

авторские сайты, интерактивные плакаты и видео, электронные мультимедийные книги и др.

Предложенные мероприятия позволяют педагогам совершенствоваться, формировать и развивать цифровые компетенции. Обеспечивают их дальнейший профессиональный рост, положительно влияют на ускорение процесса цифровой трансформации обучения и цифровизации образования.



Список литературы

1. Глотова, М. Ю. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога: учебное пособие / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. – М. : МПГУ, 2020. – 252 с.
2. Создание и использование информационно-образовательных ресурсов в образовательном процессе и в процессе управления учреждением общего среднего образования (Методические рекомендации) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://academy.edu.by/component/content/article/57/484-2012-09-23-12-28-26.html>. – Дата доступа: 12.09.2022.
3. Трайнев, В. А. Цифровые педагогические технологии. Пути и методы их оптимального использования (обобщение и практика внедрения) : учеб. пособие / И. А. Трайнев, С. Я. Некрестьянова, В. И. Баранов. – М. : Дашков и К, 2022. – 200 с.

CLOUD TECHNOLOGIES AND ONLINE SERVICES IN THE COURSES OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT FOR TEACHING WORKERS

Zhuk Z. I.

*Minsk City Institute development of education
Minsk, Republic of Belarus
zoya.zhuk73@gmail.com*

Abstract. The article raises the problem of developing digital competencies among teachers in advanced training courses, gives a brief overview of digital tools useful to a modern teacher.

Keywords: advanced training courses, digital competencie, digital resources.

УДК 373.2

НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Жураева Н. Т.

*Ташкентский государственный
педагогический университет имени Низами
Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация. В последние годы в теории и практике дошкольного образования все чаще употребляется термин «технология». Применительно к методике математического развития дошкольников говорят о технологиях обучения, математического развития, технологии развития количественных представлений у дошкольников, технологии логико-математического развития и обучения дошкольников.

Ключевые слова: технология, структурированность и алгоритмизация, логика, группировка, раскладывание, соотнесение, счет, измерение.

Все эти названия объединены единым словом «технология», которое оказывается не совсем понятным для воспитателей дошкольных учреждений. Поэтому, прежде чем мы коснемся характеристики некоторых из технологий математического развития дошкольников, необходимо остановиться на понимании самой категории «технология».

В большинстве современных исследований отмечается, что слово «технология» пришло в педагогику из сферы промышленного производства. Однако, наряду с промышленными технологиями, сегодня выделяют и социальные (в том числе и педагогические), конечным результатом которых выступает человек, а основным параметром – его качества.

В психолого-педагогических исследованиях можно отметить как минимум три точки зрения относительно понимания технологии. Так, в соответствии с одной из них технология – это частная методика по достижению поставленной цели, и если раньше говорили методика, то теперь уместно сказать технология. В соответствии с точкой зрения В. П. Беспалько под технологией понимают педагогическую систему в целом, а точнее тот способ обучения, который заложен в педагогической системе. В соответствии с третьим подходом, технология – это последовательность, алгоритм, следование которому позволит достичь поставленной цели при использовании наиболее эффективных и быстрых способов.

В пособии С. А. Смирнова прослежен путь, который привел к появлению технологии в промышленном производстве, а затем и в педагогике. Автор показывает, как в процессе развития производства, вслед за случайным опытом и появлением ремесла, возникает технология как процесс производства продукции с помощью технических средств – станков, машин, оборудования. Отсюда, главным компонентом любой технологии, в том числе и технологии обучения, является средство, а педагог выполняет функцию управления этим средством.

Характерной особенностью технологии является четкая структурированность и алгоритмизация, которая понимается как выделение последовательных процедур и операций, объединенных внутренней логикой функционирования и развития данного процесса. То есть, в технологии обязательно точное перечисление всех действий и операций, необходимых для достижения поставленных целей. И, в отличие от промышленных технологий, в педагогической выполнение каждой операции и процедуры сопро-

вождается действиями, позволяющими осуществлять обратную связь, то есть проверкой того, насколько эффективно работает то или иное средство.

