

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2013 ГОД

Индивидуализация образования

Лахно Елена Николаевна

*Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы
специальная (коррекционная) общеобразовательная школа VIII вида № 804*

ЛЕГОТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ

Современное развитие общества и уровень технических средств способствуют разработке и успешному внедрению в педагогическую практику общих и специальных образовательных учреждений инновационных технологий, направленных на повышение эффективности обучения, развития и воспитания детей, на создание особой коррекционно-развивающей среды.

Леготехнология – это система обучения с применением конструкторов ЛЕГО, выпускающихся в образовательной корпорации GROUP LEGO DACTA. Образовательный отдел ЛЕГО ДАКТА, функционирующий с 1989 г., был образован от выпускающей игровые конструкторы фирмы ЛЕГО, основанной Ole Kirk Christiansen в 1932 г. в Дании. Термин ЛЕГО официально зарегистрирован 1 мая 1954 г. и переводится как «хорошо, весело играть вместе». В настоящее время в образовательной корпорации имеются и компьютерные учебные легопрограммы (leqo.com/dacta).

Активное внедрение леготехнологий может быть объяснено следующими фактами. Во-первых, в 80-х годах прошлого столетия сфера образования в странах Организации Экономического Содружества и Развития подверглась обширному реформированию, которое было направлено на повышение познавательного потенциала учащихся. Об этом говорил, выступавший в 2000 г. на образовательном форуме, проводимом под эгидой Министерства



образования Дании, руководитель компании ЛЕГО ДАКТА Роберт Расмуссен. Во-вторых, в 1998 г. была основана независимая организация «Следующий Форум Поколений» (NGF) – аналитический центр компании ЛЕГО, который подчеркнул, что в школах важно больший акцент делать на изучение того “как учить”. Необходимо, чтобы знания приобретались не только как информация и факты, а должны быть творческими. Современные технологии и социальные изменения преобразовывают окружающее, поэтому следующие поколения детей нуждаются в несколько иных навыках, чем предшествовавшие.

Представители корпорации считают, что система ЛЕГО ДАКТА концептуально предназначена для организации оптимального познания учащимися окружающего мира через практическую деятельность. На наш взгляд в системе специального обучения данная система может трансформироваться с учетом значимости в решении коррекционных задач.

Рассмотрим некоторые аспекты данной педагогической технологии.

Философский аспект ЛЕГО ДАКТА основывается на понятии «конструктивизма», теоретически обоснованным и разработанным профессором Сеймуром Пейпертом (Массачусетский Технологический Институт, ОПТА), который предполагает оптимизацию процесса обучения за счет активного включения произвольного познания самих обучающихся. Таким образом, обучение приобретает качественно иной уровень, потому что дети не только изучают, но еще и сами создают модели объектов окружающего мира, что позволяет получить не только новые знания об этих объектах, но и понять возникающие между ними связи и взаимоотношения. Это способствует нахождению детьми более сложных и интересных решений, приводящих к расширению и углублению полученных знаний. То, что познается практически, понимается намного глубже, чем то, о чем сообщается устно или с использованием демонстрации. Это и позволяет говорить об «обучении в практической деятельности» (learning by making). Моделирование из деталей



ЛЕГО реальных объектов и их отношений есть форма абстракции: модель – это своеобразный знак, замещающий реальный объект. Это положение хорошо согласуется с основными постулатами деятельностного подхода к обучению, разработанного в отечественной психологии. Так, оно указывает, что именно «... деятельность необходимо вступает в практические контакты с сопротивляющимися человеку предметами, которые отклоняют, изменяют и обогащают ее. Иными словами, именно во внешней деятельности происходит размыкание круга внутренних психических процессов как бы навстречу ... предметному миру, властно врывающемуся в этот круг».

Отечественные ученые в области общей и специальной педагогики и психологии также придавали большое значение конструктивной игре в развитии детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Концепция ЛЕГО ДАКТА предусматривает уместность ее использования на всех возрастных ступенях обучения – от дошкольного детства до среднего школьного возраста, причем с достаточно эффективными результатами, что подтверждается рядом исследований. Так, например, перуанские преподаватели апробировали образовательные наборы ЛЕГО в 130 школах с учениками 6–11 лет. Результаты свидетельствовали, что школьники, основываясь на практическом опыте, в процессе исследовательской деятельности и коллективного выполнения заданий быстрее понимали простые физические законы, лежащие в основе использования механизмов и рычагов. Повышение эффективности было отмечено на 60 % у испытуемых в обучении математике, а также в коммуникативных навыках. У детей увеличилось активность, внимание, удовлетворение и чувства собственного достоинства.

Мотивационный аспект системы ЛЕГО ДАКТА включает в себя специфическое понятие "hard fun" («трудная забава»). При использовании системы, методики и философии ЛЕГО ДАКТА, обучающиеся ставятся в такие условия, что для достижения реального результата и связанного с ним



удовольствия и удовлетворения от собственной интеллектуальной активности, им необходимо потрудиться и подумать; но само достижение искомого результата неизбежно открывает новые возможности, новые перспективы, новую мотивацию.

