

С.Б. Мукушева¹, С.А. Муликова^{2*}, М.Б. Исакова³, М.С. Калмаханов⁴, Г.Б. Кенжебеков⁵

^{1, 2, 3, 4, 5} *Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан*
(*Корреспондирующий автор. E-mail: mulikovasaltanat@mail.ru)

¹ORCID 0000-0003-2757-5739,

²ORCID 0000-0002-4624-8912,

³ORCID 0000-0002-0972-2101,

⁴ORCID 0009-0005-0617-5164,

⁵ORCID 0009-0003-3265-3065

Способы использования интерактивных средств обучения в психолого-педагогической подготовке будущих педагогов дошкольного воспитания и обучения

Применение интерактивных средств обучения создает условия перехода от объяснительно-пояснительного метода обучения к деятельностно-практическому, позволяющему детям быть активными участниками образовательного процесса, а также осознанно усваивать новые знания. Исходя из возможности интерактивных средств обучения как одного из эффективных методов повышения мотивации и персонализации детей в обучении, развития их творческих способностей и создания благоприятной эмоциональной среды, особое внимание уделяется подготовке будущих педагогов к их использованию. В соответствии с этим определена цель статьи — представить способы применения интерактивных средств обучения в процессе подготовки будущих педагогов дошкольного воспитания и обучения. В статье представлен первоначальный опыт использования интерактивной песочницы в процессе психолого-педагогической подготовки будущих педагогов дошкольного образования. Данный процесс направлен на внедрение различных форм работы с интерактивной песочницей в практическую деятельность будущих педагогов. Практические навыки использования интерактивных технологий будущими педагогами будут способствовать мотивации интереса детей дошкольного возраста к обучению и формированию социальных навыков. Это также способствует развитию эмоциональной сферы, достижению терапевтического и воспитательного эффектов развития детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: интерактивные средства обучения, дети дошкольного возраста, будущие педагоги, интерактивная песочница.

Введение

Президент Республики Казахстан К.-Ж.К. Токаев поставил перед системой образования всех уровней задачу создания условий для гармоничного и всестороннего развития детей как одного из ключевых приоритетов. В полной мере это требование относится и к дошкольному воспитанию и обучению [1].

Потребности современных детей в получении знаний и развитии навыков диктуют педагогам особые требования. В связи с этим деятельность педагогов направлена на формирование у обучающихся универсальных знаний, таких как: (регулятивные, познавательные, коммуникативные), ключевых компетенций (умение применять полученные в разных областях знания для решения жизненно важных задач, способность к успешной социализации в обществе, инициативность, самостоятельность и др.), достижение образовательных результатов (личностных, предметных и метапредметных), имеющих значимость для самого обучающегося и для окружающего его социума в целом; создание условий для саморазвития и самореализации личности и др. [2]. Особое внимание в становлении дошкольника педагог уделяет формированию общечеловеческих ценностей — казахстанский патриотизм и гражданская ответственность, уважение, сотрудничество, открытость, труд и творчество, обучение на протяжении всей жизни [3].

Реализация этих задач требует внедрения интерактивного обучения в организациях образования, в том числе и дошкольных.

Исследователи полагают, что реализация интерактивного обучения направлена на решение одной из главных задач — развитие коммуникативных умений и навыков. Обучение в интерактивном режиме помогает через командную работу установить эмоциональные связи между обучающимися,

научить прислушиваться к мнению окружающих, повысить мотивацию, закрепить полученные теоретические знания, проявить творчество и фантазию, продемонстрировать активную жизненную позицию, не теряя индивидуальности [4].

Rich Whitney раскрывает возможности интерактивного обучения через проведение тренингов для обучающихся и с их участием. Автор представляет процесс обучения как цепочку взаимосвязанных поступательных действий — «видеть-знать-делать», полагая, что интерактивное обучение может быть способом повышения мотивации, сознательного отношения к учебе и к практическим действиям, т.е. внедрение интерактивного обучения создаст возможность появления и проявления самостоятельного желания, стремления («хотеть») между действиями «знать» и «делать». Мотивация, как результат интерактивного обучения, формирует положительный опыт, который будет способствовать использованию приобретенных навыков в будущей практической деятельности после обучения [5]. Таким образом, интерактивное обучение направлено на развитие навыков, востребованных, не только в течении жизни, но и тех, которые могут послужить важной основой для дальнейшего развития.

Интересный подход к становлению индивидуальности в процессе чтения книг предлагают Jeremy Lucian Daniel Watts и Kathryn Jordan Gandy. Исследователи полагают, что интерактивное восприятие на слух литературного произведения будет направлено, в первую очередь, не на привитие любви к чтению, а на возможность со стороны детей самостоятельного, спонтанного обсуждения сюжетной линии книги, ее героев, высказывания собственного мнения (часто в противовес видения автора). С помощью этого, педагог может сделать определенные выводы о развитии психических процессов ребенка и его творческих способностях. Итогом дискуссии, резюмируя изложение определенных ситуаций в литературном тексте во взаимосвязи с их интерпретацией детьми, педагог создает условия для развития логики, критического мышления и повышения уровня нравственных ценностей детей [6]. Наше мнение таково, что основное условие — доступ каждого ребенка к тексту и иллюстрациям книги в многочисленных группах может быть выполнено с помощью применения, например, планшета с большой диагональю экрана, либо интерактивной панели. Однако в условиях гибкого зонирования предметно-игровой среды детских комнат казахстанских дошкольных организаций, чтение вслух книги с несколькими детьми вполне реально.

