

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Манакова Галина Леонидовна,

педагог дополнительного образования,
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества» муниципального образования «Лениногорский муниципальный район» Республики Татарстан,
г. Лениногорск, Республика Татарстан, Россия

ИНТЕРАКТИВНАЯ ПЕСОЧНИЦА КАК ОДНА ИЗ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. Интерактивная песочница стала универсальным инструментом для развития познавательных интересов, обогащения словарного запаса. Интерактивная песочница – это уникальное оборудование, позволяющее раскрыть внутренние резервы и природные способности дошкольников. Техническое оснащение в песочнице устроено таким образом, что ребенок может самостоятельно менять рельефы, цветные изображения и обои на песке. Таким образом, технология может быть использована с детьми для изучения географии; особенностей ландшафта; морской флоры и фауны; характеристик цвета, формы и размера.

Ключевые слова: цифровые технологии, образовательный процесс, интерактивная песочница.

Использование цифровых технологий в дополнительном образовании является одной из актуальных инновационных проблем нашего времени. Технология обучения созданию интерактивных дидактических игр для детей в дошкольном возрасте - сложный и системный процесс. Создание и развитие информационного общества основывается на широком применении интерактивных технологий в образовании, что определяется несколькими факторами. Во-первых, внедрение интерактивных технологий в дополнительное образование значительно ускорило передачу знаний из технологий и человеческого социального опыта не только от одного поколения к другому, но и от одного человека к другому. Во-вторых, со-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

временные интерактивные технологии, повышающие качество обучения, позволяют человеку быстрее и успешнее адаптироваться к окружающей среде и происходящим социальным изменениям. В-третьих, внедрение интерактивных образовательных технологий является важным фактором в создании системы образования, отвечающей требованиям информационного общества и процесса реформирования традиционной системы образования.

Цифровые технологии позволяют передавать учебные материалы детям через игры, не перегружая их, имитируя процессы, которые трудно визуализировать в реальных условиях.

Рассмотрим использование цифровых технологий в дополнительном образовании на примере интерактивной песочницы.

Игра представляет собой смоделированную реальность, в которой ребенок может ошибиться и начать все сначала. Даже если цель игры не будет достигнута, проблема развития навыков, интеллекта и опыта постепенно будет решена. Игра позволяет незаметно применять полученные знания. Играя, дети учатся обобщать, анализировать, а также мыслить теоретически.

Познавательные игры в интерактивной песочнице:

- игры на ознакомление с окружающим миром (познаем то, что рядом с нами: животные, реки, моря, города);
- географические игры (моделируем в песочнице климатические зоны и жизнь на них, узнаем, как живут люди в разных уголках планеты);
- фантастические игры (дети имитируют жизнь на других планетах - ландшафт Луны, поверхность Марса);
- исторические игры (строят, ломают, изучают стратегию боевых действий и снова строят);
- игры-экскурсии по городу (знакомим с родным городом и его историей).

Познавательные игры на песке в виде дидактической сказки:

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

- сенсорные игры (о своих физических и чувственных возможностях, о свойствах вещей и окружающего);
- языковые игры (поупражняться в грамматике и развить фонематический слух);
- дидактические навыки (конкретные умения и навыки, развить психические процессы);
- игры-загадки (учат четкому выполнению учебной задачи).

Интерактивная песочница - это песочница, оснащенная компьютерами, специальными датчиками, проекторами и разработанным программным обеспечением. Датчик глубины, подключенный к компьютеру, измеряет расстояние до песка, а специальная программа обрабатывает данные, полученные датчиком, и посылает команды проектору для выделения определенных областей песочницы. Истинные текстуры воды, гор и других поверхностей проецируются на песок. Игра с песком - одна из форм естественной деятельности для детей.

Интерактивная песочница позволяет детям проявлять свое воображение, творить и создавать свой собственный мир. Научные факты доказали, что игра с песком положительно влияет на эмоциональное состояние детей, помогает избавиться от психологических травм, развивает воображение и способствует умственной работе. Игры с песком позволяют детям выражать себя, оставаясь самими собой. Игра с песком - одна из форм естественной деятельности для детей.

