

Осваиваем компьютерные среды: «Лого Миры» на службе у практического психолога. Опыт создания Лого-проектов в учебной практике МГППУ

О.В. Митина,

кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова, заведующая лабораторией количественной психологии факультета информационных технологий Omitina@inbox.ru

В.В. Сорокина,

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории количественной психологии факультета информационных технологий Versorokina@mail.

Статья посвящена проблемам освоения психологами инновационных мультимедийных технологий как средства психодиагностики и психокоррекции. В качестве примера рассматривается компьютерная программа «ЛогоМиры» («Лого»), для освоения которой в необходимом объеме требуется всего несколько академических часов. Данная программа установлена в компьютерных классах большинства московских и многих региональных школ, используется в различных образовательных дисциплинах, но все еще остается неизвестной и невостребованной психологами. В рамках спецкурса для магистрантов факультета психологии образования МГППУ был прочитан спецкурс «Мультимедийная среда “Лого”» с целью предоставить в распоряжение психолога принципиально новые инструменты для практической и психотерапевтической работы и сформировать навыки работы с ними в профессиональной деятельности. В статье анализируются достоинства и недостатки программы, способы ее применения и возможные пути модернизации, приводятся отчеты и рефлексивный анализ слушателей указанного курса, которые можно рассматривать как экспертную оценку возможностей использования данной программы в психологии.

Ключевые слова: компьютерная психодиагностика и психокоррекция, проективные методики, мультимедийные среды, программа «ЛогоМиры», экспертные оценки.

Компьютеры настолько прочно вошли в нашу жизнь, особенно в жизнь подрастающего поколения, что пришла пора и практическим психологам расширять

арсенал своих средств, осваивая широкие технические возможности, предоставляемые компьютерными средами. Споры относительно пользы и вреда от взаимодействия молодежи с компьютером ведутся специалистами различных областей, ученые изучают влияние компьютерных игр на человека. Результат этих дискуссий практически не затрагивает развивающийся поток масс-медиа, несмотря на опасения физиологов, педагогов и психологов, технический прогресс этими спорами не остановишь – большую часть времени дети и молодежь проводят перед электронными экранами. И будет более конструктивным, если психологи начнут осваивать возможности компьютера в более широком варианте их применения: не только для замены бумажных бланков электронными носителями, но и для работы с испытуемым или клиентом – и в процессе диагностики, и как психокоррекционный инструментарий.

Чрезвычайно разнообразны проблемы, связанные со спецификой развития и функционирования детской психики в процессе работы с компьютером. Они предполагают изучение форм и видов взаимодействия с компьютером, анализ основных функций межличностного взаимодействия, которые могут быть реализованы в ходе работы с компьютером [7]. В частности, оценивая ту или иную программу с точки зрения целесообразности ее использования для работы с детьми, необходимо учитывать требования не только дидактичности (достоинства программы с точки зрения педагога), но и «экологичности» (главное – не навредить). Мы – психологи, педагоги – всегда должны задавать себе вопрос: «Чего лишается ребенок и что он выигрывает в том случае, если в качестве приятеля, советчика, наставника и т.д. у него выступает компьютер?» – и стараться на него ответить.

Сразу же отметим, что авторы данной статьи выступают вовсе не «против» возрастающей роли компьютера в жизни ребенка, а скорее «за». Существуют замечательные программы, широко используемые в образовательной деятельности и имеющие еще более широкие перспективы в будущем.

Одним из примеров такого рода является компьютерная среда «ЛогоМиры» («Лого»), разработанная одним из ведущих исследователей в области искусственного интеллекта – американским психологом Сеймуром Пейпертом (Seymour Papert) в Массачусетском технологическом институте и реализованная под его руководством [9]. В настоящее время русифицированная в Институте новых технологий образования среда «Лого» широко распространена в школах г. Москвы, а также в ряде регионов России [6; 3; 2; 8; 1].