Chunying Gao, Fuxing Wang, Jiaxue Chen, Yu Tong, Yinghe Chen [7] в результате сравнительного анализа пришли к выводу об эффективности использования детьми интерактивных приложений с сенсорной панелью в сравнении с просмотром не интерактивного приложения в процессе языковой подготовки дошкольников.

Использование интерактивных фолдеров как средства повышения эффективности языкового обучения предлагают Н.Г. Костина и Е.А. Стуколова [8]. По мнению исследователей, интенсифицировать языковую подготовку с помощью интерактивных фолдеров возможно с использованием QR-кодов, поиска дополнительной информации и применения развивающих упражнений-тренажеров на интернет-ресурсах. Приоритет интерактивных фолдеров в современном образовании авторы обуславливают не только их традиционностью, недостаточностью технической оснащенности компьютерной техникой и низким уровнем обеспечения ее функциональности, но и вниманием к сохранению здоровья подрастающего поколения. Авторы выделили целый ряд принципов, реализация которых обеспечит выполнение различных видов деятельности в рамках одного вида разработки в процессе использования интерактивных фолдеров.

Исходя из необходимости формирования сложных навыков, Н.Е. Дёмочко предлагает использовать комплекс интерактивных занятий, информационных и сетевых технологий в процессе формирования основ математики [9].

Педагоги-практики, находясь в поиске новых эффективных методов развития дошкольников, внедряют в воспитательно-образовательный процесс дошкольных организаций современные технологии обучения, включая использование компьютеров, сенсорных панелей, планшетов с электронными играми. При этом особое внимание уделяется возможностям интерактивной доски, т.к. работа на ней позволяет детям работать коллективно, в порядке очередности, и достигать общего результата [10].

В качестве средств обучения М.В. Ломаева рассматривает целый спектр электронных образовательных ресурсов с образовательным конвентом для методического кабинета дошкольной организации, рабочего места педагога, музыкального руководителя, педагога физической культуры, кабинета дополнительного образования — комплекс для 3D моделирования, комплект интерактивного оборудования, интерактивно-цифровые комплексы, цифровая лаборатория для исследования окружающего

мира и обучения дошкольников естественно-научным дисциплинам и т.п. Автор предлагает оснастить кабинеты логопеда, педагога-психолога, педагога-дефектолога интерактивной песочницей, интерактивным зеркалом, системой видеозаписи и видеовоспроизведения, музыкальным центром. М.В. Ломаева разработала список электронных образовательных ресурсов: Learning Apps (<https://learningapps.org/>); «Classflow» (<https://classflow.com/>); «TinyTap» (<https://www.tinytap.com/content/>); «Мерсибо» (<https://mersibo.ru/>); «Потому.ру» (<https://potomy.ru/>); «Логозаврия» (<https://logozavr.ru/>); «Играемся» (<https://igraemsa.ru/>); Детский портал «Солнышко» (<https://solnet.ee/>); «Ну-ка, дети» (<https://nukadeti.ru/>); «Интерактивная доска Miro» (<https://miro.com/ru/online-whiteboard/>). Так же исследователь рассматривает возможность видеохостинга YouTube для проведения виртуальных экскурсий в культурные учреждения (театры, музеи, художественные и выставочные залы), по географическим объектам, для наблюдения за природными явлениями и т.п. [11].

С.Н. Федорова и Н.Д. Голикова, анализируя возможности учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика», деятельность которой направлена на развитие цифровой компетентности студентов, представили примеры использования цифрового оборудования в профессиональной подготовке будущих педагогов. Рассмотрены образовательные характеристики интерактивного пола FlooriumAdaptive, программно-аппаратного комплекса «Ко-либри.ЛАБ», интерактивной студии I-Theatre, интерактивной стены «Попадалкин», детского сенсорного интерактивного стола «Кидси» и др. [12].

Таким образом, разнообразие интерактивных средств обучения, представление их на рынке продаж и поставок, новые разработки и усовершенствование существующих, демонстрирует востребованность их использования в образовательном процессе дошкольных организаций. Использование интерактивных форм в образовательном процессе создает благоприятную среду обучения, т.к. дает возможность обучающимся трансформировать формы деятельности, переходя от теории к практике, от понимания к применению и наоборот [4].

Методы и материалы

Проведенный в рамках исследования системный анализ, определил возможности и перспективы применения знаний и навыков работы с разнообразными интерактивными средствами обучения дошкольников. В основе материалов исследования были использованы научные публикации, раскрывающие вопросы изучения обновленной классификации интерактивных средств обучения дошкольников, ознакомления работы с ними будущих педагогов дошкольных организаций обучения. Через использование возможностей интерактивной песочницы представлены способы повышения профессионализма будущих педагогов дошкольного воспитания и обучения и варианты активизации деятельности будущих педагогов в смоделированных ситуациях.

Результаты и их обсуждение

Организации высшего и послевузовского обучения (далее — ОВПО) ставят перед собой цель — в период подготовки будущих педагогов дошкольных организаций ознакомить их с принципами работы и задачами использования интерактивных средств обучения дошкольников. С этой целью возможно использование контента Виртуального детского сада в психолого-педагогической подготовке будущих педагогов дошкольного воспитания и обучения.

