

Виртуальная психологическая служба: функциональные задачи и особенности организации

Рубцов А. В.,
кандидат психологических наук
Лебедева С. В.

Использование интернет-пространства для оказания различных типов услуг, в том числе и психологической помощи, стало технически возможным и экономически рентабельным только в последние несколько лет. Это связано с возникновением новых форм передачи данных по информационным сетям, с внедрением высокоэффективного и относительно недорогого телекоммуникационного оборудования, с появлением целого ряда организаций, оказывающих техническую поддержку в разработке модульных элементов интернет-содержания и др. При этом основной проблемой для эффективного и успешного оказания услуг в среде Интернет является задача проектирования и последующей реализации специализированных человеко-машинных систем, способных решать разнообразные задачи. В статье предложена концепция организации Виртуальной психологической службы (ВПС), основанная на использовании сети Интернет (в форме психологического портала) как инструмента организации совместной деятельности психологов и потенциальных клиентов.

Виртуальная психологическая служба рассматривается нами как тип человеко-машинной системы, когда оказание психологических услуг и сам акт взаимодействия психолога и клиента опосредованы интернет-средой.

Согласно теории человеко-машинных систем их ведущим фактором является совместная деятельность человека, в которой машинный компонент выступает лишь средством ее эффективной реализации. Последнее означает, что эффективность любой человеко-машинной системы зависит от того, каким образом согласуются различные ее компоненты или каким образом машинные, а в случае работы в Интернете — информационные и телекоммуникационные компоненты вписываются в целостную деятельность человека, в его потребности, мотивы, цели и действия [4, 6]. Оказание психологической помощи через Интернет — идеальная среда для проектирования человеко-машинных систем совместной деятельности «клиент — психолог», так как позволяет пользоваться практически неограниченными ресурсами для внедрения различных форм взаимодействия заинтересованных участников в процессе выявления, обсуждения и практического решения ими различных вопросов и проблем. Учитывая специфику работы в Интернете (анонимность, отсутствие физического контакта между клиентом и психологом, возможность «выдавать себя за другого»), создание психологической службы необходимо начинать с разработки системы моделей взаимодействия психолога и клиента-пользователя. Такая разработка сводится, во-первых, к содержательному проектированию психологического интернет-портала и опре-

делению спектра задач, которые этот портал может обеспечить, во-вторых, с анализа особенностей запросов (обращений) различных групп клиентов, которые будут пользоваться ВПС. На основании полученных данных можно выделить те способы организации совместной работы, которые доступны в рамках спроектированного портала и наиболее эффективны при решении задач соответствующих групп клиентов.

Что же такое интернет-портал как особая среда взаимодействия в Интернете? Формально портал — это единая, или, как еще говорят, общая «страничка», которая, во-первых, используется в качестве средства для сбора пользователями информации из различных источников и ее последующего распространения. Во-вторых, эта страничка обладает технически унифицированным интерфейсом, или единым информационно-коммуникативным пространством, предоставляющим в распоряжение пользователей различных инструментарий для поиска информации, взаимодействия с различными категориями пользователей, обеспечения тех или иных форм взаимодействия информационных источников и пр. [11]. Иначе говоря, портал — это унифицированный и интегрированный набор специально подобранных инструментов, годных для решения различных классов задач. Портал как возможное пространство взаимодействий участников информационной среды фактически не имеет определенных функциональных характеристик, а обладает лишь общими функциональными ограничениями, которые обретают определенные формы в зависимости от конкретной задачи. Каждый портал должен обладать следующими общими характеристиками:

- сбором информации;
- категоризацией и специализированной организацией информации из разных источников;
- инструментарием для реализации совместной работы (например, живые дискуссии, возможность совместной работы над разными приложениями и типами документов);
- встроенными системами поиска по различным параметрам;
- интегрированными (внутри системы) способностями к адаптации интерфейса в зависимости от требований индивидуальных пользователей;
- способностью управлять информацией во времени;
- встроенными механизмами анализа информации;
- способностью к декларированию и выявлению собственной экспертизы или опыта в определенной области;
- механизмами построения связей с экспертами по специализированным функциональным вопросам [11].

Этот набор характеристик порталов обусловлен тем, что порталы первоначально разрабатывались для коммерческих организаций и использовались в качестве инструмента интеграции различных корпоративных информационных систем. Вместе с тем в начале 90-х гг. организации столкнулись с задачей «информационного объединения» различных организационных подразделений, когда нужно было обосновать и разработать определенную концепцию использования информационных ресурсов организаций, и только в последние несколько лет порталы стали использоваться для решения более широкого класса задач, в том числе в качестве инструмента взаимодействия между организацией, ее поставщиками и клиентами. В современной практике все порталы можно разделить на две категории — корпоративные порталы и порталы для принятия решений [10].