«Лого» – это компьютерная программа (точнее, язык программирования для детей), которой может овладеть ребенок, начиная с 3–4 лет. Но не освоить как готовую

компьютерную игру, а научиться использовать возможности компьютера для собственного творчества. Одна из самых привлекательных, лежащих на поверхности, возможностей «Лого» заключается в том, что за несколько часов освоения программы даже самый юный пользователь может создать свой мультфильм или красочную презентацию и озвучить продукт своего творчества. Творческая среда «ЛогоМиры» адресована в первую очередь детям, поэтому имеет понятный, красочный интерфейс, встроенный графический редактор (тысячи цветов), меню готовых форм: 64 полноцветные формы неограниченного размера, до сотни черепашек, параллельные процессы, встроенный справочник и другие широкие возможности применения мультимедийных объектов. В «ЛогоМирах» есть возможность использовать музыку, сочинять и редактировать свои собственные мелодии, выбирать любой инструмент, на котором будет звучать мелодия, определять громкость и темп исполнения.

«Лого» была создана не просто как формализованный язык программирования, а именно как среда, в которой дети могут научиться естественному общению с компьютером. Главным персонажем и партнером ребенка по обучению и общению является компьютерная черепашка, исполняющая его команды. По своему желанию юный пользователь может превратить ее в птичку, собачку, человечка или любой другой привычный атрибут его мира, используя готовые формы или создавая свои собственные. Среда «Лого» проста и легко осваивается ребенком, язык, используемый в «Лого», максимально приближен к естественному. На первом этапе словарь, необходимых для работы команд составляется взрослым, впоследствии учащийся (школы или детского сада) делает это сам [14].

Как показывает практика, уже начиная с 3 лет дети не испытывают трудностей, используя «Лого» в своей игровой или учебной деятельности. Рисовать, писать команды, управляя компьютерной мышью или нажимая на клавиши клавиатуры, для них так же естественно, как держать в руках карандаш или включать/выключать электромеханические игрушки.

«Лого» – великолепная обучающая среда практически для любого школьного предмета. Широко известны результаты успешного применения «Лого» в математике, физике, биологии, литературе и т.д. «Лого» позволяет задействовать самый широкий спектр модальностей человеческого восприятия: вербальные и невербальные, визуальные и звуковые, текстовые и образные, цветные и черно-белые, музыкальные и речевые и т.д. Все эти мультимедийные возможности «Лого» открывают и принципиально новые, не имеющие аналогов, формы работы психолога с ребенком [5].

Примеров использования «Лого» психологами немного, но лишь потому, что психологов, которые слышали о такой замечательной мультимедийной среде, единицы, а тех, кто ее освоил, вообще можно пересчитать по пальцам. Между тем в очень многих школах, оснащенных компьютерным оборудованием, установлена программа «ЛогоМиры», поэтому при желании любой психолог школы имеет к ней доступ.

Восполнить этот информационный пробел был призван спецкурс «Мультимедийная среда “Лого”», прочитанный нами слушателям магистерской программы «Психология развития» факультета психологии образования МГППУ.

Задача курса заключалась в том, чтобы дать в руки психологу (который, с большой долей вероятности, после окончания магистратуры будет работать с детьми) принципиально новые инструменты для практической и психотерапевтической работы. При этом варианты использования могут быть самыми разными: совершенствование рисуночных методик, создание виртуальных психодрам, моделирование социальных взаимодействий и т.д.

В результате освоения курса «Мультимедийная среда “Лого”» студенты приобретают следующие умения и навыки:

умение использовать такие популярные учебно-методические средства, как «ЛогоМиры», в профессиональной деятельности;

понимание особенностей и методики ведения проектной работы;

практическое овладение интерфейсом и функциональными особенностями программы «ЛогоМиры»;

умение использовать «ЛогоМиры» в качестве средства поддержки психотерапевтических, психодиагностических и психокоррекционных методик;

умение использовать «ЛогоМиры» в качестве средства развития личности клиента.

При оценке любого программного продукта необходимо принимать во внимание, что наряду с обучающим эффектом возникает влияние программы на психическое и эмоциональное состояние клиента. Для того чтобы оценить преимущества программы «ЛогоМиры» и ее воздействие на пользователя, слушателям спецкурса предлагалось применить полученные навыки вначале в собственных проектах, а затем обучить работе с программой как минимум двух человек и реализовать вместе с ними какие-либо психологические проекты, к примеру, известные проективные рисуночные тесты.

В конце курса нами было получено около тридцати Лого-проектов – самих магистрантов и их испытуемых.