Важно подчеркнуть, что непосредственное участие педагога в процессе обучения с ЛЕГО позволяет, с одной стороны, осуществлять руководство деятельностью испытуемых, а с другой – поддерживать их активность, направлять на самостоятельные поиски решения.

Разработчики наборов ЛЕГО учитывали и *социальный аспект*, который подчеркивали в игрушках Р. Бардес, Г.В. Плеханов и Б.П. Никитин и др. Сравнивая игрушки с мини-предметами реального мира, через которые ребенок дополняет представления об окружающем, авторы отмечали недостатки готовых игрушек, лишаящих ребенка творчества и созидания. Это же подчеркивал французский социолог и философ Р. Бардес, говоря, что главным для детей в игре является микрокосмос мира взрослых, состоящий из предметов взрослых, только в миниатюре: «К этому космосу веры и сложных переложений ребенок может относиться только как собственник и потребитель, никогда как изобретатель и творец. Дети упражняются выполнять действия без сказочности, без удивления, без радости. Они создают детей-потребителей, а не детей-творцов». Но даже маленький набор строительных элементов открывает ребенку новый мир. Манипуляции с элементами ЛЕГО учат ребенка добру, творчеству, созиданию. Ребенок творит свои собственные предметы, мир и жизнь.

В то же время в этом конструкторе заложен элемент разрушения, который естественен для детей дошкольного возраста и сохраняется до семи лет. В конструктивно-игровой деятельности с ЛЕГО это проявляется в перестроении отдельных частей или целой постройки.

Дидактический аспект леготехнологий необходимо оценивать с двух



позиций. ЛЕГО – это конструктивно-игровое средство в рамках свободной творческой деятельности детей, а также как вспомогательное дидактическое средство в целенаправленном педагогическом процессе при умелом использовании его педагогом. Эти две позиции взаимодополняют друг друга, но только в этой взаимосвязи. Поэтому целесообразно рассматривать ЛЕГО как новую технологию в коррекционно-развивающей среде. В сочетании с раздаточным материалом, применяемым на занятиях по обучению грамоте, математике, ознакомлению с окружающим и др., ЛЕГО позволяет значительно ускорить формирование у детей познавательной, творческой, коммуникативной, социальной сферы и добиться более устойчивых результатов.

Творческие способности при игре в ЛЕГО ускоренно формируются в результате манипулирования большим количеством разнообразных деталей, позволяющих соединять их многочисленными способами, усложняя действия по мере освоения этого инновационного средства. Развитие творческих способностей и навыков у детей формируется поэтапно.

Имеется некоторый положительный опыт использования ЛЕГО при коррекции различных отклонений в развитии у детей. Апробация наборов ЛЕГО ДАКТА проводилась в Словакии (Братислава) с детьми дошкольного и школьного возрастов, имеющими различную патологию – нарушения зрения, речи, ДЦП, сложные дефекты, физическое недоразвитие. Полученные данные представлены в работе Э. Поляковой. Она рассматривает ЛЕГО ДАКТА в аспекте трех функций: образовательной, объединяющей и социализирующей. Автор отмечает, что данная технология открывает абсолютно новые перспективы в педагогической работе с детьми-инвалидами.

Основываясь на результатах исследований отечественных и зарубежных педагогов, на определении педагогической технологии и вышеизложенном, считаем, что ЛЕГО ДАКТА имеет необходимые структурные составляющие,



такие, как концептуальная основа, содержательная часть обучения, процессуальная часть и удовлетворяет методологическим требованиям, поэтому ее можно рассматривать с точки зрения новой технологии в общем и специальном образовании.

ЛЕГО ДАКТА обладает характеристиками, значительно отличающими его от других педагогических технологий, а с точки зрения игровой и учебной деятельности имеет ряд специфических особенностей, заключающихся, прежде всего, в большом диапазоне возможностей, а также соответствует требованиям, предъявляемым к дидактическим средствам на современном этапе.

Свободные конструктивные игры с ЛЕГО несут в себе большие возможности, направленные на развитие творческой, физической, эмоциональной, коммуникативной сфер, на социализацию детей в целом, но их уровень определяется развитием ребенка. Необходимо отметить, что с деталями конструктора, вне зависимости от формы и комплектации, ребенок не может играть «правильно» или «неправильно», поскольку то, как он играет и, то, что он создает, определяется только его развитием. И в этом проявляется развитие ребенка, поскольку ограничение детской конструктивно-игровой деятельности связано с уровнем развития, его воображения и представлений об окружающем.

Л.А. Пармонова определила ЛЕГО-конструирование как вид технического конструирования, исследовала формирование творческой конструктивной деятельности дошкольников с нормальным психофизическим развитием, выявила некоторые особенности начальной стадии – свободной игры и разработала методику развития конструктивной деятельности таких детей.

Широкий спектр изучения литературных источников, с одной стороны, позволяет говорить о многоплановости ЛЕГО, а с другой стороны предполагает



необходимость более детальное изучение его многофункциональных возможностей.

Наш практический опыт показывает необходимость разработки методической базы по использованию ЛЕГО в условиях специальных (коррекционных) общеобразовательных школ VIII вида.