Самая интересная игра с песком для детей будет, когда она будет оснащена инновационными технологиями. Одним из таких изобретений является интерактивная песочница. Интерактивная песочница - это уникальное устройство, которое позволяет перевести песочницу на новый уровень, раскрыть внутренние резервы и природные способности дошкольников. Работа интерактивной песочницы основана на технологии дополненной реальности, благодаря которой обычный песок превратился в волшебную вселенную. Пользователи могут видеть живописные

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

пейзажи и перерисовывать их в мгновение ока: копать озера, строить вулканы и даже целые замки.

Интерактивная песочница - это помощник в образовательном процессе, который позволяет визуализировать эволюцию земной поверхности в режиме реального времени, которая происходила в течение миллионов лет и переживала ледниковые периоды, извержения вулканов и т.д. Также можно изучать цвет, форму и размер объектов, сгруппированных в соответствии с различными сенсорными характеристиками. Кроме того, можно управлять различными объектами, такими как корабли или танки. Поэтому мы можем создавать и изменять наш собственный мир в режиме реального времени и объяснять детям различия между водоемами, что такое вулканы и почему происходят извержения. Через некоторое время пользования, с помощью педагога, дети могут создавать различные геометрические фигуры вручную, что позволяет им лучше запоминать понятие форм, сенсорные критерии цвета и размера.

После того, как ребенок научится обращаться с песком, можно приступить к строительству объектов: строить природные ландшафты (реки, озера, океаны, горы и долины). Дети постепенно получают информацию об окружающем мире и участвуют в его создании. Хорошо сопровождать все песочные картинки рассказом педагога. Такие занятия не только развивают представления об окружающем мире, но и развивают пространственные направления. Дети не боятся ошибаться, если они допустят ошибку, они легко могут все исправить. Далее можно приступать к созданию сказок на песке: колобок, теремок и т.д. Постепенно дети учатся связывать слова с действиями персонажей и начинают действовать самостоятельно.

Кроме того, можно научиться грамотности и арифметике с помощью интерактивной песочницы. Песочница - это небольшая модель окружающего мира, место, где внутренняя борьба и конфликты маленьких людей играют определенную роль во внешнем мире, могут выражать их через внешний мир и смотреть на свой

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

внутренний мир со стороны. В результате исчезнет страх ошибок, неуверенность в себе и сомнения. Занятия в интерактивной песочнице снижают невротические способности детей: повышенную тревожность, беспокойство при социальных контактах, беспокойство в новых ситуациях, чрезмерную эмоциональную восприимчивость, а также негативные отношения с родителями и сверстниками. Использование интерактивных песочниц позволяет значительно повысить мотивацию детей работы в команде.

Таким образом, использование в образовательном процессе интерактивной песочницы позволит существенно повысить мотивацию детей к занятиям, а также способствует более интенсивному и гармоничному развитию познавательных процессов, закреплению пройденного материала. А главное, научит ребят работать в команде и уважать труд товарищей.

Интерактивная песочница это прогрессивный инструмент, который сделает любой образовательный процесс интересным, увлекательным, полезным и продуктивным.

Список литературы:

1. Бехтерева, Е.Н. Интерактивная песочница в ДОО / Е.Н. Бехтерева, И.И. Пичугина // Обруч. - 2017. - № 4. - С. 32-34.
2. Грабенко, Т.М. Чудеса на песке. Песочная игротерапия / Т.М. Грабенко, Т.Д. Зинкевич-Евстигнеева. - СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, 1998. - 50 с.
3. Интерактивная песочница: методическое пособие / И.И. Пичугина. - Челябинск: ИП Мякотин И.В., 2016. - 52 с.
4. Использование информационных технологий в дошкольных образовательных учреждениях: Методическое пособие / Сост. М.Н. Солоневичева. - СПб.: «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2008. - 88 с.