



STEAM EDUCATION TECHNOLOGY IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS AS A FACTOR OF EARLY DEVELOPMENT

Abdumajitova Sayokhat Abduqosimovna ¹, Kholikova Zilola Sadullo qizi ²

Ismoilova Shokhnoza Abdurashidovna ³

¹ Master in Termez State University

² Teacher at Sariosiyo Pedagogy College

³ Master in Termez State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4742202>

ARTICLE INFO

Received: 20th April 2021

Accepted: 25th April 2021

Online: 30th April 2021

KEY WORDS

preschool, STEAM, learning, technology, early development.

ABSTRACT

The article is a study of the early development of preschool children through the STEAM education system based on scientific, theoretical, methodological, socio-political sources, analysis of the current situation in practice.

ТЕХНОЛОГИЯ ПАРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ КАК ФАКТОР РАННЕГО РАЗВИТИЯ

Абдумажитова Саёхат Абдуқосимовна ¹, Холиқова Зилола Саъдулло қизи ²

Исмоилова Шохноза Абдурашидовна ³

¹ Магистр Термезского Государственного Университета

² Преподаватель педагогического колледжа Сариасия

³ Магистр Термезского Государственного Университета

ИСТОРИЯ СТАТЬИ

Принято: 20 апреля 2021 г.

Утверждено: 25 апреля 2021 г.

Опубликовано: 30 апреля 2021 г.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

дошкольное учреждение, STEAM, обучение, технологии, раннее развитие.

АННОТАЦИЯ

Статья представляет собой исследование раннего развития детей дошкольного возраста через систему образования STEAM на основе научных, теоретических, методических, общественно-политических источников, анализа текущей ситуации на практике.



В настоящее время растет интерес к использованию инновационных технологий, педагогических и информационных технологий в учебном процессе, учит их учиться и анализировать самостоятельно и даже делать собственные выводы.

В этом процессе педагог создает условия для развития, формирования, приобретения и воспитания личности, и одновременно выполняет функцию управления, направления. В процессе обучения ученик становится главной фигурой. Знания, опыт и интерактивные методы, связанные с педагогическими технологиями и педагогическими навыками, гарантируют, что учащиеся приобретут знающие, зрелые навыки.

Без преувеличения можно сказать, что одним из нововведений в этой сфере является, прежде всего, необходимость подготовки нового поколения потенциальных лидеров, для чего создание одного нового вида дошкольного образования в каждом регионе страны. Ряд экспертов в данной области подчеркивают необходимость нового подхода к образованию в ходе реформ в этой области, в которой велики важные аспекты обучения STEAM.

Образовательная технология STEAM - это новая методика обучения дошкольников, отличная от традиционных методов обучения.

Что такое образовательная система STEAM?

Если распространить эту аббревиатуру, то получим: STEAM - это -

S - наука,

T - технология,

E - инженерия,

A - арт ва

M - математика.

Он спросил студентов по пять за раз:

- наука (Science),
- Технологии (Technology),
- Инженерное дело (Engineering)
- Изобразительное искусство (Art),
- Предназначен для обучения математике (Math).

На английском это будет: естественные науки, технология, инженерия, искусство и математика. Имейте в виду, что эти тенденции становятся самыми популярными в современном мире. Поэтому сегодня система STEAM развивается как один из основных трендов. STEAM основан на направлении образования и применении практического подхода, а также на интеграции всех пяти направлений в единую систему образования.

В учебной среде STEAM дети получают знания и сразу же учатся их использовать. Поэтому по мере того, как они становятся старше и сталкиваются с жизненными проблемами, будь то загрязнение окружающей среды или глобальное изменение климата, они понимают, что такие сложные проблемы можно решить, только полагаясь на знания в разных областях и работая вместе.

Недостаточно полагаться только на знания по одной теме, основная идея заключается в том, что практика так же важна, как и теоретические знания. То есть, обучаясь, нужно работать не только мозгом, но и руками. Обучение только на стенах класса не успевает за быстро меняющимся миром. Основное отличие подхода STEAM заключается в том, что дети используют и мозг, и руки для успешного изучения различных тем. Они «читают» полученные знания. Сосредоточившись на практических способностях, студенты развивают силу воли, творческие способности, гибкость и учатся сотрудничать с другими. То есть эти



навыки и знания составляют основную образовательную задачу. Это то, к чему стремится вся система образования. Это логическое следствие совмещения теории и практики. STEAM Сделано в Америке. Некоторые школы учли карьеру выпускников и решили объединить такие предметы, как наука, технология, инженерия и математика, и таким образом была сформирована система STEM. (Наука, инженерия и математика).

