

## **ВНЕДРЕНИЕ STEAM-ТЕХНОЛОГИИ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ КОМПЬЮТЕРНОГО КЛАССА «GRAFF» И ОБЪЕДИНЕНИЯ «РАЗГОВОРНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ»**

*Ю.А. Подворчан, А.Н. Ескина*

*МАОУ ДО ДДТ «У Белого озера», г. Томск*

Компьютерный класс «Graff» существует в ДДТ «У Белого озера» с 2001 года, в 2016 году отмечает свой 15 летний юбилей. За это время уровень научно-технического прогресса подвергся колоссальным изменениям, компьютер перестал быть роскошью, сейчас он имеется практически в каждом доме и у каждого члена семьи. В 2012 году материально-техническая база компьютерного класса пополнилась наборами конструкторов Lego Mindtorms, и с 2013 года начался эксперимент по внедрению нового модуля в программу обучения в компьютерном классе. Модуль «Робототехника» предполагает обучение детей основам конструирования, моделирования и программирования роботов, основываясь на массовом интересе к данному виду деятельности, его образовательном потенциале. Отличительная особенность обучения робототехники в объединении - адаптация сложного методического материала для детей младшего школьного возраста, обеспечивающее максимальное усвоение сложного, профессионально-направленного материала.

Наряду с развитием технического прогресса, усовершенствованием моделирования и программирования роботов, глобального внедрения IT-технологий, не остается без внимания и повсеместное изучение английского языка, не только как средство международного общения, но и как базового элемента в освоении этапов глобализации.

Английский язык за последнее время стал неотъемлемой частью современного поколения. Все больше людей с каждым днем сталкиваются с необходимостью изучения и использования навыков речевого и письменного общения на английском языке. В связи с этим современные родители все чаще приводят своих детей в кружки, студии и школы английского языка. Клуб «Разговорный английский» в ДДТ «У Белого озера» на протяжении более 15 лет существует как стандартный формат обучения английскому языку: фонетика, грамматика, лексика. Отличительной чертой данного клуба от школьной программы является углубленное изучение разговорного английского языка, расширенная методология и креативный подход преподавателей к подаче материала. С каждым годом учебно-тематический материал расширяется вместе с разработкой новых стандартов и потребностей в повседневной и про-

фессиональной жизни любого человека. Интеграция техники, науки, искусства и языка в современном обществе способствовало появлению новой формой работы в образовательной среде - STEAM-образование.

STEAM-образование основано на идее обучения с применением междисциплинарного и прикладного подхода. Вместо того, чтобы изучать отдельную дисциплину, STEAM интегрирует их в единую схему обучения. STEAM: S – science; T – technology; E – engineering; A – art; M – mathematics.

Или: естественные науки, технология, моделирование, искусство, математика. В STEAM - образовании активно развивается креативное направление, включающее творческие, художественные и гуманитарные дисциплины. Первым шагом на пути к внедрению данной инициативы в рамках обучения в ДДТ «У Белого озера» стало совместное занятие компьютерного класса «Graff» и клуба «Разговорный английский».

В начале 2015–2016 году, когда в соответствии с внутренним расписанием, руководство учреждения перед педагогами поставило задачу провести открытое занятие, то у руководителей данных объединений возникла идея организовать совместное интегрированное занятие по изучению устройства персонального компьютера в билингвистическом формате. Основанием к этому стали схожие методы и формы преподавания, одинаковые разделы в учебно-тематическом плане, большое количество детей, обучающихся одновременно в двух объединениях. Данное занятие проводилось в рамках модели структурного подразделения «Парк социальных и творческих инициатив и действий». Занятие было успешно проведено 22.11.15, поставленные задачи были решены и цели достигнуты. У воспитанников был отмечен повышенный интерес к дальнейшему изучению не только профильного предмета, но и смежного. Ребята раскрыли для себя перспективы обучения и практическую направленность своей дальнейшей творческой деятельности на занятиях в своих объединениях.

После проведения совместного открытого урока в средних группах двух объединений, старшие воспитанники так же заинтересовались такой нестандартной формой проведения занятия. Возникла идея организовать олимпиаду по английскому языку в электронном и интерактивном формате. Олимпиада стала необычной формой проведения промежуточной аттестации воспитанников сразу трех детских коллективов. Для обучающихся в объединении «Разговорный английский» олимпиадные задания стали инструментом оценивания полученных знаний. Ребята из компьютерного класса разработали в программе Excel интерактивную модель олимпиады, старшие воспитанники разработали сертификаты участников и дипломы победителей. Объединение «Школа

лидерства и организаторского мастерства» занимались организацией и проведением олимпиады: встречали участников, сопровождали и консультировали по техническим вопросам.

После проведения мероприятий у воспитанников началась складываться система взаимосвязи между техникой, наукой, искусством и языками, и все больше учащихся стали посещать одновременно два объединения: Компьютерный класс «Graff» и «Разговорный английский». Конце года был отмечен повышенный интерес к занятиям у всех воспитанников.

В качестве перспективы дальнейшего развития данного направления в дополнительном образовании предлагается вовлечение большего числа творческих коллективов структурного подразделения и объединений других подразделений ДДТ «У Белого озера». Также рассматривается идея разработки и включения новых учебно-тематических разделов в образовательные программы с учетом возможности внедрения STEAM-технологий.