Корпоративные порталы, основанные на стандартизированных приложениях, обеспечивают пользователям поиск информации по какой-либо проблеме или вопросу из различных источников, интегрируют различные информационные системы, а в целом структурируют информационное пространство организаций (хотя принятие решений и построение

коммуникативного пространства не являются основными элементами этого типа порталов).

Порталы для принятия решений (decision portals) — это инструментарий, организующий различные источники информации, компьютерные программы и способы коммуникации, создающий тем самым рабочее пространство, в котором можно решать различные проблемы в рамках функциональных процессов или подразделений организации. В этих порталах основная задача — применение возможностей портала и единства информационного пространства как инструмента построения совместной работы функциональных подразделений какой-либо организации. В значительной степени построение порталов такого типа было связано с распространением командной работы в организациях, ставшим особенно заметным в середине 90-х гг.

Таким образом, если первоначально портал являлся по преимуществу только информационным источником, то в последние несколько лет он становится инструментом для организации взаимодействия и коммуникации в рамках одного или нескольких функциональных подразделений организации. Из этого следует, что сегодня работа портала по конкретной тематике определяется исключительно тем, какие классы задач обеспечены возможностями того или иного портала.

В отечественной психологии наиболее точное определение задачи было дано А. Н. Леонтьевым, согласно которому в общей структуре деятельности задача занимает структурное место цели. Она представляет собой цель, данную в определенных условиях. В этом случае задача фактически выступает как особого рода единство цели и условий выполняемой субъектом деятельности [4]. Такая постановка вопроса с самого начала ориентирует на уточнение организационных целей с учетом возможностей и ограничений соответствующих организаций. Определение (классов) задач для организаций начинается, следовательно, с уточнения тех целей, которые могут преследовать их потенциальные клиенты, вступая во взаимодействие с организацией. При этом «границы» клиентских целей должны задаваться не клиентами, а организацией; в этом случае клиентские цели будут выступать как функциональные возможности и ограничения деятельности организации.

Для ВПС данное определение организационных задач обуславливает необходимость обоснования таких условий работы ее клиентов, которые позволят удовлетворять различные запросы и требования этих клиентов. Поэтому начинать проектирование ВПС нужно с выявления целей потенциальных пользователей, т. е. потребностей потенциальных клиентов-посетителей, и дальнейшего соотнесения этих целей с условиями работы в ВПС.

Предварительный анализ показывает, что потенциальные пользователи — клиенты ВПС преследуют целый ряд целей.

Во-первых, это цели, связанные с оказанием психологического консультирования (индивидуального и группового) для решения разных проблем.

Во-вторых, это цель обучения детей через Интернет различным практическим навыкам (организации памяти, внимания и т. п., координации действий, решения различных детских психологических проблем и др.).

В-третьих, это оказание информационных психологических услуг. Однако форма удовлетворения данных целей зависит от возраста клиентов ВПС, которая рассчитана на разные возрастные группы пользователей. Предполагается привлечение клиентов детского, подросткового и взрослого возрастных сегментов. Подробнее особенности каждого сегмента представлены в табл. 1.

Детский сегмент (возрастные рамки — 6—12 лет). В настоящий момент в России наблюдается тенденция к снижению возраста пользователей Интернета. Таким образом, можно предположить, что в скором времени до 50 % наших детей в возрасте от 5 до 14 лет будут хотя бы один раз в год выходить в Интернет. Конечно, количество интернет-пользователей в России будет зависеть от множества факторов, но такой прогноз, на наш

взгляд, является достаточно разумным. Клиенты этой категории в основном не обращаются с семейными проблемами. Но многие дети отстают в школе из-за несформированности познавательной деятельности и слабости познавательных процессов, поэтому для них на сайте расположены развивающие игры (развитие памяти, мышления, воображения и т. д.). Эти игры предполагают как индивидуальную работу, так и коллективную. Фактически в этой возрастной группе основные задачи, решаемые психологической службой, — это учебные классы задач, когда потенциального пользователя психологической службы можно научить какому-либо навыку или умению.

