# РОЛЬ ТЕХНОЛОГИИ STEAM В РАЗВИТИИ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА

### Нигматова М.М.

доцент Бухарского государственного университета

### Махмудова Ф.Б

студентка Бухарского государственного университета

**Аннотация:** В статье говорится об одной из актуальных проблем - наукоемкая продукция и инновационные технологии становятся неотъемлемой частью современного общества, робототехника, моделирование и дизайн занимают ведущее место в детских образовательных учреждениях, школах и институтах.

**Ключевые слова:** личность, личностные изменения, ствол, пар, интерактивная техника, социальные условия развития.

# THE ROLE OF STEAM TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF CHILDREN'S CREATIVITY

### Nigmatova M.M.

Associate Professor at Bukhara State University

#### Makhmudova F.B.

student at Bukhara State Universit

**Abstract:** The article talks about one of the current problems - high-tech products and innovative technologies are becoming an integral part of modern society, robotics, modeling and design occupy a leading place in children's educational institutions, schools and institutes.

**Key words:** personality, personal changes, trunk, steam, interactive technology, social conditions of development.

Сейчас эпоха технологического развития. Высокотехнологичная продукция и инновационные технологии становятся неотъемлемой частью современного общества. В детских образовательных учреждениях, школах и институтах ведущее место начинают занимать робототехника, моделирование и дизайн.

Внедрение STEM-образования в дошкольных образовательных учреждениях помогает детям научиться быстро действовать в потоке информации и применять полученные знания на практике. Дети дошкольного возраста приобретают дополнительные практические навыки, необходимые в современной жизни. Интересные занятия в игровой форме позволяют раскрыть творческий потенциал ребенка.

Что такое STEM-образование в ДОО? Это комплексное обучение, включающее одновременное изучение основных принципов точных наук. К ним относятся инженерия, математика, технология. Дети учатся видеть взаимосвязь происходящих событий, начинают лучше понимать принципы логики, открывают для себя новое и уникальное в процессе создания собственных моделей. Комплексный подход помогает развить у них интерес и вовлечь их в процесс обучения.

Как можно использовать стволовые технологии в дошкольных образовательных организациях?

• Организация строительного обучения. Для этого можно использовать конструкторы роботов и различные робототехнические устройства. Различные задания в игровой форме помогают развивать у детей логическое и алгоритмическое мышление. Дошкольники могут быстро научиться решать практические задачи и самостоятельно освоить основы программирования.

- Проведение экскурсионной деятельности. Изучение окружающей среды посредством полевых занятий с дошкольниками позволяет детям изучать строение листьев, анализировать воду, наблюдать за насекомыми. Это помогает им почувствовать особую любовь к прекрасным творениям и понять свою ответственность перед ними.
- Подготовка игр. В этом случае можно организовать интересные занятия в виде подвижных игр, танцев и развлечений. Это позволяет детям улучшить свои коммуникативные навыки, расширить словарный запас, освоить грамматические особенности построения речи, научиться конструировать новые уникальные модели.

Сегодня мы можем найти различные учебные модули, включенные в STEM-образование в дошкольных учреждениях. Например, модуль «Дидактическая система» позволяет детям познакомиться с геометрическими фигурами и предметами, освоить наиболее распространенные предметы окружающего мира.

Ведущим компонентом STEM-образования является практическая Дети учатся считать, измерять, общаться инженерия. сравнивать посредством игры. Это поможет ИМ приобрести необходимые математические, филологические и инженерные навыки. Дети в знакомых предметах выделяют для себя новые и неизвестные свойства. Повседневные занятия в форме веселых игр развивают воображение и творческие способности.

Преимущества стволовых технологий:

- Развивает интерес.
- Помогает развивать инженерные навыки.
- Позволяет приобрести качества, необходимые для работы в команде.
- Развивает умение анализировать результаты выполняемой деятельности.

• Способствует лучшей когнитивной деятельности детей дошкольного возраста.

Комплексный подход к образованию помогает развивать мыслительные способности на лучшем уровне и открывает большие двери для выбора перспективной и востребованной профессии. Современная методика естественно и легко привлекает детей к научной и творческой деятельности. Он способствует систематическому развитию интеллектуальных способностей, необходимых во взрослом возрасте.

Преимущества интерактивного оборудования в ДОО:

- Ребенок быстро учится аккуратно управлять устройством;
- С помощью сенсорных устройств в дошкольных образовательных организациях развиваются таланты и творческие способности детей, повышается их жизнестойкость и снижается гиперактивность детей.
- Сенсорные игровые комплексы развивают мелкую моторику и повышают уровень чувствительности у детей.
- Современное интерактивное оборудование для ДОО улучшает восприятие ребенком новой информации, стимулирует самообразование и повышает интерес к обучению.

Все развивающие комплексы, выпускаемые для детей, совместимы с программой в дошкольных и начальных школах (государственными образовательными стандартами), а также способствуют развитию ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) в образовательных учреждениях.

Что входит в программу и какие образовательные задачи решаются:

В образовательном модуле «Дидактическая система Ф. Фребеля»:

- экспериментировать с объектами окружающего мира.

Каждый модуль в совокупности направлен на решение конкретных задач, обеспечивающих реализацию целей STEM-образования: развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательно-

исследовательской деятельности и вовлечение детей раннего возраста в научно-техническое творчество.