Поскольку большинство слушателей указанного курса имели стаж практической психологической работы, их отчеты и рефлексивный анализ можно рассматривать как экспертную оценку возможностей программы.

Все отчеты испытуемых содержат положительный отзыв о программе «Лого»: они отметили, что в ней было интересно работать и обучать испытуемых. Конечно же, освоение программы зависит от возраста и предшествующего опыта работы с компьютером. Испытуемыми были дети и взрослые в возрасте от 8 до 60 лет. Дети, имеющие опыт компьютерных игр, нередко пытались и в этой среде продолжить конструировать игры. Взрослые 40 и 60 лет плохо принимали игровой момент, излишне напрягались и стеснялись что-либо сделать не так, не сразу принимали возможность легко исправить любую ошибку при работе с компьютером. Наиболее продуктивный психологический материал был получен от испытуемых в возрастном диапазоне от 14 до 25 лет.

При работе с «Лого» в целях психодиагностики и психокоррекции могут быть использованы следующие показатели.

1. Диагностические показатели процесса взаимодействия испытуемого с компьютером:

- характер включения в работу с компьютером;
- способность сосредоточить свое внимание на выполняемом задании;
- скорость и качество запоминания осваиваемых функций;
- осознанность работы;
- самостоятельность работы или «подсматривание» за тем, что делают другие (например, одноклассники, сидящие за соседними компьютерами);
- характер взаимодействия с психологом в процессе работы;
- характер использования новых средств (таких как звук, движение, возможность рисовать, включать в свой проект готовые рисунки персонажей, изменять их).

2. Диагностические показатели процесса работы испытуемого над проектом:

- что собой представляет рисунок, созданный по инструкции;
- насколько легко/сложно осуществляется выбор конкретной реализации заданной темы;
- каков характер использования пространства листа и количество листов;
- каково качество исполнения рисунка;
- каков эмоциональный настрой проекта;
- каковы характер и желание использовать различные возможности — их адекватность, комплексность (цельность), эмоциональная и смысловая насыщенность.

«Лого» – удобная среда для проективных психологических методик, поскольку она содержит неограниченное количество возможностей для организации субъективного пространства испытуемого. Как уже отмечалось выше, испытуемый может выбрать персонажей из набора, предлагаемого программой (а выбор их весьма обширен), может нарисовать персонажи сам или импортировать их с любых электронных носителей. И эти персонажи начнут двигаться и могут быть озвучены. Кроме того можно организовать действие на одном листе или нескольких листах. То есть свобода для творческого проявления огромная.

Известно, что проективные методы – наиболее эффективные средства познания личности испытуемого [4; 12; 14]. Используя образы фантазии в качестве опосредующего звена, они позволяют в довольно короткий срок получить материал для глубокого и всестороннего исследования личности и одновременно с этим решают психотерапевтические и психокоррекционные задачи. Проективные методы накладывают минимальные ограничения на самовыражение, что позволяет полностью проявиться различным аспектам личности испытуемого и его индивидуальности. Проективный метод наиболее адекватен младшему и среднему школьному возрасту детей, так как и уровень развития речи, и степень развития рефлексии, лишь начинающейся формироваться в начальной школе, не позволяют ребенку развернуто сообщить о своих переживаниях и проблемах – о них можно узнать лишь косвенно в беседе, но весьма полно и эмоционально насыщено внутренние конфликты ребенка выражаются в проективной форме, будь то игра, рисунок или сочинение рассказов [13].

Магистранты использовали большей частью наиболее популярные варианты проективных методик, сообразуясь с возрастом испытуемых: «Моя семья», «Я сам», «Я-концепция», «Моя жизнь», «Мое настоящее и будущее», «Семейка животных», «Пейзаж», «Несуществующее животное», «Мой страх», «Дом, дерево, человек», предлагая их в качестве сюжетов для мультфильмов и презентаций.

Особенности психодиагностической интерпретации полученной проективной продукции мы не можем обсуждать в рамках данной статьи, поскольку это задача специального исследования. Конечно же, тем пользователям программы, кто имеет опыт работы с проективным методом, практику игротерапии, не составит труда оценить полученные результаты с точки зрения проективных показателей. Однако тем, кто не искушен в работе с проективным материалом, следует осторожно подходить к полученным данным, избегая однозначной линейной оценки, и делать выводы по одному-двум проективным признакам.

