

Джамекова Румина Равильевна

учитель

Каталиева Асия Алтынбековна

учитель

Шабанова Румия Базарбаевна

учитель

ГКОУ АО «Казачий кадетский корпус имени атамана И.А. Бирюкова»

с. Началово, Астраханская область

ИНТЕГРАЦИЯ МАТЕМАТИКИ И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ

***Аннотация:** настоящая статья посвящена интегрированному обучению математики и английского языка. В работе показано, что языковая подготовка упрощает интеграцию в международную образовательную среду и помогает корректно оперировать общепринятым математическим аппаратом. В качестве практического примера авторами предложен элемент урока, совмещающий вычисление процентов и отработку англоязычных речевых моделей для интерпретации данных. Такой подход усиливает практическую направленность образования и готовит учащихся к эффективному восприятию зарубежной научно-технической информации.*

***Ключевые слова:** интеграция предметов, математика, английский язык, межпредметные связи.*

Связь между математикой и английским языком кажется неочевидной, поскольку первая оперирует строгими вычислениями, а вторая – лингвистическими правилами. Тем не менее в цифровую эпоху эти направления глубоко интегрированы. Английский язык стал ключевым инструментом развития передовой науки и технологий, поэтому синхронизация этих дисциплин сегодня выступает стратегически важной задачей для государства. Изучение точных наук через призму международного языка стирает барьеры при работе с зарубежными публикациями. Такой подход позволяет учащимся эффективно

оперировать глобальными базами данных, ускоряет профессиональный рост и обеспечивает подготовку востребованных специалистов национального уровня [3].

Глобальная научная среда использует единую англоязычную терминологию (в частности, *prime number*, *square root*, *derivative*). Знание таких базовых понятий, как простые числа или производные, в англоязычном варианте позволяет свободно читать международные труды и не путаться в определениях.

Важен и другой аспект: зарубежные авторы часто объясняют сложные математические правила совершенно иначе, чем принято в отечественных школах. Взгляд на предмет под другим углом и изучение альтернативных учебников нередко помогают наконец-то понять тему, которая долгое время казалась непостижимой [1; 2].

В ходе текущего исследования мы спроектировали элемент интегрированного урока, связывающий математические вычисления с английской речью. Эта модель показывает, как лексический базис одного предмета органично накладывается на содержательную базу другого.

Рабочий процесс строится вокруг таблицы 1, выведенной на экран. Педагог ставит перед аудиторией математическую задачу: вычислить долю (в процентах) для каждого представленного варианта активности, опираясь на исходные данные о выборке из 200 респондентов.

Таблица 1

Activity	Number of students	Percentage
Face painting	60	?
Photo booth	40	?
Bake sale	50	?
Karaoke	30	?
Board games	20	?

Совместно с учителем для примера посчитаем сколько учеников предпочитают аквагрим.

$$\frac{60}{200} = \frac{x}{100}$$

$$60 \times 100 \div 200 = 30\%$$

Далее ученики самостоятельно заполняют остальные ячейки. Учитель английского включается в работу, когда большинство заполнили таблицу. Результаты подсчета нужно будет сказать на английском языке, используя заготовленные фразы.

На экране появляются фразы-шаблоны:

- *60 students chose face painting. That's ___ percent;*
- *the most popular activity is ___;*
- *the least popular activity is ___.*

Объединение математики и английского языка в рамках одного занятия придает учебному процессу выраженный прикладной характер. Благодаря такому подходу учащиеся осознают практическую ценность приобретаемых знаний, осваивают навыки решения повседневных задач с помощью формул и развивают адаптивное мышление наряду с коммуникативной уверенностью. Подобная междисциплинарная интеграция не только укрепляет системные связи между предметами, но и формирует у школьников базовые компетенции, необходимые для дальнейшей работы с научно-техническими материалами в международной академической и профессиональной среде.

Список литературы

1. Сосинский А.Б. *Mathematical English: учебник английского для математиков* / А.Б. Сосинский. – М.: МЦНМО, 2020.
2. Математика на английском: подборка учебников // *Begin-English.ru*. – URL: <https://begin-english.ru/article/matematika-na-angliyskom-podborka-uchebnikov/> (дата обращения: 24.10.2024).
3. Роль английского языка в научных и технологических достижениях // *КиберЛенинка*. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-angliyskogo-yazyka-v-nauchnyh-i-tehnologicheskikh-dostizheniyah> (дата обращения: 24.06.2026).