

УДК 37

DOI 10.21661/r-560589

Суханова О.А., Комиссарова И.Г., Малкина М.Ф.

ПРИМЕНЕНИЕ STEM-ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

***Аннотация:** в статье авторы описывают теоретические основы работы по формированию современных компетенций у детей дошкольного возраста. Особое внимание уделено применению STEM-технологий, что позволяет системно, доступно и увлекательно изучать мир детям.*

***Ключевые слова:** дети дошкольного возраста, STEM-технология, образование, обучение.*

В настоящее время наблюдается тенденция к применению инновационных технологий в современном обществе. Исследователи полагают, что в будущем нынешние дошкольники будут приобретать профессии, еще не представленные на рынке труда в нашем обществе. Современный мир ставит перед образованием непростые задачи: подготовить ребенка к жизни в обществе будущего, что требует особых интеллектуальных способностей. Развитие навыков получения, обработки и практического использования полученной информации лежит в основе технологии STEM. Применение технологий в ДОУ помогает детям научиться быстро перемещаться в потоке информации и применять полученные знания на практике. Дети дошкольного возраста приобретают дополнительные практические навыки и умения, достаточно востребованные в современной жизни. Интересные занятия в игровой форме раскрывают творческие способности ребенка. Дети учатся видеть взаимосвязь происходящих событий, начинают лучше понимать принципы логики и открывают для себя что-то новое и оригинальное в процессе создания собственных моделей. Комплексный подход помогает развивать их интересы и вовлекать их в образовательный процесс.

Сейчас педагоги дошкольного образования применяют в своей работе инновационные технологии. Поэтому основной задачей педагогов дошкольного образования является определение методов и форм организации работы с детьми с использованием инновационных педагогических технологий. Кроме того, современные педагогические направления в дошкольном образовании ориентированы на реализацию государственных стандартов дошкольного образования. Важной частью педагогической технологии является роль ребенка в учебно-воспитательном процессе, и особенно подчеркивается отношение взрослых к ребенку.

В условиях дошкольного применения ФГОС современное образование все больше ориентируется на формирование базовых индивидуальных компетенций, развитие у учащихся способности самостоятельно решать задачи, повышение навыков оперирования знаниями, развитие интеллектуальных способностей. В связи с этим актуальными становятся формирование у детей технического мышления, развитие исследовательских, инженерных и конструкторских навыков. Благодаря STEAM-подходу дети могут понимать логику событий, понимать их взаимосвязи, системно изучать мир и тем самым развивать любознательность, инженерное мышление, умение выходить из критических ситуаций. Развитие навыков работы в команде и овладение основами управления и самопрезентации, что в свою очередь обеспечивает новый уровень развития ребенка.

Проблема развития творческого воображения у детей старшего дошкольного возраста отражена в ФГОС дошкольного образования, представленной в целях по окончании дошкольного образования «У ребенка развито воображение, реализующееся в различных видах деятельности». Социально-экономические изменения в обществе диктуют необходимость формирования творческой личности, способной эффективно и нестандартно решать новые жизненные задачи. Но массовое образование сводится к получению стандартных знаний, навыков и умений, к типовым решениям предлагаемых задач. В связи с этим перед дошкольными образовательными учреждениями стоит важная задача по развитию творческого потенциала подрастающего поколения, что, в свою очередь, требует

совершенствования образовательного процесса с учетом психологических закономерностей всей системы воспитательных процессов.

Современному обществу нужен активный, инициативный, творческий и добрый гражданин. Недостаточное развитие технических навыков тормозит работу воображения, ограничивает инициативу ребенка и снижает качество результатов деятельности. Поэтому возникла необходимость применения в образовательном процессе детского сада STEAM-технологии, позволяющей создать благоприятные условия для вовлечения дошкольников в научно-техническое творчество и формирования творческого мышления и воображения, а также первичных технических навыков.

Давайте разберемся с этим в его значении: что такое STEAM?

S – естествознание (естественные науки).

T – технология (технология).

E – инженерия (инженерия).

A – искусство (творчество).

M – математика (математика).

Сегодня STEAM-образование развивается как одно из основных направлений в мире и основано на применении междисциплинарного и прикладного подхода. Обязательными условиями такого обучения являются его непрерывность и возможность взаимодействия в рабочих группах, где дети могут собирать идеи и обмениваться идеями. Комплексное использование STEAM-технологий реализуется в приоритетных видах деятельности дошкольников:

- игре;
- строительной деятельности;
- исследовательской деятельности;
- проектной деятельности;
- различных видах художественно-творческой деятельности.

Задачи, которые решает STEM:

- обучение должно быть интересным;
- знания необходимо применять на практике;

- тренировки должны приносить удовольствие по форме;
- обучение должно давать реальные результаты в будущем.

Обобщая опыт ДООУ в части применения и апробации STEM-технологий в старших и подготовительных группах, можно сказать, что наблюдается положительная динамика в уровне освоения детьми основной образовательной программы. Фиксируются положительные впечатления и отзывы детей, педагогов и родителей. Для детей важны познавательный интерес, активность, творческое воображение, волевая и мотивационная направленность, самостоятельность; с удовольствием общаются, строят совместные планы, строят предположения, делают выводы; сплоченность группы детей формируется в условиях принятия общей идеи и решения общих задач с использованием реальных предметов и вещей.

В дальнейшем мы планируем расширить деятельность с использованием STEM-технологий в определенном направлении: повышение квалификационного уровня педагогов, материальное расширение технической базы для обучения детей дошкольного возраста.

Дошкольное образование – важный, ответственный период в жизни человека. Применение STEM-технологий позволяет системно, доступно и увлекательно изучать мир детям; помочь раскрыть потенциал будущих успешных математиков, инженеров, исследователей и изобретателей, художников, скульпторов в подрастающем поколении.

Список литературы

1. Волосовец Т.В. STEM-образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста: учебно-методическое пособие / Т.В. Волосовец, В.А. Маркова, С.А. Аверин. – М., 2017. – 111 с.
2. Доленко Г.И. 100 оригами / Г.И. Доленко. – М.: Академия развития, 2011. – 771 с.
3. Ерофеева З.Т. Математика для дошкольников / З.Т. Ерофеева, Л.Н. Павлова, В.П. Новикова. – М.: Образование, 1992.
4. Иткин В. Делаем мультипликационный фильм интересным / В. Иткин // Искусство в школе. – 2006. – №1.

5. Задлада Л. Дети и анимация / Л. Задлада // Семейный мир. – 2005. – №11.
 6. Куприянов Н.Н. Анимационные уроки – «игровой витамин» / Н.Н. Куприянов // Искусство в школе. – 2007. – №4. – С. 15–16.
 7. Куцанова Л.В. Строительство и ручной труд в детском саду / Л.В. Куцанова. – М.: Образование, 1990.
 8. Михайлова З.А. Веселые задания для дошкольников / З.А. Михайлова. – М.: Просвещение, 1990.
-

Суханова Ольга Антоновна – педагог-логопед, МБУ «Д/С №93 «Мишутка», Россия, Тольятти.

Комиссарова Ирина Григорьевна – воспитатель, МБУ «Д/С №93 «Мишутка», Россия, Тольятти.

Малкина Марина Фидиятовна – воспитатель, МБУ «Д/С №93 «Мишутка», Россия, Тольятти.