Магистранты оценили достоинства и недостатки программы, способы ее применения и возможные пути модернизации. Все они единодушно отметили, что такая яркая и динамичная программа никого не может оставить равнодушным и позволяет проявиться творческим способностям личности. Большинство испытуемых также продемонстрировали заинтересованность, включенность в процесс, желание разобраться в программе. Многие испытуемые сообщали, что процесс создания мультфильма вызывает у них позитивные эмоции.

При организации работы с программой необходимо учитывать возрастные особенности испытуемых.

Так, дошкольников и младших школьников программа привлекает своей яркостью, интересными образами и разнообразными ресурсами. Сложные операции создания алгоритмов (команд) могут снизить их мотивацию, способствовать быстрому утомлению детей, поскольку эта работа длительна и энергозатратна. Возникают у них трудности и со звуковым оформлением мультфильма.

Старшим школьникам и взрослым, напротив, явно не хватает предлагаемых ресурсов для воплощения задуманных идей – фонов, картинок и героев (как статичных, так и подвижных) или они могут показаться испытуемым неинтересными для помещения в свой мультфильм. Например, нет картинок с изображением пожилых людей для обозначения бабушек и дедушек в рисунке «Моя семья», а эквивалента им испытуемые не нашли. В принципе, эту проблему в «Лого» можно решить, импортировав подходящие картинки либо с собственного компьютера, либо из Интернета, но тогда из-за необходимости искать удлиняется время создания проекта и существенно возрастает уровень требований к компьютерной подготовке испытуемого: он должен уметь находить рисунки в Интернете и загружать их на свой компьютер.

Психолог может предварительно создать банк звуков и мелодий для озвучивания сюжетов, накопить фоновые рисунки необходимости искать удлиняется время создания проекта и существенно все это дополнит и обогатит содержательную сторону изображения. Ребенок, работая в этой среде, сможет с помощью собственного банка данных разнообразить сюжеты, придавая им яркость или тусклость сообразно своему настроению.

Наблюдая за работой человека в данной программе, не всегда ясно, что подтолкнуло его к выбору того или иного героя, образа или комбинации: действительное совпадение с задуманным или использование более простых в создании и понятных компонентов. Поэтому для модернизации программы предлагается иметь набор встроенных программ движения (траекторий) черепашек, а также расширить пакет готовых форм. Тогда

испытуемый не будет фрустрирован недостатком образов для своего замысла, сократится время выполнения задания и надо будет от него отвлекаться.

При сравнении этой программы с «бумажным» вариантом рисуночных тестов магистранты отметили следующие моменты. С одной стороны, пропадают важные графические признаки (нажим на карандаш при рисовании, особенности линии, исправления). С другой стороны, «ЛогоМиры» как средство хорошо тем, что используются разные модальности (цвет, движение, возможность организовать взаимодействие персонажей), имеются средства для отображения динамики разнообразных процессов, могут быть включены различные звуки, речь (как прямая авторская, так и озвучивание героев, проговаривание сюжета), есть возможность возвращаться к историям, просто просматривать их или вносить коррективы. Кроме того, программа позволяет нескольким людям участвовать в создании некоторого общего проекта, истории. Получаемые в ходе такой совместной деятельности результаты могут дать психологу много новой информации.

Кроме диагностических задач, эта программа позволяет решить и психокоррекционные; есть возможность изменять параметры движения, цвета, звука, фона. Если в сюжете наличествует конфликт, то можно попробовать его разрешить, изменив образы (пририсовать какие-то элементы, превратить конфликтную ситуацию в комичную и др.).

Из вышеперечисленных возможностей программы следует вывод, что она может быть использована в качестве средства, поддерживающего такие направления психокоррекции, как игротерапия, психодрама, нарративная терапия, арттерапия.

Ребенок учится анализировать любую проблему, относиться к возможной ошибке не как к катастрофе, а как к тому, что следует найти и исправить. То есть работа с программой содержит ценный дидактический аспект – возможность исправить ошибку.

