

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О МИРЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В СРЕДЕ ЛОГО

Н.В. Очирова

Важность изучения представлений о мире обусловлена их ролью в построении окружающей действительности, которая позволяет ребенку отражать объективную реальность, устанавливать между ними зависимости.

Специфику возникновения и развития детских представлений изучали Ж.Пиаже, Дж.Брунер, А.Валлон, Н.Н.Поддьяков и другие зарубежные и отечественные психологи. Согласно теории Н.Н. Поддьякова, представления детей об основных свойствах и отношениях объективного мира развиваются на протяжении всей жизни человека, создавая преемственность умственного развития в различные периоды жизни. Представления детей о важнейших явлениях природы и общества тесно взаимосвязаны: обогащение, развитие какого-либо одного из них ведет к заметным положительным сдвигам в развитии других (Л.М.Кларина, Е.И.Корзакова, А.И.Липкина и др.).

С.Л. Рубинштейн считает, что воспроизведение чувственных образов восприятия приводит к возникновению новых своеобразных психических образований — представлений, т.е. представление — это воспроизведенный образ предмета, основывающийся на нашем прошлом опыте. Отличие представлений, например, от восприятия, заключается в том, что восприятие дает нам образ предмета лишь в его непосредственном присутствии, в результате тех раздражений, которые падают от него на наши периферические рецепторные аппараты, а представление — это образ предмета, который — на основе предшествовавшего сенсорного воздействия, — воспроизводится в отсутствие предмета. Как и восприятия, представления, даже общие, наглядны; представления — это образы. По сравнению с восприятием представления обычно отличаются меньшей яркостью, хотя степень яркости представления бывает различной.

Представления далее отличаются некоторой фрагментарностью. При внимательном анализе или попытке установить все стороны или черты предмета, образ которого дан в представлении, обычно оказывается, что некоторые стороны, черты или части вообще не представлены. Вместе с тем у нас может быть единое общее представление об очень сложном целом, например общий образ какого-нибудь художественного произведения. [1]

Познавая и преобразуя мир, человек выявляет устойчивые, закономерные связи между явлениями. Замечая связи между явлениями, устанавливая всеобщий характер этих связей, человек деятельностно осваивает мир, рационально организует свое взаимодействие с ним, он осуществляет мыслительную деятельность – обобщенную ориентацию в мире. Свою концепцию познания мира в виртуальной среде представил в 1960-ых годах Сеймур Пейперт, американский исследователь. Она уже прочно занимает свое место в системе образования. Язык программирования Лого содержит в себе мощный образовательный потенциал. Дети создают в этой среде свой микромир, прототип действительного мира в компьютерной среде. И все необходимые понятия могут быть определены на основании опыта работы в этом микромире, поскольку среда Лого базируется не только на четких правилах структурного программирования, но и на высокой степени обобщения различных понятий (объекты, процедуры, типы данных и т.д.).

Академик А. Ершов в своих работах рассматривает программирование как вторую грамотность, под которой следует понимать не только умение писать команды, но и воспитание человека, решительного и предусмотрительного вместе, которое является существенной компонентой современного обучения и воспитания. Несомненно, программирование отражает способ мышления человека, изучение которого положительно сказывается на стиле языка и умении решать задачи. Точность, необходимая при программировании, положительно влияет на точность мышления в более широком смысле. [3]

Сама идея Лого исходит из того, что ребенок развивается, если имеет условия для креативной деятельности в соответствующей среде. Такой средой, по Пейперту, может оказаться компьютер, если учащийся работает в среде программирования, использующей мощный в интеллектуальном смысле язык программирования.

Пейперту удалось создать такой переходный объект, который служит метафорой, с помощью которого мы превращаем опыт телесных манипуляций с вещами в понятийные обобщения и абстракции (см. Табл.1). [2]

Надо отметить, этот переходный объект – черепашка, находит «ключ» как к малышам, так и к взрослым, программистам.

Таблица 1

Деятельность обучаемого в среде Лого

	Традиционная образовательная среда	Среда Лого
Если обучаемый, двигаясь от результата к действию, встречает недоступное действие, то:	обучаемый использует опыт другого человека, включая его в процесс решения задачи	обучаемый находит выход из положения, используя операции среды, включая ее в процесс решения задачи
Обучаемый овладевает опытом посредством:	овладения речью	овладения операциями среды
Обучаемый «присваивает», переводит во внутренний план опыт:	опосредованный учителем	опосредованный информационной средой

Введение предмета «Информатика» на начальную ступень образования дает нам благодатную почву для популяризации этой среды. Творческой группой сотрудников Бурятского госуниверситета (руководитель Баглаев И.И., к.ф.-м.н.) произведена локализация среды FMSLogo на русский язык. Считаю обоснованным знакомство в начальных классах с азами программирования на родном ребенку языке, т.к. ребенок мыслит на родном языке и не владеет еще, в полной мере, обобщением и впоследствии ему проще будет работать и в английской версии. В пользу использования языка Лого (нами применяется в работе среда FMSLogo) в учебном процессе служат также свободное распространение программного продукта, близость синтаксиса к естественному языку, предельная наглядность программы.

С.Пейперт рассматривает работу детей в среде Лого как новый источник социального опыта, убедительно показывает, что Лого достаточно развивающая, интеллектуальная среда, представляет собой некоторые модели реального мира, которые с той или иной степенью детализации творит сам ребенок [4; с.3].

Список использованных источников и литературы

1. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии/ С.Л. Рубинштейн - СПб.: Питер, 2000. - 712 с.
2. Башмаков М.И. Информационная среда обучения / М.И. Башмаков, С.Н. Поздняков, Н.А. Резник. - СПб. : СВЕТ, 1997. - 400 с.
3. Ершов А.П. Программирование - вторая грамотность.- Режим доступа: http://www.ershov.ras.ru/russian/second_literacy/article.html,
<http://www2.cs.kspu.ru/museum/exponati/new/ershov/gramotnost.htm>.
4. Первин Ю.А. Методика раннего обучения информатике: Методическое пособие/ Ю.А.Первин.-М.:БИНОМ; Лаборатория знаний, 2005.-228с.