Технология обучения, как процесс, включает в себя последовательные звенья, прохождение которых составляет внутреннюю логику технологии. В качестве последовательных звеньев выступают: определение цели и содержание, дидактические средства как центральный компонент педагогической технологии. С помощью средства возможно интенсифицировать процесс усвоения учебного материала за счет самостоятельного приобретения обучаемыми знаний, умений и навыков. Следующими компонентами технологии являются контроль качества усвоения материала и диагностика, что обеспечивает обратную связь, то есть позволяет установить, насколько эффективно действует средство, и скорректировать последующую работу по организации педагогического процесса в рамках выбранной технологии.

Современные технологии математического развития дошкольников направлены на активизацию познавательной деятельности ребенка, освоение ребенком связей и зависимостей предметов и явлений окружающего мира. Ребенок знакомится с такими свойствами, как форма, размер, площадь, масса, объем, способы измерения дискретных и непрерывных величин, установление отношений и зависимостей отдельных предметов и групп по разным свойствам.

Одной из наиболее эффективных технологий, близких ребенку по своей сути, является проблемно-игровая технология. В основе ее лежит активный осознанный поиск ребенком способа достижения результата на основе принятия им цели деятельности и самостоятельного размышления по поводу предстоящих практических действий, ведущих к результату. Целью этой технологии является развитие познавательно-творческих способностей детей в логико-математической деятельности.

Достоинство этой технологии состоит в освоении различных по степени сложности игровых действий, которые включают группировку, раскладывание, соотнесение, счет, измерение. При этом, следуя игре собственного воображения, ребенок трансформирует свой опыт, создает игровые ситуации, вносит новые познавательные задачи. Данная технология может быть представлена последовательными шагами: от освоения игры в совместной деятельности взрослого с ребенком к участию в играх на уровне самостоятельности, а затем переход к участию в играх на более высоком уровне и, как правило, вновь возникающие игры взрослого с детьми или успешно играющими в них детьми. Эти игры отличаются от тех, которые ребенок осваивал на начальном этапе, измененным сюжетом, преобразованным ходом игры, поэтому они приобретают необходимую для ребенка сложность и эмоциональную насыщенность.

Одним из основных средств технологий, направленных на накопление логико-математического опыта является сюжетная логико-математическая

игра. Е. А. Носовой разработан комплекс таких игр и упражнений, которые представлены в книге «Логика и математика в детском саду». Автор разделила все игры на группы: игры на выявление и абстрагирование свойств предметов; игры на освоение детьми сравнения, классификации и обобщения; игры на овладение логическими действиями и мыслительными операциями. Примером сюжетных логико-математических игр могут служить: «Помоги муравьишкам», «Найди клад», «Засели домики», «У кого в гостях Винни-Пух и Пятачок» и др. Играя, дети осваивают средства и способы познания, соответствующую терминологию, логические связи, зависимости и умение выражать их в виде простых логических высказываний. В каждой игре имеется завязка-сюжет, действующие лица, которые следуют сюжетной линии, элементы схематизации, преобразования, игровая мотивация, ситуации для обсуждения, выбора материала, коллективного поиска, пути решения познавательной задачи.

Проблемно-игровая технология предполагает использование творческих задач, вопросов и ситуаций. Такие задачи помогают ребенку устанавливать разнообразные связи, выявлять причину по следствию, но самое главное – ребенок начинает испытывать удовольствие от умственной работы, от процесса мышления, от осознания собственных возможностей. При этом надо помнить, что слишком простая задача ребенку неинтересна. Отсюда, рекомендуется разделить все задачи на несколько уровней сложности и предлагать их по мере освоения ребенком задач предыдущего уровня. Важно помнить, что формирование готовности детей к решению задач осуществляется в совместной деятельности взрослого с ребенком. Взрослый может навести ребенка на решение задачи с помощью творческих вопросов. Например, нарисуй кошку, не рисуя ее. Вариантом выполнения этого задания является рисование части кошки, по которой можно догадаться о целом объекте (зависимость целого и части). Нарисуй медведя в квадрате со стороной 2 клетки, но так, чтобы он был самым большим (осознание относительности). Как нарисовать солнце, если карандаш умеет рисовать только квадраты? Последняя задача может быть решена через осознание структуры геометрических фигур. Можно предложить ребенку решать эту задачу практическим путем, накладывая квадрат на квадрат. На самом высоком уровне дети могут сами составлять творческие задачи и предлагать их сверстникам.