Анализ функционирования Виртуальных детских садов в РК показал, на примере, что миссия электронного детского сада Медицинского центра управления делами Президента Республики Казахстан «E-KARLYGASH» [13] заключается в формировании основ успешности будущих казахстанцев на этапе дошкольного образования. На сайте обучающиеся знакомятся с материалами по безопасности детей и сохранению их здоровья. На сайте КГКП «Ясли-сад «Кораблик»» во вкладке «Онлайн балабакша» [14] представлены не систематизированные (отсутствует тематическое единство и последовательность) учебно-методические материалы для педагогов. Контент функционирующего в Карагандинском университете им. Е.А. Букетова Виртуального детского сада [15] составляет развивающие упражнения, рекомендации по соблюдению режима дня, консультации логопеда, психолога, педиатра, обучающие медиа, видео- и фотоматериалы.

Таким образом, опыт создания виртуальных детских садов существует, но носит единичный характер. Однако внедрение деятельности виртуальных детских садов в процесс подготовки будущих педагогов дошкольного образования, дальнейшее использование полученных ими в период обучения навыков интерактивного обучения, поднимет уровень качества предоставляемых цифровых услуг,

ориентированности на потребности субъектов образовательного процесса, необходимости разработки концептуального подхода развития данной сферы.

Исследователи процесса интерактивного обучения в сфере дошкольного воспитания и обучения предлагают некоторые средства и способы его реализации, отличные от традиционных.

На наш взгляд, наиболее полное и значимое исследование интерактивных средств обучения изложено В.А. Кошкиной и Е.А. Пазенко [2]. На основе анализа специальной литературы и различных научных взглядов на исследуемый вопрос, авторы предлагают в качестве интерактивных средств обучения рассматривать интерактивный учебный комплект и интерактивное оборудование. В рамках статьи мы остановимся на интерактивном оборудовании, как одном из интерактивных средств обучения (рис.).



Рисунок. Интерактивное оборудование как часть интерактивных средств обучения

Более подробно в рамках данной статьи мы остановимся на возможностях психолого-педагогической подготовки будущих педагогов дошкольных организаций образования к практической деятельности через использование одного из видов интерактивного средства обучения — интерактивной песочницы «IsandBox», представляющей собой электронную платформу для создания моделей и сценариев различных образовательных ситуаций. Принцип функционирования данного вида песочницы построен на объединении возможностей сенсорного стола и песочницы, она позволяет обучающимся и педагогам взаимодействовать с трехмерными моделями в реальном времени, при этом используются физические объекты и элементы песочницы для создания разнообразных визуальных и аудиовизуальных эффектов. Принцип работы с интерактивной песочницей, в первую очередь, основан на работе с песком. Игра с песком является естественной игровой формой для ребенка, при этом отметим положительное влияние песочной терапии на людей разного возраста. В процессе игры с песком у дошкольников развивается мелкая моторика, тактильные ощущения, происходит гармонизация эмоционального состояния, формируется умение воспринимать свои ощущения. Кроме того, развиваются речь, память, внимание, повышается уровень мыслительной и эмоциональной деятельности [16].

Условия использования интерактивной песочницы в образовательном процессе подготовки будущих педагогов дошкольного воспитания и обучения могут сложиться по нескольким сценариям работы с ней. Мы предлагаем следующий:

- изучить психотерапевтические особенности использования песка в работе с детьми;
- рассмотреть технические возможности (алгоритм технической эксплуатации) интерактивной песочницы;
- составить перечень возможных рисков для детей в работе с интерактивной песочницей;
- определить педагогический и психологический эффект использования интерактивной песочницы в работе с дошкольниками, в том числе с детьми с ООП;
- диагностировать изменения детей в процессе использования интерактивной песочницы;
- анализировать достигнутые социальные, терапевтические, воспитательные и другие результаты использования интерактивной песочницы детьми.

Следуя данному алгоритму, рассмотрим содержание каждого этапа работы с интерактивной песочницей в условиях образовательного процесса. Уточним при этом, что интерактивная песочница «IsandBox» может быть использована в повышении практических навыков обучающихся образовательных программ, в первую очередь — 6B01101 — «Педагогика и психология», 6B01102 — «Дошкольное обучение и воспитание», 6B0000 — «Специальная педагогика» и др.

Знакомство будущих педагогов с интерактивной песочницей «IsandBox» необходимо начинать с анализа научной литературы, изучения мнения исследователей, которые рассматривают песок в контексте песочной терапии. Следует отметить, что песочная терапия представлена как метод психотерапии, как вид арт-терапии. Однако все авторы сходятся во мнении, что песочная терапия, в целом, является методом воздействия и взаимодействия, к ожидаемым результатам, которой можно отнести:

- понимание (причин, себя, окружающих и др.);
- формирование (способностей, психических процессов);
- развитие (навыков самовыражения);
- применение (знаний, практических умений);
- рефлексии;

Важно познакомить будущих педагогов дошкольного воспитания и обучения с психотерапевтическим эффектом песочной терапии, который связывают с юнгианским аналитическим подходом. В его основе лежит работа с символическим содержанием бессознательного как источника внутреннего роста и развития. Автором песочной терапии считается швейцарский юнгианский аналитик Dora M. Kalf (перевод). В своей работе она следовала главному принципу — созданию свободного и защищенного пространства, в котором ребенок или взрослый может выражать и исследовать свой мир, превращая свой опыт и переживания (часто внутренние, не осознанные) в зримые и осязаемые образы. В современном варианте песочную терапию рассматривают как часть арт-терапии, игровой или психоаналитической глубинной терапии, а также как самостоятельный метод коррекции эмоциональных расстройств личности [17].