Позже сюда добавили Art, и теперь STEAM сформирован до конца. Учителя считают, что знание этих тем, в частности, этих предметов, поможет учащимся в будущем стать высококвалифицированными профессионалами. Ведь дети стремятся получить хорошие знания и сразу же применить их на практике.

На международной конференции STEAM Forward в Иерусалиме в 2014 году были сделаны следующие заявления:

Вовлекайте детей в STEAM. Это обучение должно начинаться с дошкольного возраста, поэтому программы должны быть включены в детские сады.

Язык науки - английский. Если вы хотите изучать науку и стать ученым, вам необходимо знать этот язык.

Девушкам нужны программы обучения Steam. Девочки, занимающиеся наукой, могут делать то, что мальчики не могут делать из-за их упорядоченности.

Наука - это весело! Наука должна приносить удовольствие, она должна быть интересной и увлекательной для студентов. В ближайшем будущем потребность в инженерах, специалистах высокотехнологического производства в мире, а значит и в Узбекистане, будет очень высокой.

В долгосрочной перспективе у нас будут профессии, связанные с технологиями и

высокотехнологичным производством, наряду с естественными науками, которые будут пользоваться большим спросом, особенно для профессионалов в области био и нанотехнологий.

Специалистам потребуется обширная подготовка и опыт работы в различных областях техники, естествознания и инженерии.

Самый популярный пример подхода STEAM - Массачусетский технологический институт (MIT). Девиз этого всемирного университета - «Mens et Manus» («Разум и рука»). Массачусетский технологический институт разработал курсы STEAM, чтобы дать детям возможность заранее изучить и познакомиться с концепцией STEAM, и даже создал учебные центры STEAM в некоторых учебных заведениях. По статистике, спрос на STEAM-профессии с 2011 года увеличился на 17%, в то время как спрос на обычные профессии увеличился всего на 9,8%, что говорит об огромной востребованности данной системы образования во всем мире.

Если мы говорим, что основная цель традиционного образования - обучать знаниям и использовать эти знания для мышления и творчества, подход STEAM учит нас сочетать полученные знания с реальными навыками. Это дает школьникам возможность не только иметь какие-то идеи, но и применять их на практике. Вот и все. действительно ценно только знание, которое действительно можно использовать. Так в чем же разница между этой системой образования и традиционным способом преподавания науки?

STEAM-образование относится к смешанной среде, в которой студенты начинают понимать, как применять научные методы на практике. В этой



программе учащиеся, помимо математики и физики, узнают о роботах, которые проектируют и создают собственных роботов. На уроках используется специальное технологическое оборудование. Таким образом, по сравнению с традиционными методами обучения, подход STEAM в старшей школе побуждает детей экспериментировать, создавать модели, независимо создавать музыку и фильмы, воплощать идеи. Такой образовательный подход позволяет детям эффективно совмещать теоретические и практические навыки, завершать аспирантуру в университете и повышать квалификацию. Как бы ни совершенствовалась в образовании материальная база, стандарты, учебные планы, программы и учебники, достижение

ожидаемого главного результата, глубоких и основательных знаний, высокого качества мастерства будет напрямую зависеть от творческих способностей, любознательности, квалификации, педагогических навыков обучаемого учитель. Любое образование должно быть ориентировано на личность ученика, его интересы, желания, потребности. То есть требуется сделать акцент на индивидуализации обучения.

При эффективной организации этого процесса организация обучения на основе учебной программы STEAM дает прекрасную основу для решения поставленных задач на практике.

Литературы:

1. Закон Республики Узбекистан «Об образовании - 2020»
2. Постановление Президента Республики Узбекистан от 8 мая 2019 года № ПП-4312 «Концепция развития системы дошкольного образования Республики Узбекистан до 2030 года».
3. Ишмухамедов Р. Пути повышения эффективности обучения с использованием инновационных технологий. - Т.: ТДПУ им. Низами, 2009.
4. Очилов М. Новые педагогические технологии. - Против. НАСАФ, 2000. STEAM
5. M.O.Norbosheva "The importance of pedagogical and psuochological literasy of parents in preparing children for shcool education". 2021