

УДК 37.013

**Мадатова Камила Тофиковна**

бакалавр, студентка

Научный руководитель

**Габитов Азат Ирекович**

старший преподаватель

Институт филологии и межкультурной коммуникации им. Льва Толстого

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

г. Казань, Республика Татарстан

DOI 10.21661/r-561861

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ STEAM-ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СТАРШЕЙ ШКОЛЕ**

***Аннотация:** проблема исследования заключается в обеспечении эффективного использования инновационного подхода STEAM-образования в обучении английскому языку в старшей школе для реализации потенциала обучающихся. Методы исследования включают в себя анализ учебно-методических источников, обобщение опыта педагогов, статистическую обработку результатов. Результаты представлены в виде теоретического доказательства возможности применения STEAM-технологий для эффективного изучения английского языка и междисциплинарных предметов.*

***Ключевые слова:** STEAM-технологии, основные принципы STEAM-подхода, практико-ориентированное обучение.*

XXI век – время всемирного научно-технического прогресса. В связи с глобализацией изучение английского языка приобретает все большее значение. Многие страны активно изучают пути реформирования системы обучения иностранным языкам, смещая акцент с теоретического обучения на практическое применение образования. С целью эффективного обучения учащихся как английскому языку, так и междисциплинарным дисциплинам на международную арену вышел

STEAM-подход. Данный метод имеет практико-ориентированный характер, что позволяет обучающимся применять английский язык в реальных ситуациях.

STEAM – это аббревиатура, обозначающая науку, технологию, инженерию и математику, изобразительное искусство – области, в которых растет число рабочих мест благодаря технологиям и искусственному интеллекту. Этот шаг вперед признает тот факт, что профессии будущего будут нуждаться в людях, способных работать в мире, управляемом компьютерами, и в то же время обладающих гибкими навыками, такими, как умение работать в команде, способностью грамотно излагать свои мысли, решать задачи с помощью креативного мышления. Эти навыки как раз и отрабатываются на уроках английского языка в STEAM-подходе.

Вопрос, который может вызвать трудности у учителей старших классов, звучит следующим образом: «Если учесть, что основное внимание мы уделяем преподаванию английского языка, как мы можем включить в нашу учебную программу STEAM?» Поскольку сейчас ученики обучаются комплексно, учителя могут включить в планы уроков или итоговых заданий те аспекты, которые посвящены предметам STEAM. Кроме того, это позволит закрепить те темы, которые обучающиеся изучают на других уроках, например, на математике, физике или химии и усвоить лексику, необходимую в сфере STEAM (например, лексику, связанную с анализом, количеством, соотношением).

#### *Преимущества данного подхода.*

1. Развивает у обучающихся изобретательность и творческие способности;
2. Поощряет эксперименты и научные опыты;
3. Специализируется на работе в командах;
4. Развивает критическое мышление.

#### *Основные принципы STEAM-образования.*

- командная работа;
- применение математических и естественнонаучных тем на уроках английского языка;
- несколько правильных ответов: экспериментируя, ученики могут прийти к вариативности решений задачи.

*Советы учителям:*

- планирование уроков в STEAM-подходе;

Составляя план урока, постарайтесь включить в него один или два элемента STEAM. Если присутствует желание включить науку (science), есть ли практическое задание, которое можно выполнить на основе этой темы? Упомянув изобразительное искусство (arts), что творческого ученики могут создать: снять видео или нарисовать картину? Все это помогает учащимся практиковать английский язык с полезной лексикой, что и создает ощущение веселья вокруг основных тем STEAM. Занятия, которые учителя проводят, должны быть яркие, веселые и понятные. Вдохновляйтесь всеми этапами урока. Элемент STEAM можно привнести практически во все этапы урока. Например, если ученики читают поэму, позвольте им вдохновиться героями и попросите учеников сыграть в ролевую игру на основе прочитанного или спроектировать идеальный дом персонажей с помощью компьютерных приложений.

- обучаться, общаясь в команде;

Обучение посредством обсуждения темы считается одним из самых эффективных методов в педагогике. Учитель делит класс на команды, в которых учащиеся смогут обсудить необходимые темы урока под руководством учителя. Ученики, работая в команде, лучше справляются с практическими заданиями и усваивают тему урока.

- поощряйте вопросы и любопытство;

Ученики от природы любопытны, но часто образовательные подходы подавляют это любопытство. Позвольте им задавать вопросы, экспериментировать и исследовать. Именно благодаря таким методам совершаются новые открытия и изобретения.

- дайте детям больше возможностей контролировать процесс обучения.

Очень важная часть образования – это предоставление учащимся возможность контролировать процесс обучения. Когда они ответственны за учебный процесс, они больше заинтересованы в обучении. Позвольте ученикам самим принимать решения о том, какие проекты они будут делать и как они будут их выполнять.

STEAM-подход имеет весомые преимущества над традиционным образованием, не только благодаря практико-ориентированному подходу к изучению иностранного языка. Обучающиеся, изучающие иностранный язык в STEAM-подходе, становятся конкурентоспособными личностями, в которых нуждается быстро развивающееся общество.

### ***References***

1. How to start a STEAM program in your school [Electronic resource]. – Access mode: [https://s3.amazonaws.com/littleBits\\_pdfs/EDU-STEAMGuide-V1–5.pdf](https://s3.amazonaws.com/littleBits_pdfs/EDU-STEAMGuide-V1–5.pdf)
2. Best practice guide of STEAM methodology in eTwinning projects for future teachers [Electronic resource]. – Access mode: <https://school-education.ec.europa.eu/system/files/2022–12/ecr2022-best-practice-guide-steam-methodology.pdf>
3. Felder, R.M. Brent, R. Teaching and learning STEAM [Electronic resource]. – Access mode: <https://ipa-pasca.unpak.ac.id/pdf/Teaching-and-Learning-STEM-A-Practical-Guide.pdf>
4. Pedagogical guide [Electronic resource]. – Access mode: <https://steambuilders.eu/wp-content/uploads/2022/05/IO1-guide-pedagogical-EN-V1.pdf>