Изучение материалов, информации на официальном сайте и интернет-ресурсах, знакомит будущих педагогов дошкольных организаций образования с техническими возможностями интерактивной песочницы «IsandBox», особенностями ее функционирования и эксплуатации. Под руководством педагога, будущие педагоги определяют некоторые риски, которые возможны при проведении занятий с детьми с использованием интерактивной песочницы. Во-первых, песок, не соответствующий стандартным требованиям, имеющий примеси (мелкие камни или осколки ракушечника с острыми гранями), может нанести вред и травму ребенку. При выборе песка учитывают такие характеристики, как летучесть, степень прилипания к рукам и одежде. Во-вторых, интерактивная песочница «IsandBox» легко перемещается, в связи с этим необходимо держать под контролем фиксаторы колес, чтобы предотвратить возможность передвижения песочницы детьми. В ходе занятий недопустимы случаи бросания песка друг в друга во избежание попадания песка в глаза, рот, уши и дыхательные пути ребенка. Массивная столешница для закрывания короба с песком, временно не используемая по назначению и оставленная без внимания педагогом, может быть источником травм, если дети будут с ней играть, передвигать, ронять и т.д. В-третьих, использование для проведения занятий дополнительных предметов, требует тщательного их отбора: размер (чтобы дети не смогли их проглотить); материал (ворс мягких игрушек может накапливать определенное количество песка, встряхивание которого может навредить детям); форма (с острыми гранями или углами). Будущие педагоги дошкольных организаций должны понимать, что список рисков при работе с интерактивной песочницей может быть шире и зависит от возраста и состояния здоровья детей, а также подготовленности их самих, как будущих педагогов, использующих возможности интерактивной песочницы в работе с дошкольниками.

Педагогический эффект интерактивной песочницы, рассматриваемый будущими педагогами, заключается в возможности включать в работу с ней детей индивидуально или в группах, применять ее для совместной деятельности детей и родителей. Наряду с этим, ребенок получает свои первые жизненные уроки по решению вопросов взаимоотношения со сверстниками. Немаловажной является и достижимость психологического эффекта интерактивной песочницы, который способствует развитию памяти, мышления, речи, внимания, воображения и восприятия. Использование интерактивной песочницы способствует психомоторному и когнитивному развитию детей, помогает осваивать, наблюдать, планировать свои действия, обладает эмоциональным эффектом.

Интерактивная песочница оснащена специальным программным обеспечением для трансляции на столешницу образовательного контента — упражнения и задания для развития речи, фонетической, лексической и грамматической стороны речи, знакомства с основами математики, естественно-научными данными: географическими сведениями, элементами космоса, погодными условиями и т.п. В связи с этим возрастает значение подготовки будущих педагогов дошкольных организаций образования не только по определенным методикам, но и через получение интегрированных знаний, комплексного подхода к понятиям и процессам. Важно раскрывать понятие «интерес к обучению», используя как образовательный процесс (возможности изобразительной деятельности, читательской грамотности, выразительного чтения, основ математики и др.), так и внеучебный процесс (прогулки, посещение организаций культуры и т.д.)

Формат интерактивной песочницы «IsandBox» позволяет работать с ней до 10 дошкольникам одновременно. Будущие педагоги дошкольных организаций, в условиях вероятности работы в многочисленных группах, учатся организовывать групповую работу детей с использованием различных заданий, включающих в том числе работу с иными интерактивными средствами обучения (рассмотренных ранее в данной статье). Еще одним способом применения возможностей интерактивной песочницы может быть распределение детей по ролям, когда часть из них передает определенную информацию другой части. В данном случае достигается целый комплекс задач. Презентующие дети развивают логичность изложения, навык публичного выступления, умение работать в команде, а слушающие дети — восприятие, образное мышление, память, фантазию. При этом в обеих группах повышается уровень словарного запаса. К групповым заданиям относятся и эстафеты, когда дети все вместе рисуют сюжет одной картины на песке. Создание совместного рисунка направлено на умение соотносить свой образ, его масштаб, расположение с общим сюжетом картины. Так, педагог задает определенную тему рисунка, и каждый ребенок предлагает свой элемент. Педагог обращает внимание детей, на то, что необходимо проявить фантазию и быть аккуратными при рисовании. Окончанием работы над общей картиной может быть составление рассказа — педагог начинает, а дети по желанию продолжают.

Изучение научной литературы, опыта внедрения песочной технологии в работу с дошкольниками, а также систематическое и целенаправленное на определенный результат использование интерактивной песочницы «IsandBox», приводит будущих педагогов дошкольных организаций к выводу, что достижение поставленной образовательной задачи, либо затруднение в ее выполнении, анализ действий ребенка в процессе наблюдения являются способом диагностирования, основой для выводов и дальнейших действий по корректировке и изменению определенных качеств ребенка, его знаний и навыков. Например, в ходе игры «Песочные шашки», будущие педагоги учатся определять степень понимания задания и уровень пространственного мышления детей. Так, согласно заданию, дети должны выбрать из предложенных мелких разноцветных предметов (пуговица, ракушка, камушек, крышечка, точилка, фигурка и др.) любой и держать так, чтобы педагог видел выбор ребенка. На поверхности песка изображаются фигуры, которые уже известны детям (как вариант — одна большая геометрическая фигура). Каждому участнику игры предлагается определенное задание — положить белую ракушку в правый верхний круг, желтую пуговицу в нижний квадрат, синюю ракушку в середину круга и т.д. В ходе выполнения задания, проводится наблюдение, которое может привести к выводам о необходимости, например, закрепить с определенным ребенком пространственные понятия, либо названия фигур, либо цвета, определить, кто из детей помогал другим, направлял их действия. Следовательно, в самом задании и процессе его выполнения заложен механизм диагностики.

