯ)* – на английском языке: Сначала мы с вами повторим числа от 1 до 20.

Учащиеся хором называют их по порядку возрастания и убывания, затем выполняют задание индивидуально по цепочке.

УАЯ: What number comes before ... (Какое число стоит до ...) What number comes after ... (Какое число стоит после ...)

Здесь используется прием передачи мяча с вопросом и ответом от учителя к ученику и обратно. В случае, если ребенок дает неверный ответ, мяч перекидывается к другому ученику, после правильного ответа которого мяч возвращается к не справившемуся с заданием ученику, и тот дает правильный ответ.

3. Логические цепочки.

УМ: На уроках математики мы не раз встречались с логическими цепочками. А теперь посмотрим, сможете ли вы не только определить нужное число, но и назвать его по-английски. Итак, определите следующее число, а ответ дайте на английском языке: 2, 3, 5, 8, 12, ... (17).

Дети предлагают свои варианты и объясняют полученный результат по-русски.

4. На доске десятки: 10...100, 120, 230, 380, 590, 900, 1000.

УАЯ: Сейчас мы с вами вспомним, что мы знаем о числах от 10 до 1000.

Учащиеся называют их хором по порядку, а затем индивидуально.

5. На доске двузначные и трехзначные числа: 56, 78, 31, 351, 482, 684, 953.

УАЯ: Назовите числа, написанные на доске.

Учащиеся называют их индивидуально.

6. *УМ:* Назовите по-английски число, в котором:

7 десятков и 3 единицы,

5 единиц 8 десятков,

3 сотни 7 десятков 2 единиц,

8 сотен 5 десятков.

7. Логическая цепочка.

УМ: Мы уже решали цепочки с малыми числами. А справитесь ли вы с большими числами? Определите следующее число и назовите его по-английски: 901, 802, 703, 604, ... (505). Дайте объяснение по-русски.

8. Устный счет.

Учитель математики называет пример, учащиеся дают ответ по-английски:

$$16 \cdot 4 (64)$$

$$18 \cdot 5 (90)$$

$$75 : 5 (15)$$

9. УМ: Спишите данные примеры в тетрадь, решите их, а затем прочитайте пример и ответ по-английски:

$$508 + 12 \text{ (520)}$$

$$360 - 50 \text{ (310)}$$

$$720 - 700 \text{ (20)}$$

$$300 - 210 \text{ (90)}$$

III. Введение новой лексики: multiplied by, divided by.

На доске записаны примеры:

$$2 \cdot 3 = 6, 10 : 5 = 2.$$

УАЯ: 2 multiplied by 3 is 6. 10 divided by 5 is 2.

Учащиеся повторяют за учителем хором, затем индивидуально.

На доске записаны примеры. Учащиеся проговаривают их и дают ответы по-английски:

$$4 \cdot 25 \text{ (100)}$$

$$8 : 8 \text{ (1)}$$

$$60 : 15 \text{ (4)}$$

$$7 \cdot 8 \text{ (56)}$$

УМ: Решите задачу устно и ответьте по-английски:

Пешеход прошел 30 км, а велосипедист проехал в 7 раз больше. Сколько километров проехал велосипедист? ($30 \cdot 7 = 210$ км)

УМ: На доске по-русски записана задача. Прочитайте ее. Выполните краткую запись на английском языке. Пояснения к действиям и ответ также запишите по-английски.

Один учащийся выполняет это задание у доски.

В библиотеке 500 книг о животных. Их них 180 книг о медведях, 120 книг о кошках, а остальные книги о собаках. Сколько книг о собаках в библиотеке?

$$B - 180 \text{ b.} \quad 500 \text{ b.}$$

$$C - 120 \text{ b.}$$

$$D - ? \text{ b.}$$

$(180 + 120) = 300 \text{ (b.)}$ – about bears and cats.

$$500 - 300 = 200 \text{ (b.)}$$

Answer: 200 books about dogs.

IV. Повторение порядковых числительных 1–20. Решение задач.

УАЯ (по-русски): На уроке русского языка вы скоро узнаете, что числительные бывают количественные и порядковые. А поработать с порядковыми числительными, то есть со словами, сообщающими нам,

каков предмет по порядку, мы можем прямо сейчас.

Учащиеся повторяют порядковые числительные 1–20 хором.

На столе в ряд выстроены различные игрушки (20 шт.).

УАЯ: На столе вы видите игрушки. Расскажите, какая из них стоит первой, какая – второй и т.д.

Учащиеся называют игрушки по порядку: «The tiger is the first. The cow is the second...»

УМ: Решите задачу и скажите ответ по-английски:

Лестница состоит из 15 ступенек. На какую ступеньку надо встать, чтобы быть ровно посередине лестницы? (На 8-ю.)

V. Рефлексия.

Вопросы учащимся:

– Интересно ли вам было на уроке?

– Что вызвало затруднения?

– Хотели бы вы еще поучаствовать в таком уроке?

А.О. Галактионова, С.В. Ларькина – учителя английского языка, И.Н. Киселева – учитель математики гимназии «Жуковка», г. Москва.