Проблемная ситуация в условиях применения этой технологии рассматривается как средство овладения поисковыми действиями, умением формулировать собственные мысли о способах поиска и предполагаемом результате. Проблемная ситуация для маленьких детей складывается в форме «потребности в познании» (Н. М. Полякова). Ребенок сталкивается с ней в условиях занимательных задач, задач-шуток, которые заставляют детей

задуматься и установить связи объектов по форме, соотношению частей, расположению их в пространстве, количественному значению и т. д. Чаще всего такие проблемы транслирует ребенку взрослый, организуя совместную деятельность с ребенком. Они могут выступать в виде проблемных вопросов типа: Как разрезать квадрат на треугольники? Сколько способов деления квадратов на треугольники существует? Какие общие признаки есть у числа четыре и слона?

Проблемные ситуации являются частью технологии ТРИЗ, в основе которой лежит не просто обучение детей математике, сколько открытие способов получения верного результата. Авторы ТРИЗ-технологии предлагают выделять проблемные ситуации из хорошо знакомых ребенку мультфильмов, художественных фильмов, учебного интернета, сказок, рассказов, сюжетных игр. Например, противоречие в произведении К. Чуковского «Федорино горе»: оставить Федоре посуду, чтобы она могла готовить и принимать пищу или лишить ее посуды за плохое обращение? По теории ТРИЗ нужно «обратить вред в пользу».

Наряду с использованием когнитивных и креативных методов рекомендуется предлагать ребенку задания креативного типа. Среди таких заданий: придумать обозначение числа, звука, буквы, сформулировать математическую закономерность. Наряду с этими заданиями можно предложить ребенку сочинить сказку, поговорку, рифму, составить кроссворд, задания для других детей. Перевести фрагмент с языка одного предмета на другой, например, нарисовать музыку с помощью геометрических фигур, оживить число, определить цвета дней недели. Изготовить поделку, модель, маску, математическую фигуру, придумать свои игры с числами и фигурами.

Практически все технологии, о которых шла речь в данной статье, помогают ребенку открывать скрытые закономерности между объектами и явлениями окружающего мира, получать сведения о свойствах, связях и зависимостях. Использование эффективных средств активизации мыслительной деятельности дошкольника позволяет ребенку находить и осваивать способы познания окружающей действительности, развивать творческие способности и уверенность в своих силах.



Список литературы

1. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989.
2. Михайлова, З. А., Носова Е. А., Столяр А. А. и др. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. – СПб. : Детство-Пресс, 2008.
3. Монахов, В. М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса. – Волгоград, 1995.
4. Носова Е. А., Непомнящая Р. Л. Логика и математика для дошкольников. – СПб. : Детство-Пресс, 2004.

5. Прохорова, Л. Н. Опыт методической работы в ДОУ по развитию креативности дошкольников. – М. : 5 за знания, 2007.
6. Репина, Г. А. Математическое развитие дошкольников: Современные направления. – М. : Сфера, 2008.

SOME APPROACHES TO THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES OF MATHEMATICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN

Zhuraeva N. T.

*Tashkent State Pedagogical University named after Nizami
Tashkent, Republic of Uzbekistan*

Abstract. In recent years, the term "technology" has been increasingly used in the theory and practice of preschool education. With regard to the methodology of mathematical development of preschoolers, they talk about technologies for teaching, mathematical development, technologies for developing quantitative representations in preschoolers, technologies for logical and mathematical development and teaching preschoolers.

Keywords: technology, structuring and algorithmization, logic, grouping, unfolding, correlation, counting, measurement.

УДК 376

ФОТОПРАКТИКА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ КАК ФОРМА НЕСТАНДАРТНОГО УРОКА

Захарченко П. В.

*Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка
Минск, Республика Беларусь
zaharcenkopolina2002@gmail.com*

Аннотация. Статья посвящена нестандартным формам организации урока с учащимися с особыми образовательными потребностями. Автор обращает особое внимание на использование фотографий как средства активизации познавательного интереса детей.

Ключевые слова: нестандартные формы организации урока, учащиеся с особыми образовательными потребностями, активизация познавательного интереса.

Часто родители и педагоги сталкиваются с тем, что детям в школе скучно обучаться, ходить на однотипные уроки. Важно повышать мотивацию школьников проведением разнообразных и нестандартных уроков. Такие формы занятий полезны и для детей с особенностями психофизического развития, обучающихся по программам специальных школ, в том числе и в классах интегрированного обучения и воспитания.