Будущие педагоги дошкольных организаций в ходе приобретения и закрепления навыка работы с интерактивной песочницей учатся анализировать достигнутые социальные, терапевтические, воспитательные и др. результаты ее использования детьми. Социальные результаты, в первую очередь, достигаются через выполнение коллективных заданий, развитие коммуникативных навыков, терапевтические — через нормализацию процессов жизнедеятельности, восстановление и улучшение здоровья детей, воспитательные — через формирование общечеловеческих и национальных ценностей детей.

Таким образом, в процессе подготовки будущих педагогов дошкольного образования необходимо обучить их тщательно разрабатывать задания и упражнения, предлагаемые детям. Правильно выстроенное задание позволит не только сформировать определенные навыки или способности детей, но и продиагностировать степень их развития.

Заключение

В данной статье ранее было указано, что обучение применению различных методов и технологичной работы с интерактивной песочницей будущих педагогов в условиях ОВПО возможно и имеет ряд преимуществ. Рассмотрим несколько вариантов активизации будущих педагогов дошкольных организаций образования к применению полученных теоретических знаний, закреплению их на практике через моделирование использования интерактивной песочницы с детьми:

— развитие творческих и когнитивных навыков. Использование интерактивной песочницы помогает будущим педагогам дошкольных организаций образования создавать различные образовательные сценарии, что стимулирует творческое мышление и умение решать проблемы. Задание для будущих педагогов дошкольных организаций: на поверхности песка нарисовать любой предмет. Затем смочить часть песка и повторить рисунок на мокром песке. Предложить будущим педагогам составить ряд вопросов, определяющие уровень когнитивных навыков детей (Что мы сделали с песком?; Каким стал песок после добавления воды?; На каком песке лучше виден рисунок и почему?).

— имитация реальных ситуаций. Будущие педагоги получают навык погружать детей в различные гипотетические ситуации по развитию речи, эмоций и поведения детей дошкольного возраста. Задание для будущих педагогов дошкольных организаций: на основе литературного произведения или собственной фантазии, составить небольшой рассказ (сказку), например, о плохом поступке ребенка с возможностью инсценированной сюжета в песочнице. Предложить будущим педагогам составить ряд вопросов, направленных на формирование отрицательного отношения к проступкам, обману и коррекцию плохого поведения детей (Как вы думаете, как поступил главный герой?; Если бы вы его встретили, то какие советы вы дали бы ему?).

— подготовка к инклюзивному обучению. Интерактивная песочница позволяет моделировать различные индивидуальные ситуации, что особенно важно в подготовке будущих педагогов для работы с детьми с особыми образовательными потребностями. Задание для будущих педагогов дошкольных организаций: использовать режим «Природа» с шумом дождя или звуками голосов птиц. Предложить будущим педагогам составить ряд вопросов, направленных на закрепление спокойного умиротворенного состояния детей (Какие звуки вы слышите?; Где вы слышали эти звуки?; Что вы чувствуете, когда слышите эти звуки?).

— сенсорное восприятие. Светозвуковые эффекты интерактивной песочницы направлены на развитие навыков наблюдения и анализа, а также внимание к деталям. Задание для будущих педагогов дошкольных организаций: погрузить руку в песок и словесно передать ощущение от найденного в песке предмета или реакцию на смену цветового режима песка при изменении его ландшафта. Предложить будущим педагогам составить ряд вопросов, направленных на определение тактильных или цветовых ощущений детей (Что вы почувствовали, когда ваша рука полностью погрузилась в песок?; Предмет, который вы нашли, какой он?; Когда цвет песка стал розовым, что вы почувствовали?).

Практическое использование возможностей интерактивной песочницы в образовательном процессе подготовки будущего педагога дошкольных организаций образования предполагает, что при выполнении задания он выберет определенного ребенка в условной ситуации и разработает соответствующие упражнения. Каждый член группы проиграет свое упражнение с сокурсниками, группа обсудит эффективность данного упражнения и, в случае необходимости, будущий педагог скорректирует его содержание. Все варианты упражнений и заданий фиксируются будущими педагогами дошкольных организаций образования.

Таким образом, анализ научной литературы, обобщение результатов работы педагогов-практиков, и первый опыт использования интерактивной песочницы в работе с будущими педагогами дошкольных организаций образования в условиях ОВПО позволили прийти к следующим выводам.

Программное обеспечение интерактивной песочницы «IsandBox», разнообразный контент заданий и упражнений направлены на их широкое применение в образовательном процессе подготовки будущих педагогов различных образовательных программ. Так, подготовка педагогов дошкольных организаций может включать задания на разработку увлекательных занятий с дошкольниками по истории, географии, окружающему миру, естественно-научному направлению, развитию речи и др. При этом особое внимание должно быть уделено выработке толерантного отношения детей друг к другу, навыков взаимопомощи и внимательного отношения к партнеру по общей деятельности. Будущие психологи организаций образования с помощью интерактивной песочницы могут освоить методы

занимательной деятельности развития стрессоустойчивости, эмоционального интеллекта, повышения уровня коммуникативных навыков. Встроенные разнообразные режимы работы интерактивной песочницы позволят научиться им адаптировать занятия к индивидуальным особенностям детей с целью раскрытия их внутреннего потенциала. Практическое применение упражнений на развитие моторики, внимания, памяти и речи, преодоление индивидуальных трудностей в обучении будет способствовать повышению уровня профессионализма будущих дефектологов. Интерактивная песочница может стать незаменимым инструментом будущих специальных педагогов по формированию когнитивных навыков, социализации и сенсорной интеграции детей с особыми образовательными потребностями.

