**Особенность ЛЕГО среды как ресурс подсистемы социокультурного пространства.**

*Марочкина С.В. «Особенность Лего среды как ресурс подсистемы социокультурного пространства». - Урал: развитие культурно-образовательной среды региона в условиях социального многообразия: материалы XVI Международной научно-практической конференции 9-11 октября 2012 г. В 2-х частях, ч. 2 – Златоуст: издательский центр «Первопечатник», 2012 г.*

Развитие творческого потенциала личности нельзя рационально понять только "изнутри" системы непрерывного образования. Здесь нужно учитывать особенности среды развития в широком смысле этого слова. Социокультурная среда - это сложная структура общественных, материальных и духовных условий, в которых реализуется деятельность человека. Образовательная среда есть прежде всего подсистема социокультурной среды, совокупность исторически сложившихся факторов, обстоятельств, ситуаций, то есть целостность специально организованных педагогических условий развития личности.

Многие исследователи под образовательной социокультурной средой понимают систему ключевых факторов, определяющих образование и развитие человека: люди, которые влияют на образовательные процессы; общественно-политический строй страны; природная и социокультурная среда (включая культуру педагогической среды); средства массовой информации; случайные события.

В докладе международной комиссии по образованию для 21 века под председательством Жака Делора «Образование: скрытое сокровище», сформулировано «4 столпа, на которых основывается современное образование: научиться познавать, научиться делать, научиться жить вместе, научиться быть» (Ж. Делор)

По сути дела он определил глобальные компетентности, необходимые человеку, чтобы выжить в современном мире и беспрепятственно адаптироваться в социуме:

- *Научиться получать знания (учить учиться)*
- *научиться работать и зарабатывать (учение для труда)*
- *научиться жить (учение для бытия)*
- *научиться жить вместе (учение для совместной жизни)*

Всё вышеперечисленное и не только это побудило органы государственной власти к разработке и внедрению образовательных стандартов второго поколения. Принципиальным отличием этих стандартов является усиление их ориентации на результаты образования как системообразующий компонент конструкции стандартов.

В основу Стандарта положен системно-деятельностный подход, концептуально базирующийся на обеспечении соответствия учебной деятельности обучающихся их возрасту и индивидуальным особенностям.

Системно-деятельностный подход предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества на основе толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава российского общества;

- переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;

- ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент Стандарта, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и основной результат образования;

- признание решающей роли содержания образования и способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного, социального и познавательного развития обучающихся;

- учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения;

- обеспечение преемственности дошкольного, начального общего, основного и среднего (полного) общего образования;

- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм учебного сотрудничества и расширение зоны ближайшего развития.

Системно-деятельностный подход обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

Образовательные конструкторы LEGO очень точно вписываются в стандарты нового поколения, важнейшей отличительной особенностью которых является их ориентация на результаты образования на основе системно-деятельностного подхода.

Такую стратегию обучения легко реализовать в образовательной среде LEGO, которая объединяет в себе специально скомпонованные для занятий в группе комплекты LEGO, тщательно продуманную систему заданий для детей и четко сформулированную образовательную концепцию. Образовательная

среда LEGO позволяет учащимся использовать и развивать навыки конкретного познания, строить новые знания на привычном фундаменте

Образовательные конструкторы LEGO имеют характерные особенности, позволяющие говорить о возможности и необходимости использования их в образовательном процессе:

1. Универсальность: возможность использования в дошкольном, начальном, основном общем и среднем (полном) общем образовании, в области начального профессионального образования, специального (коррекционного) обучения, а также высшего профессионального образования.

2. Межпредметность: использование на предметах естественно-научного цикла (физика, информатика), гуманитарного (история).

3. Проектная ориентированная работа с конструктором позволяет организовать факультативное, домашнее и дистанционное обучение конструированию и программированию.

4. Нетрадиционность: конструкторы развивают творческие, исследовательские, нешаблонные способы деятельности детей.

Вместо простой передачи знаний, умений и навыков от педагога к обучающемуся приоритетной целью образования становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря умение учиться.

В результате обучения формируется социально адаптированная личность, обладающая необходимыми качествами:

- Развитой логикой, выраженной в том, что разрабатывается алгоритм последовательности действий и способов применения различных материалов на уроках Лего.
- Представлением о том, как создаётся окружающий его предметный мир, т.е. принципы конструирования вещей.
- Пониманием процесса развития человека, как процесса формирования его личности и особенности жизни человека в обществе.
- Сформированными практическими навыками, включающими умение работать: с конструкторами различных типов и умение комбинировать их между собой; со схемами, инструкциями и другими источниками информации;
- Способностью работать в команде, которая объединена решением общей задачи.

Формирование социокультурных навыков происходит на 3 уровнях учебной деятельности:

- Исследование
- Моделирование
- Решение творческих задач по реализации проекта

Критерием освоения материала учебных тем является успешное выполнение обучающимися текущих задач по моделированию и итоговая защита проекта, а выставка работ по окончанию каждой темы даёт возможность оценить художественные и творческие способности детей. При защите каждый воспитанник делает сообщение, в котором обосновывает принятые им решения для выполнения поставленной задачи. Всё это способствует формированию умения отстаивать свою точку зрения, логически обосновывать каждый этап выполнения работы, необходимость учитывать не только свои возможности, но и мнение, и навыки партнёров по команде. Важной частью работы является игровое применение моделей собранных различными командами класса в едином комплексе. При этом создаётся общая игровая среда, которая иллюстрирует применение собранных моделей в различных жизненных ситуациях.

Воспитанники понимают, как теоретические занятия по конструированию переходят в реальную жизнь, что помогает им добиваться существенных результатов в состязаниях различных уровней. В «Центре юных техников» занятия по Лего-конструированию проводятся с 2008 года.

Команда воспитанников «ЦЮТ» заняла в 2009году 3 место в Творческом проекте и 3 место в младшей возрастной группе Муниципального тура Международных соревнований роботов; в 2010году 1 место в творческой категории и 2 места в средней и старшей возрастных группах Муниципального тура Международных состязаний роботов; в 2011 году первые места в средней и старшей возрастной категории в муниципальном туре Международных состязаний роботов; в 2012 году первые места в младшей и старшей возрастной категории и 2 место в средней возрастной категории в муниципальном туре Международных состязаний роботов и 2 место в региональном туре Международных состязаний роботов в средней возрастной категории.

Выполняя социальный заказ школ на удовлетворение образовательных потребностей в 2011 году на базе учреждения начал функционировать LEGO - клуб как новая городская инновационная площадка.