Очень важный момент в межличностном взаимодействии – организация совместной деятельности, формирование и развитие отношений в детском коллективе. Эта задача также может быть решена в программной среде «Лого». Например, возможно создание театрализованного проекта с коллективом детей. В ходе проекта они могут придумывать героев, населяющих два враждующих или дружественных королевства, сочинять им диалоги, при помощи графического редактора рисовать портреты героев и декорации. В заключение проекта дети могут проиграть сочиненную ими пьесу. Детская игра, начавшись с совместной игры со взрослым, затем, по мере приобретения ребенком навыков работы с компьютером, может перерасти в проектирование совместной игровой деятельности со

сверстниками. Эти умения можно было бы противопоставить однообразным по своей психологической структуре «стрелялкам» и «догонялкам», мало развивающим программам, шоу-играм, играм-«симуляторам», которыми изобилует рынок детских игр и которым отдают предпочтение современные младшие школьники.

Помимо проективного метода, высказывались предложения использовать «Лого» для конструирования когнитивных методик: разного рода проекты могут создаваться психологами или учителями, для того чтобы разнообразить формы взаимодействия с ребенком в процессе диагностики восприятия, мышления, внимания, памяти, а также для проведения познавательных/развивающих занятий. Например, можно варьировать различные материалы по методикам: «Парные картинки», «В чем сходства и различия», «Чего не хватает» «Что лишнее» и т.п.

Проведя исследование, магистранты сделали следующие выводы.

Достоинство курса заключается в том, что, овладев необходимыми знаниями по работе с данной программой, психолог обретает возможность работать по этой программе с ребенком, при этом снимаются психологические барьеры, обычно возникающие при взаимодействии учащихся с компьютером, у ребенка развивается потребность в творческой деятельности, создаются условия для его самовыражения, усиливается мотивация к обучению.

Изучение «Лого» позволяет дать детям в руки инструмент, с помощью которого они смогут в среднем звене школы создавать проекты, помогающие исследовать окружающий мир и адаптироваться в нем.

В заключение приведем несколько отрывков из самоотчетов магистрантов, принимавших участие в нашем исследовании.

«Опыт обучения программе был интересным и легким для меня: словно в нашу серьезную магистерскую программу был встроен элемент игры. Я не очень хорошо рисую, но мне нравится способ выражения себя на бумаге или на экране. Поэтому возможность иметь уже готовые формы и фоны, которые я могу располагать по своему усмотрению, облегчает для меня эту задачу».

«В качестве инструмента диагностики проекты “Лого”, будучи по сути проективными методами исследования, позволяют не увидеть и проанализировать статичное состояние, а, используя динамические модели, изучить вариативность и изменимость изучаемых свойств психики, оценить приоритетные тенденции в психическом состоянии. Ценными, на мой взгляд, здесь являются возможности сравнительной, динамической диагностики, когда создаваемый проект может дополняться, изменяться и реконструироваться в зависимости

от изменения состояния или отношения испытуемого к тому или иному факту и явлению, что практически невозможно осуществить с рисунком».

«На мой взгляд, важной особенностью, программы, является то, что пропадает момент, когда испытуемый боится, что кто-то будет оценивать качество его рисунка; в любом случае есть экран, который помогает абстрагироваться и в каком-то смысле защититься от чужих оценок».

«В качестве терапевтического средства особенно ценным представляется возможность моделирования и интерактивного реконструирования:

- жизненных историй, нарративов ;
- травматических ситуаций на этапе реконструкции в терапии травмы;
- ожидаемых событий или желаемого в качестве определения целей терапии в динамическом представлении;
- событий прошлой жизни.

Именно возможности динамического представления содержания проектов, озвучивание объектов расширяют и делают более системными возможности моделирования и реконструирования различных ситуаций, что способствует более полному представлению и реализации терапевтических намерений».

«Ощущение “подвластности изменений” формирует совершенно иное отношение испытуемого к собственной способности изменять реальность».

«Среди преимуществ программы – достаточно легкая для понимания панель управления, замечательная функция записи звука и создания мелодии. Лично мне очень понравилась идея “кнопки” – перехода с одного листа на другой – это позволяет создавать более объемные проекты, раскладывающиеся подобно вебсайтам».

«Думаю, для детей эта программа могла бы стать интересным перерывом в учебе и переключением на творчество, в процессе которого можно оценить их внутреннее настроение. Мне кажется, это лучше сработает с детьми младшего школьного возраста, теми, кто пока еще не искушен фотошопом и флеш-медией».