В целом, возможности использования интерактивных средств обучения обеспечат формирование равного доступа занятий для каждого участника образовательного процесса. Возможности интерактивных средств обучения позволяют организовать рефлексивное взаимодействие, обратную связь, провести оперативную и эффективную проверку знаний и оценку, закрепить и усовершенствовать ИКТ-компетенции, повысить уровень самостоятельности и активности всех субъектов образовательного процесса.

Источник финансирования — Комитет науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант №АР 23490177)

Список литературы

- 1 Поздравление Главы государства Касым-Жомарта Токаева с Международным днем защиты детей. 01.06.2024 — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.akorda.kz/ru/pozdravlenie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-s-mezhdunarodnym-dnem-zashchity-detey-3143038>
- 2 Кошкина В.А. Интерактивные средства обучения: классификация и потенциал [Электронный ресурс] / В.А. Кошкина, Е.А. Пазенко // Мир науки. Педагогика и психология. — 2021. — Т. 9. — № 3. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-sredstva-obucheniya-klassifikatsiya-i-potentsial>
- 3 Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031>
- 4 Методические рекомендации по организации учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения. — Новосибирск, 2015. — [Электронный адрес]. — Режим доступа: https://www.ntgt.ru/obshchie-svedeniya/obrazovanie/doc/rekom_po_aktiv_interaktiv_met_obuch.pdf
- 5 Whitney R. Interactive learning: Using experiential activities to boost training engagement / R. Whitney // New Directions for Student Leadership. — 2024. — P. 103–114. <https://doi.org/10.1002/yd.20644>
- 6 Watts J.L.D. Exploring Children’s Varied Responses to Interactive Read-Alouds / J.L.D. Watts, K.J. Gandy // Read Teach. — 2024. — 78. — P. 131–139. <https://doi.org/10.1002/trtr.2354>
- 7 Gao C. Effects of Playing an Interactive Educational App on Children’s Learning and Executive Function / C. Gao, F. Wang, J. Chen, Y. Tong, Y. Chen // Mind, Brain, and Education. — 2024. — Vol. 18. — No. 4. — P. 399–407. <https://doi.org/10.1111/mbe.12431>
- 8 Костина Н.Г. Интерактивный фолдер как средство повышения эффективности обучения английскому языку [Электронный ресурс] / Н.Г. Костина, Е.А. Стуколова // Проблемы современного педагогического образования. — 2023. — № 78-2. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnyy-folder-kak-sredstvo-povysheniya-effektivnosti-obucheniya-angliyskomu-yazyku>
- 9 Дёмочко Н.Е. Использование интерактива, сетевых и цифровых ресурсов в развитии математических способностей у детей дошкольного и младшего школьного возраста [Электронный ресурс] / Н.Е. Демочко // Молодой исследователь Дона. — 2023. — № 2 (41). — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-interaktiva-setevykh-i-tsifrovyyh-resursov-v-razvitiy-matematicheskikh-sposobnostey-u-detey-doshkolnogo-i-mladshego>
- 10 Серых Е.М. Интерактивные игры как средство повышения познавательной активности дошкольников [Электронный ресурс] / Е.М. Серых, М.А. Бусловская, Л.А. Шестакова, Г.В. Сорокина // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. — 2016. — № 48. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-igry-kak-sredstvo-povysheniya-poznavatelnoy-aktivnosti-doshkolnikov>
- 11 Ломаева М.В. Электронные образовательные ресурсы в развитии дошкольников [Электронный ресурс] / М.В. Ломаева // Гуманитарные науки. — 2023. — № 2 (62). — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-v-razvitiy-doshkolnikov>
- 12 Федорова С.Н. Учебно-исследовательская лаборатория «Цифровая дидактика» как база для реализации учебных и научно-исследовательских задач [Электронный ресурс] / С.Н. Федорова, Н.Д. Голикова // Вестник Марийского государст-

венного университета. — 2024. — № 4. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchebno-issledovatel'skaya-laboratoriya-tsifrovaya-didaktika-kak-baza-dlya-realizatsii-uchebnyh-i-nauchno-issledovatel'skih-zadach>

13 Интернет-ресурс Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Детский сад «Қарлығаш»» Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://e-karlygash.e-orда.kz/>

14 КГКП Детский сад «Кораблик» отдела образования города Темиртау управления образования Карагандинской области. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://korablik.ful.kz/index.php/ru/konsultatsionnyj-punkt/detskij-sad-doma?start=3>

15 Виртуальный детский сад — Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://balabaqsha.buketov.edu.kz/?fbclid=PAZXh0bgNhZW0CMTEAAaYeKW4Kxzt7LQJWYICNw7qt_fdxKjG4yCWb5qoiMzJ86MR1eGtljsT8_aem_4dNDC4nZNBUnOh8e_8uy1A

16 Старостина Л.Д. Песочная терапия как метод коррекции эмоциональных нарушений у дошкольников [Электронный ресурс] / Л.Д. Старостина, М.А. Филиппова // Russian Journal of Education and Psychology. — 2018. — № 10. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pesochnaya-terapiya-kak-metod-korreksii-emotsionalnyh-narusheniy-u-doshkolnikov>

17 Воронова А.А. Песочная терапия в работе педагога: учеб.-метод. пос [Электронный ресурс] / А.А. Воронова. — Москва: ТЦ Сфера, 2024. — 112 с. — Режим доступа: <https://www.labirint.ru/books/724678/>

С.Б. Мукушева, С.А. Муликова, М.Б. Искакова, М.С. Калмаханов, Г.Б. Кенжебеков

Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың болашақ педагогтарын психологиялық-педагогикалық даярлауда оқытудың интерактивті құралдарын пайдалану тәсілдері

