ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ И ТВОРЧЕСКИХ УМЕНИЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ

FORMATION OF COMMUNICATIVE, COGNITIVE AND CREATIVE SKILLS OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN THROUGH TECHNICAL CONSTRUCTION

Н. И. Шабуня, N. Shabunia

ГУО «Дошкольный центр развития ребенка № 3 г. Могилева»,

Могилев, Республика Беларусь

Науч. рук. – Е. И. Варанецкая-Лосик,

канд. пед. наук, доцент

Аннотация. В данной статье представлен опыт работы учреждения образования с детьми старшего дошкольного возраста по формированию коммуникативно-познавательных и творческих умений.

Annotation. This article presents the experience of an educational institution with older preschool children in the formation of communicative, cognitive and creative skills.

Ключевые слова: техническое конструирование; робототехника; дети старшего дошкольного возраста; учреждение дошкольного образования.

Key words: technical design; robotics; senior preschool children; preschool education institution.

Обучение детей дошкольного возраста основам технического конструирования (робототехнике) является одним из перспективных направлений в работе. В дошкольном детстве закладывается потенциал для дальнейшего развития конструктивно-модельной деятельности ребенка, что предопределяет успешность его творческой самореализации. Техническое конструирование (робототехника) позволяет приобщать детей к экспериментированию, постановке собственных вопросов и поиску ответов на них, формирует творческое мышление и самостоятельность.

В настоящее время в ГУО «Дошкольный центр развития ребенка № 3 г. Могилева» реализуется экспериментальный проект по теме «Апробация содержания занятий по формированию коммуникативно-познавательных и творческих умений детей старшего дошкольного возраста посредством технического конструирования (робототехники)» (научные руководители — Е. И. Варанецкая-Лосик, канд. пед. наук, доцент; Е. В. Лемеш, магистр пед. наук).

Под коммуникативно-познавательными умениями детей старшего дошкольного возраста понимаются способы действий (умения устанавливать интерактивное взаимодействие и на его основе получать информацию, задавая вопросы, воспроизводить ее, делать элементарные выводы, видеть возможные способы преобразования предмета,

воплощать замысел в деятельности), направленные на познание, преобразование окружающей действительности и созидание (последнее носит субъективный характер). Способом интеграции этих умений является их концентрация вокруг задач культуроосвоения и культуротворчества. Системообразующим фактором интеграции коммуникации и познания выступает речь как ведущее коммуникативное средство [1]. К творческим умениям относятся: находить альтернативный способ решения проблемы, применять имеющийся способ решения к новой ситуации, владеть способами преобразования постройки.

Обучение детей 5–7 лет основам технического конструирования (робототехнике) осуществляется при использовании конструкторов Lego Education («Первые механизмы», «Планета STEAM», электронный конструктор «Экспресс «Юный программист», «Набор с трубками», «Построй свою историю», «WeDo 2.0» и др.), а также компьютерных программ «LEGO Digital Designer» и «Story visualizer».

Дети старшего дошкольного возраста обучаются конструировать по образцу (вертушка, волчок, пусковой механизм, плот, собачка и пр.), по схеме (дракон, слон, пугало, кенгуру и пр.), по теме, собственному замыслу. Содержание занятия строится от простого к сложному. Педагог в увлекательной форме развивает у воспитанников умения выдвигать гипотезы, делать элементарные выводы на основе анализа, сравнения, оценивать полученные результаты, обмениваться информацией со сверстниками и взрослыми («У меня это получилось, потому что я соединил...»); воспитывает интерес к конструктивной и исследовательской деятельностям. Занятия «Мои первые механизмы: собачка», «Приключение в замке Снежной королевы», «Крокодил», «Создай животное своей мечты» и др. вызывают особый интерес у детей, который проявляется в мотивации к решению творческих задач.

В ходе занятий педагог использует различные методы и приемы:

- наглядный (рассматривание готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету);
 - словесный (краткое описание и объяснение действий);
- игровой (использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета);
- информационно-рецептивный (обследование деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа);
- проблемный (постановка проблемы и поиск решения; творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование).

Техническое конструирование помогает воспитанникам воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлеченно работая и видя конечный результат. Дети знакомятся с простыми механизмами, понятием конструкции и ее основных свойств, развивают мелкую моторику, приобретают навык взаимодействия в группе. Также процесс конструирования является мощным средством коммуникации: создавая модели, дети обсуждают и сравнивают, совместно их усовершенствуют для последующей игры, договариваются, учитывают мнения партнеров по игре и считаются с ними, придумывают сюжет, создают дополнительные модели для его реализации. Ситуации, возникающие в процессе создания построек и игр с ними, способствуют речевому развитию детей. Таким образом, расширяется словарный запас воспитанников, совершенствуется умение обобщать и делать выводы.

Конструирование способствует также формированию личностных качеств — это самостоятельность, инициатива, организованность и ответственность при выполнении задания. На занятиях конструированием и в игре у детей воспитывается воля, сдержанность, умение выслушивать объяснения педагога и работать в соответствии с его указаниями, преодолевать трудности, достигая поставленной цели. Продуманная цветовая гамма конструкторов способствует эстетическому развитию детей.

Воспитанники поочередно демонстрируют свои работы и подробно описывают их возможности («У Карлсона крутится пропеллер, потому что я соединил зубчатые колеса, при повороте ручки они взаимодействуют друг с другом и поворачивают штифт»). Дети с удовольствием рассуждают о своей модели, игрушке, рассказывают, как она получилась, что конкретно они делали, при этом развивая речевые и коммуникативные способности, мыслительные операции.

Систематическое обучение детей дошкольного возраста техническому конструированию способствует созданию интересных и необычных моделей. Они могут быть механическими и программированными. Созданные собственными руками модели позволяют раскрыть творческий и интеллектуальный потенциал детей. Все это значимо для дальнейшего развития ребенка и является условием его успешности в будущем.

В учреждении дошкольного образования родителям (законным представителям) воспитанников отведена роль со-педагогов, они являются полноценными участниками образовательного процесса. Взаимодействие осуществляется по данному направлению и обеспечивается посредством сайта учреждения образования, социальных сетей, мессенджеров WhatsApp и Viber (виртуальная выставка «Робототехника», фотоотчет и т. д.).

Таким образом, можно сделать вывод, что обучение детей старшего дошкольного возраста основам технического конструирования (робототехнике) с помощью конструкторов нового поколения способствует формированию у них коммуникативно-познавательных и творческих умений.

Список использованных источников

1. Варанецкая-Лосик, Е. И. Формирование коммуникативно-познавательных умений у дошкольников (в процессе освоения рукотворного мира) / Е. И. Варанецкая-Лосик. — Mauritius : LAP LAMBERT Acad. Publishing, 2020. — 305 с.