Магистранты были единодушны, оценивая возможности использования программы «ЛогоМиры» школьными психологами.

«При условии, что дети будут обучены в полной мере, при свободном владении всеми возможностями программы этот проект может стать мощным дополнительным диагностическим и коррекционным инструментом современного специалиста, поможет раскрыть творческий потенциал ребенка, и, возможно, обеспечит перенос его

компьютерных интересов с игр-симуляторов на реальное поле проявления индивидуальности своего Я».

«Обучение неосведомленного испытуемого занимает довольно много времени, но не составляет особого труда, и после овладения простыми действиями в программе можно значительно расширить спектр диагностических и терапевтических средств психолога-практика, вследствие чего программу «ЛогоМиры» можно рекомендовать к использованию в практической деятельности психологов различных учреждений».

Резюмируя свой опыт, магистранты отметили следующие важные моменты.

«Программа «ЛогоМиры» открывает перед нами интересную возможность ее применения в качестве диагностического инструмента. Данная идея нуждается в дальнейшем развитии и доработке в рамках психологии».

«Программа «ЛогоМиры» интересна по своей сути, и, как любое новшество, имеет ряд особенностей, которые отражают как положительные моменты, так и недостатки, которые необходимо прорабатывать в дальнейшем».

Итак, обобщая все сказанное выше, следует подчеркнуть, что компьютерная среда «Лого» позволяет задействовать самый широкий спектр модальностей человеческого восприятия: вербальные и невербальные, визуальные и звуковые, текстовые и образные, цветные и черно-белые, музыкальные и речевые и т.д. Будучи предельно простой для освоения и ребенком, и взрослым, среда «Лого» разнообразит используемый для различных форм психотерапевтической работы инструментарий. Использование цвета, звука, движения объектов на экране компьютера позволяет перевести проективные рисуночные методики на качественно новый уровень мультипликационных методик. Возрастают возможности интерпретации, создается более точный инструмент для психодиагностики, коррекционной и психотерапевтической практики.

Развитие вычислительной техники и повсеместное распространение мультимедиа открывают огромные перспективы для комплексного самовыражения человека (с использованием аудио-, видеоряда и динамических объектов), а также для психологической диагностики и для развития принципиально новых методов (подходов) психокоррекции. К сожалению, современные информационные технологии практически не используются в отечественной психологии.

Авторы благодарят магистрантов, которые приняли участие в этом первом курсе «Лого», прочитанном в МГППУ, и дали свои экспертные отзывы о программе и ее возможностях для психологов: С.Андронову, Е.Берденникову, Е.Веренчук, О.Власову, О.Евстешину, С.Кузеву, М.Кузнецову, Ю.Мелихову, Э.Смолякову. Авторы также благодарят

одного из ведущих разработчиков русскоязычной версии «Лого» – сотрудника Института новых информационных технологий С.Ф.Сопрунова за неоценимую помощь при проведении практических занятий с магистрами по освоению «Лого» и сотрудника кафедры возрастной психологии М.Рабинович, принимавшую активное участие в проведении данного курса.

Литература

1. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е. Одаренный ребенок за компьютером. М., 2003.
2. Белова Г.В. Программирование в среде Лого. Первые шаги. М., 2006.
3. Брусенцова Т.Н. О психолого-педагогических принципах компьютерной системы обучения Лого // Вопросы психологии. 1986. №2.
4. Бурлачук Л.Ф. Введение в проективную психологию. Киев, 1997.
5. Ениколопов С.Н., Митина О.В. Психодиагностические возможности компьютерной среды «Лого» //Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте /Сост. Н.Б.Чудова. М., 1998.
6. ЛогоМиры. Справочное пособие /Пер. с англ. С.Ф.Сопрунова; под ред. А.Л.Семенова. М,1996.
7. Митина О.В. Компьютерная среда «Лого» с точки зрения психолога. //Информатика и образование. 1995. №5.
8. Патаракин Е.Д., Травина Л.Л., Руденко В.П. и др. Возможности среды Лого. Обучающие проекты и новые микромиры. М., 1993.
9. Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи. М., 1989.
10. ПервоЛого 3.0: Справочное пособие. М. 1998.
11. Романова Е.С., Потемкина О.Ф. Графические методы психологической диагностики. М., 1992.
12. Соколова Е.Т. Проективные методы исследования личности. М., 1980.
13. Сорокина В.В. Психологическое неблагополучие детей в начальной школе. Диагностика и пути преодоления. М, 2007.
14. Хоменатаускас Г.Т. Методика «Рисунок семьи» //Общая психодиагностика/ Под ред. А.А. Бодалева, В.В. Столина. М., 1987.
15. Яковлева Е.И. ЛогоМиры 3.0. Специальные советы. М., 1996.