Таблица 1

Портал ВПС и сегментирование пользователей ВПС по возрасту и типам услуг

Возраст потенциальных пользователей	Консультирование		Информационные услуги	Учебно-образовательные услуги
	Индивидуальное	Групповое		
6-12 лет	Общение в режиме on-line, off-line, анонимно или с указанием координат			Создание специализированной (возраст — 6-12 лет) учебно-образоват. среды для решения учебных задач
13 — 18 лет	Общение в режиме online, off-line, анонимно или с указанием координат	Форум, «До 16 и старше», группы по интересам	«Вы спрашивали, мы отвечаем», «Архив форума», «Секция НЛП», тестирование, «Ψ-инфо», «Кто мы такие»	Создание специализированной (возраст — 13-15 лет) учебно-образоват. среды для решения учебных задач (в том числе и по специализированным предметам)
18 — 45 лет	Общение в режиме online, off-line, анонимно или с указанием координат	«Е-форум», группы по интересам	«Вы спрашивали, мы отвечаем», «Архив форума», «Секция НЛП», тестирование, «Ψ-инфо», «Кто мы такие»	

Подростковый сегмент (возрастные рамки — 13—18 лет). Основные проблемы, в этой группе клиентов — поиск смысла жизни, проблема общения, профориентация, суицидальные намерения, сексуальные отношения, взаимоотношения с противоположным полом, школьные проблемы и др. Старшие подростки стоят перед выбором будущей профессии, и в психологической службе им помогут определиться в своих предпочтениях. Для этого возрастного направления решаются задачи оказания профессионального психологического консультирования, опосредованного интернет-средой. Кроме того, не следует забывать и о большом количестве учебных задач, которые могут решаться с использованием компьютера (например, освоение некоторых понятий и знаний в области физики, географии, истории, геометрии). Эту группу пользователей также могут интересовать и информационные услуги, которые предоставляет ВПС.

Взрослый сегмент (возрастные рамки — 45 лет). Клиент имеет доступ в Интернет, что отражает его принадлежность к определенному социальному кругу. В основном он житель крупного города, с высшим или средним образованием. Клиент психологически здоров, обладает такими чертами, как способность к рефлексии, самоуважение, самосознание. Он бережно относится к своему внутреннему миру. Клиент обращается в психологическую службу, так как исчерпал внутренние резервы самостоятельного решения проблемы. Он обращается с теми же проблемами, что и к не виртуальному психологу (поиск смысла жизни (внутриличностный конфликт), детско-родительские отношения, межличностные проблемы, смерть близких, физическая травма, неполная семья, проблема общения, одиночество,

адаптация, проблема веса, застенчивость и др.), а также с теми проблемами, с которыми некоторые клиенты стесняются или боятся обращаться к «реальному» психологу. Среди них, например, сексуальные проблемы, неудовлетворенность личной жизнью, различного рода зависимости (наркозависимость, алкоголизм, деструктивные культы), нетрадиционная ориентация, изнасилование и т. д. Кроме того, информационные услуги ВПС могут удовлетворить потребности этого сегмента в самотестировании, научно-популярной информации по психологии и др.

Конечно, не следует забывать о специфике работы в Интернете, которая определяет способ/форму решения поставленных перед клиентами проблем. Основная особенность работы в Интернете, когда человек переходит от одной страницы к другой или заходит на какую-либо страницу постоянно, — это необходимость ориентации на огромное количество очень быстро меняющихся условий работы. В частности это выражается в том, что в процессе, скажем, групповой дискуссии, разговора с кем-либо в интернет-конференции постоянно возникают новые вопросы, темы дискуссий, новая информация и т. д. При этом управление появлением этой информации и ход дискуссии не всегда поддаются контролю и могут быть направлены по определенному вектору. Организация совместной работы — это фактически единственный способ фиксации и создания некоторого постоянного интернет-пространства.

Совместная работа предполагает формирование определенного климата доверия и взаимопонимания между людьми в решении их проблем, создание условий для естественного дополнения их позиций. Для проектировщиков ВПС в каждой из приведенных нами возрастных групп осложняются условия решения тех задач, которые были сформулированы нами. В этой связи необходимым условием работы ВПС является такая организация ее структуры, в которую встроены механизмы естественного контроля за решением той или иной задачи. Естественный контроль в процессе решения задачи в интернет-среде возникает исключительно в том случае, когда происходит дополнение позиций различных участников совместной работы, ориентированных не столько на выявление характеристик какого-либо совета, сколько на то, каким образом данный совет был получен, как разработан, т. е. на способ его получения. Иными словами, речь идет о выявлении способов организации работы различных групп клиентов друг с другом и способов построения работы между клиентом (клиентами) и психологом.