Оқытудың интерактивті құралдарын қолдану балалардың білім беру процесінің белсенді қатысушылары болуына мүмкіндік беретін оқытудың түсіндірме және түсіндірме әдісінен іс-әрекетке көшуге жағдай жасайды. Бұл оларға жаңа білімді саналы түрде игеруге көмектеседі. Балалардың оқудағы мотивациясы мен даралануын арттырудың, олардың шығармашылық қабілеттерін дамытудың және қолайлы эмоционалды орта құрудың тиімді әдістерінің бірі ретінде оқытудың интерактивті құралдарының мүмкіндігіне сүйене отырып, болашақ мұғалімдерді оларды пайдалануға дайындауға ерекше көңіл бөлінеді. Мақаланың мақсаты — мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың болашақ мұғалімдерін даярлау процесінде оқытудың интерактивті құралдарын қолдану тәсілдерін ұсыну. Авторлар болашақ мектепке дейінгі білім беру мұғалімдерін психологиялық-педагогикалық даярлау процесінде интерактивті құралдарды қолданудың алғашқы тәжірибесін келтірген. Бұл процесс интерактивті құралдармен жұмыстың әртүрлі формаларын болашақ мұғалімдердің практикалық қызметіне енгізуге бағытталған. Болашақ мұғалімдердің интерактивті дағдыларын қолданудың практикалық дағдылары мектеп жасына дейінгі балалардың оқуға деген қызығушылығын ынталандыруға, әлеуметтік дағдыларды, эмоционалды саланы қалыптастыруға, мектеп жасына дейінгі балалардың дамуының терапевтік және тәрбиелік әсеріне қол жеткізуге ықпал етеді.

Кілт сөздер: интерактивті оқыту құралдары, мектеп жасына дейінгі балалар, болашақ мұғалімдер, интерактивті құралдар.

S.B. Mukusheva, S.A. Mulikova, M.B. Iskakova, M.S. Kalmakhanov, G.B. Kenzhebekov

Ways to use interactive learning tools in the psychological and pedagogical training of future teachers of preschool education and training

The use of interactive learning tools creates conditions for the transition from the explanatory method of teaching to the activity-based method, allowing children to be active participants in the educational process and to consciously absorb new knowledge. Given the potential of interactive learning tools as one of the effective methods for increasing motivation and personalizing children's learning, developing their creative abilities, and creating a favorable emotional environment, special attention is paid to preparing future educators for their use. In this regard, the purpose of the article is to present ways of applying interactive learning tools in the training process of future preschool educators. The article presents the initial experience of using an interactive sandbox in the process of psychological and pedagogical preparation of future preschool educators. This process is aimed at integrating various forms of work with the interactive sandbox into the practical activities of future educators. The practical skills in using interactive technologies developed by future educators will contribute to motivating preschool children's interest in learning and the formation of social skills.

This also promotes the development of the emotional sphere, achieving therapeutic and educational effects in the development of preschool children.

Keywords: interactive learning tools, preschool children, future teachers, interactive sandbox.