Mastering computer environment: “Logo Worlds” employed by practical psychologists. Experience of developing Logo-projects in educational practice of the Moscow State University of Psychology and Education

O. V. Mitina,

Ph.D in Psychology, associate professor of the General psychology chair of the Psychology faculty, M. V. Lomonosov Moscow State University; head of the Quantitative psychology laboratory of the Informational Technologies faculty, Moscow State University of Psychology and Education Omitina@inbox.ru

V. V. Sorokina,

Ph.D in Psychology, senior researcher at the Quantitative psychology laboratory of the Informational Technologies faculty, Moscow State University of Psychology and Education Versorokina@mail.ru

The article deals with the issue of mastering innovative multimedia technologies by psychologists as the means of psychological diagnostics and correction. Software program “Logo Worlds” (“Logo”) is taken as an example. Quite close acquaintance with that program requires just several academic hours. The software is installed in most of computer classes in Moscow as well as regional schools and is used in classes on different subjects but still remains unknown and unclaimed among psychologists. In the range of specialized courses for M.A. students of Educational psychology faculty of the Moscow State University of Psychology and Education “Logo multimedia environment” was taught to equip psychologists with fundamentally new tools for practical and therapeutic work and to develop skills in application of those tools in professional activity. The article analyses advantages and disadvantages of the software, ways of its implementation and possible modernization; provides reports and reflective analysis made by the course students that may be regarded as expert evaluation of opportunities to use the software in applied psychology.

Keywords: computer psychological diagnostics and correction, projective methods, multimedia environment, “Logo Worlds” software, expert evaluation.

References

1. Babaeva Yu.D., Voiskunskii A.E. Odarenniy rebenok za komp'yuterom. M., 2003.

2. Belova G.V. Programmirovaniye v srede Logo. Pervyye shagi. M., 2006.
3. Brusencova T.N. O psihologo-pedagogicheskikh principakh komp'yuternoi sistemy obucheniya Logo // Voprosy psihologii. 1986. №2.
4. Burlachuk L.F. Vvedeniye v proektivnuyu psihologiyu. Kiev, 1997.
5. Enikolopov S.N., Mitina O.V. Psihodiagnosticheskie vozmozhnosti komp'yuternoi sredy Logo //Virtual'naya real'nost' v psihologii i iskusstvennom intellekte /Sost. N.B.Chudova. M., 1998.
6. LogoMiry. Spravochnoe posobie /Per. s angl. S.F.Soprunova; pod red. A.L.Semenova. M,1996.
7. Mitina O.V. Komp'yuternaya sreda Logo s tochki zreniya psihologa. //Informatika i obrazovanie. 1995. №5.
8. Patarakin E.D., Travina L.L., Rudenko V.P. i dr. Vozmozhnosti sredy Logo. Obuchayushie proekty i novyye mikromiry. M., 1993.
9. Peipert S. Perevorot v soznanii: Deti, komp'yutery i plodotvornyye idei. M., 1989.
10. PervoLogo 3.0: Spravochnoe posobie. M. 1998.
11. Romanova E.S., Potemkina O.F. Graficheskie metody psihologicheskoi diagnostiki. M., 1992.
12. Sokolova E.T. Proektivnyye metody issledovaniya lichnosti. M., 1980.
13. Sorokina V.V. Psihologicheskoe neblagopoluchie detei v nachal'noi shkole. Diagnostika i puti preodoleniya. M, 2007.
14. Homenatauskas G.T. Metodika Risunok sem'i //Obshchaya psihodiagnostika/ Pod red. A.A. Bodaleva, V.V. Stolina. M., 1987.
15. Yakovleva E.I. LogoMiry 3.0. Special'nyye sovery. M., 1996.