## Использованная литература:

- 1.Нигматова М. М., Мирзаева Д. Ш. АРТ-ТЕРАПИЯ, КАК СРЕДСТВО АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА К ДОО //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. 2022. Т. 2. №. 1. С. 1209-1215.
- 2. Нигматова М. М., Мирзаева Д. Ш. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПОМОЩЬЮ АКТ ПЕДАГОГИКИ //Вестник науки и образования. 2021. №. 14-3 (117). С. 31-34.
- 3. Nigmatova M. The Importance of Digital Games in Learning //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). 2023. Т. 35. №. 35.
- 4. Nigmatova M. Formation of Proper Nutrition in Children //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). 2023. Т. 35. №. 35.
- 5. Nigmatova M. MAKTABGACHA TA'LIM TIZIMIDA STEM TEXNOLOGIYALARINI QOʻLLASH VA UNING AVZALLIKLARI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). 2023. Т. 35. №. 35.
- 6. Nigmatova M. M. et al. MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARGA ZAMONAVIY DUNYONING TARBIYASIGA TA'SIRI //Scientific Impulse. 2022. T. 1. №. 4. C. 1401-1407.
- 7. Nigmatova M. M., Jorayeva S. H. J. MAKTABGACHA TALIMDA STEM TA'LIM MODULI //Scientific Impulse. 2022. T. 1. №. 4. C. 1396-1400. 8.Nigmatova M. M., Erkinova D. E. MAKTABGACHA TALIM VA MAKTAB TA'LIMI HAMKORLIGI //Scientific Impulse. 2022. T. 1. №. 4. C. 1305-1309.
- 9. Nigmatova M. TA'LIM MUASSASALARI O ʻRTASIDA UZVIYLIK TIZIMINI YARATISH MEXANIZMLARI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). 2022. Т. 22. №. 22.

- 10. Nigmatova M. MAKTABGACHA TA'LIM VA UMUMIY OʻRTA TA'LIMNING OʻZARO INTEGRATSIYASI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). 2022. Т. 22. №. 22.
- 11. Nigmatova M. KOMPYUTER O'YINLARINING MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR HISSIY INTELEKTIGA TA'SIRI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). 2022. Т. 22. №. 22.
- 12. Nigmatova M. M. Use of digital games in Children's activities //AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE AND LEARNING FOR DEVELOPMENT. 2022. T.  $1. N_{\odot}$ . 2. C. 113-116.
- 13. Nigmatova M. M. MUAMMOLI VAZIYALARINI HAL QILISHDA INTERFAOL VOSITALARDAN FOYDALANISH //Scientific progress. 2021. T. 2. №. 7. C. 1079-1085.
- 14. Nigmatova M. M. ZAMONAVIY DUNYODA BOLANING SHAXSIY RIVOJLANISHI MUAMMOLARI //Scientific progress. 2021. T. 2. №. 7. C. 1166-1171.
- 15. Ходжаева С. С., Нигматова М. М. Взгляды предков по вопросу самовоспитания личности //Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2016. №. 50-1. С. 124-127.
- 16. Ходжаева С. С., Нигматова М. М. Сущность, структура и функции самовоспитания подростков //Обучение и воспитание: методики и практика. 2015. №. 19. С. 22-25.
- 17. MM Nigmatova.MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI NOANANAVIY USULLAR YORDAMIDA RASM CHIZISHGA O 'RGATISHNING AHAMIYATI -2023-Научный Фокус 1 (2), 1161-1168
- 18. MM Nigmatova. MAKTABGACHA TA'LIM YOSHDAGI BOLALARDA TOLERANTLIK TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISH YO 'LLARI-2023-Научный Фокус 1 (2), 1101-1105

- 19. Nigmatova M. M., Erkinova D. E. ALOHIDA TA'LIMGA EHTIYOJLARI BO'LGAN BOLALAR BILAN INKLYUZIV TA'LIM //PEDAGOGS jurnali. 2023. T. 1. №. 1. C. 157-157.22.
- 23. Nigmatova, M. (2022). BOLALARNI MAKTABGA TAYYORLASHDA MAKTAB VA MTT HAMKORLIGI. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 22(22)
- 24. Nigmatova, M. (2022). MAKTABDA YETTI YOSHLI BOLALAR UCHUN MOSLASHUV DARSLARINI TASHKIL ETISH. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 22(22).
- 25. Nigmatova, M. (2022). MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA TARBIYAVIY TADBIRLARNI TASHKIL ETISHDA TAEXNOLOGIK YONDASHUV. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 22(22).
- 26. Ражабова И. X. Методика индивидуализации в преподавании вузах //Вестник магистратуры. 2019. №. 4-3. С. 70-71.
- 27. Ражабова И. X., Шукурова М. У. К. Словесное воздействие как коммуникативные способности учителя // Academy. 2020. №. 3 (54).
- 28. Ossobennosti organizatsii i provedeniya didakticheskix igr s detmi starshego doshkolnogo vozrasta. I Rajabova ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2020
- 29. Ражабова И. Х. ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ДУХЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕИ СРЕДСТВАМИ МУЗЫКИ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ //Молодежь в науке и культуре XXI в.: материалы междунар. науч.-. 2016. С. 132.