References

- 1 (2024). Pozdravlenie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva s Mezhdunarodnym dnev zashchity detei [Congratulations from Head of State Kassym-Jomart Tokayev on International Children's Day]. (2024, June 1). *akorda.kz*. Retrieved from <https://www.akorda.kz/ru/pozdravlenie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-s-mezhdunarodnym-dnem-zashchity-detey-3143038> [in Russian].
- 2 Koshkina, V.A. & Pazenko, E.A. (2021). Interaktivnye sredstva obucheniia: klassifikatsiia i potentsial [Interactive learning tools: classification and potential]. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 9, 3. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-sredstva-obucheniya-klassifikatsiya-i-potentsial> [in Russian].
- 3 (2022). Ob utverzhdenii gosudarstvennykh obshcheobiazatelnykh standartov doshkolnogo vospitaniia i obucheniia, nachalnogo, osnovnogo srednego i obshchego srednego, tekhnicheskogo i professionalnogo, poslesrednego obrazovaniia [On approval of state mandatory standards for preschool education and training, primary, basic secondary and general secondary, technical and vocational, post-secondary education]. Prikaz Ministra prosveshcheniia Respubliki Kazakhstan ot 3 avgusta 2022 goda № 348. (2022, 3 August). *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031> [in Russian].
- 4 (2015). Metodicheskie rekomendatsii po organizatsii uchebnykh zaniatii s ispolzovaniem aktivnykh i interaktivnykh form i metodov obucheniia [Methodological recommendations for organizing training sessions using active and interactive forms and teaching methods]. *ntgt.ru*. Retrieved from https://www.ntgt.ru/obshchie-svedeniya/obrazovanie/doc/rekom_po_aktiv_interaktiv_met_obuch.pdf [in Russian].
- 5 Whitney, R. (2024). Interactive learning: Using experiential activities to boost training engagement. *New Directions for Student Leadership*, 103–114. <https://doi.org/10.1002/yd.20644>.
- 6 Watts, J.L.D. & Gandy, K.J. (2024). Exploring Children's Varied Responses to Interactive Read-Alouds. *Read Teach*, 78, 131–139. <https://doi.org/10.1002/trtr.2354>.
- 7 Gao, C., Wang, F., Chen, J., Tong, Y., & Chen, Y. (2024). Effects of Playing an Interactive Educational App on Children's Learning and Executive Function. *Mind, Brain, and Education*, 18, 4, 399–407. <https://doi.org/10.1111/mbe.12431>.
- 8 Kostina, N.G. & Stukolova, E.A. (2023). Interaktivnyi folder kak sredstvo povysheniia effektivnosti obucheniia angliiskomu yazyku [Interactive folder as a means of increasing the effectiveness of teaching English]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniia — Problems of modern teacher education*, 78-2. *cyberleninka.ru*. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnyy-folder-kak-sredstvo-povysheniya-effektivnosti-obucheniya-angliiskomu-yazyku> [in Russian].
- 9 Dyomochko, N.E. (2023). Ispolzovanie interaktiva, setevykh i tsifrovyykh resursov v razvitii matematicheskikh sposobnostei u detei doshkolnogo i mladshego shkhnogo vozrasta [The use of interactive, network and digital resources in the development of mathematical abilities in children of preschool and primary school age]. *Molodoi issledovatel Dona — The young researcher of the Don*, 2 (41). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-interaktiva-setevykh-i-tsifrovyykh-resursov-v-razvitii-matematicheskikh-sposobnostey-u-detey-doshkolnogo-i-mladshego> [in Russian].
- 10 Serykh, E.M., Buslovskaya, M.A., Shestakova, L.A., & Sorokina, G.V. (2016). Interaktivnye igry kak sredstvo povysheniia poznavatelnoi aktivnosti doshkolnikov [Interactive games as a means of increasing cognitive activity of preschool children]. *Psikhologiya i pedagogika: metodika i problemy prakticheskogo primeneniia — Psychology and pedagogy: methods and problems of practical application*, 48. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-igry-kak-sredstvo-povysheniya-poznavatelnoy-aktivnosti-doshkolnikov> [in Russian].
- 11 Lomaeva, M.V. (2023). Elektronnye obrazovatelnye resursy v razvitii doshkolnikov [Electronic educational resources in the development of preschool children]. *Gumanitarnye nauki — Humanities*, 2 (62). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-v-razvitii-doshkolnikov> [in Russian].
- 12 Fedorova, S.N. & Golikova, N.D. (2024). Uchebno-issledovatel'skaia laboratoriiia «Tsifrovaia didaktika» kak baza dlia realizatsii uchebnykh i nauchno-issledovatel'skikh zadach [The Digital Didactics Educational and Research Laboratory as a base for the implementation of educational and research tasks]. *Vestnik Mariiskogo gosudarstvennogo universiteta — Bulletin of the Mari State University*, 4. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/uchebno-issledovatel'skaya-laboratoriya-tsifrovaya-didaktika-kak-baza-dlya-realizatsii-uchebnykh-i-nauchno-issledovatel'skikh-zadach>
- 13 Internet-resurs Respublikanskogo gosudarstvennogo predpriiatiia na prave khoziaistvennogo vedeniia «Detskii sad «Qarlygash»» Meditsinskogo tsentra Upravleniia Delami Prezidenta Respubliki Kazakhstan [Internet resource of the Republican State Enterprise with the right of economic management ““Karlygash” Kindergarten” of the Medical Center of the Administration of the President of the Republic of Kazakhstan]. *e-karlygash.e-orda.kz*. Retrieved from <https://e-karlygash.e-orda.kz/> [in Russian].
- 14 KGKP Detskii sad «Korablik» otdela obrazovaniia goroda Temirtau upravleniia obrazovaniia Karagandinskoi oblasti [Municipal state-owned enterprise Kindergarten “Korablik” of the education department of the city of Temirtau, education department of the Karaganda region]. *korablik.ful.kz*. Retrieved from <https://korablik.ful.kz/index.php/ru/konsultatsionnyj-punkt/detskij-sad-doma?start=3> [in Russian].

15 Virtualnyi detskii sad — Karagandinskii universitet imeni akademika E.A. Buketova [Virtual kindergarten — Karaganda University named after Academician E.A. Buketova]. *balabaqsha.buketov.edu.kz*. Retrieved from https://balabaqsha.buketov.edu.kz/?fbclid=PAZXh0bgNhZW0CMTEAAaYeKW4Kxzt7tLQJWYICNw7qt_fdrxKjG4yCWb5qoiMzJ86MR1eGtljsT8_aem_4dNDC4nZNBUnOh8e_8uylA [in Russian].

16 Starostina, L.D. & Filippova, M.A. (2018). Pesochnaia terapiia kak metod korrektsii emotsionalnykh narushenii u doshkolnikov [Sand therapy as a method for correcting emotional disorders in preschool children]. *Russian Journal of Education and Psychology*, 10. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/pesochnaya-terapiya-kak-metod-korrekcii-emotsionalnyh-narusheniy-u-doshkolnikov> [in Russian].

17 Voronova, A.A. (2024). Pesochnaia terapiia v rabote pedagoga [Sand therapy in the work of a teacher]. Moscow: TC Sfera. *labirint.ru*. Retrieved from <https://www.labirint.ru/books/724678/> [in Russian].

Information about the authors

Mukusheva, S.B. — Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor of the Department of Pre-school and Psychological and Pedagogical Training, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: *mukusheva8sb@gmail.com*;

Mulikova, S.A. — Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Special and Inclusive Education, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: *mulikovasaltanat@mail.ru*;

Iskakova, M.B. — Master of Pedagogical Sciences, Doctoral Student of the Educational Program “Pedagogy and Psychology”, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: *zhani-01@mail.ru*;

Kalmakhanov, M.S. — Master of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer at the Department of Fine Arts and Design, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: *kalmahanov_madi@mail.ru*;

Kenzhebekov, G.B. — Master of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer at the Department of Fine Arts and Design, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: *almazgalym@mail.ru*.