В этой связи мы сочли необходимым выделить некоторые функционально-технологические и организационные аспекты работы ВПС, наличие которых является необходимым условием для реализации различных способов построения совместной работы клиентов и представителей ВПС (психологов).

Сбор информации/система информационного поиска. На психологическом сайте должна собираться и индексироваться информация из различных источников. Сбор информации пользователями службы осуществляется двумя методами: проактивным (информация получается самими клиентами в ходе форумов) и активным (информация добывается специалистами). При этом следует особо отметить, что источниками информации в данном случае могут быть специализированные психологические базы данных, а также разнообразные психологические сайты. В процессе проектирования ВПС должна учитываться возможность присоединения различных баз данных, информационных ресурсов, а также создание единого информационного пространства вместе с другими психологическими службами и источниками психологической информации.

Категоризация и организация. Вся информация должна быть прозрачно структурирована согласно определенной иерархии, что обеспечит клиенту быстрый поиск интересующих его данных (адрес, информация, ссылки). Это подразумевает создание системы различных взаимосвязей (ссылок) между разными категориями сайта.

Распространение и публикация. Общение клиента и психолога происходит через Интернет в режиме on-line (живые дискуссии, консультации, речевое общение и видеоконференции), посредством электронной почты и с помощью других off-line-технологий. Для распространения информации и ее последующей публикации используются форматы XML, HTML, PDF. Также при проектировании и реализации ВПС целесообразно предусмотреть возможность использования технологий типа peer to peer computing.

Персонализация/сбор клиентских пожеланий. Пользователи сайта имеют возможность адаптировать к своим индивидуальным требованиям и задачи интерфейса сайта. Это позволит им более комфортно чувствовать себя при решении и/или обсуждении различных психологических задач. Персонализация интерфейса может использоваться как особый инструмент построения совместной работы. Кроме того, мониторинг различных способов персонализации интерфейса является хорошим источником для анализа и сбора данных о различных категориях требований клиентов.

Жизненный цикл информации. Включает способность службы экономно и эффективно хранить информацию, делать ее легко доступной в нужное время и уничтожать устаревающую информацию. Под жизненным циклом информации также подразумеваются необходимые процедуры обновления сайта, технологии подачи новой информации и удаления старой.

Составной частью жизненного цикла информации является аудит — способность определять частоту употребления (востребованность) информации, ее получение, изменение, усовершенствование. Необходимо предусмотреть проведение специализированных мероприятий пользователями сайта и его администрацией для отслеживания потребностей и пожеланий клиентов. Это может включать в себя опросы, специализированные форумы-дискуссии, совместные проекты по разработке различных разделов ВПС.

Определение опыта. Использование экспертизы пользователей. В процессе проектирования и реализации ВПС ее виртуальная и организационная структуры должны быть построены таким образом, чтобы как психологи, так и клиенты могли делиться своим опытом по соответствующим проблемам. Ведущего форума следует профессионально подготовить и обеспечить техническим инструментарием для организации дискуссий в соответствии с требованиями пользователей.

Локальная экспертная группа включает необходимый инструментарий (технический и содержательный) для мониторинга текущей информации, поступающей от клиентов, и обмена мнениями между администраторами сайта.

Обозначив круг функциональных и организационных условий работы ВПС, опишем эту службу с точки зрения содержательных направлений ее работы. Виртуальная психологическая служба имеет четыре функциональных направления работы (т. е. предоставляет пользователям четыре типа услуг): индивидуальное психологическое консультирование, групповое психологическое консультирование, информационные услуги, а также специализированные услуги обучения пользователей-детей (см. табл.1).

Индивидуальное консультирование.

В рамках этого направления предоставляется профессиональная психологическая помощь. Клиент может общаться с психологом в режиме on-line — приватно/индивидуально, в режиме off-line — по электронной почте. Клиент описывает свою проблему с помощью специальной анкеты, которая предоставляется при заходе на страницу. При этом наличие и заполнение анкеты выступают в качестве элемента рефлексии потенциального пользователя относительно спектра его возможных проблем. После получения заполненной анкеты ВПС в соответствии со спецификой запроса направляет к психологу, специализирующемуся на данной проблеме, на консультирование. Если клиент хочет консультироваться анонимно (что указывается в анкете), то ответ отсылается по электронной почте или в режиме закрытого/приватного чата, если нет, то вопрос и ответ публикуются на сайте.

Групповое психологическое консультирование.

Отдельно существует коммуникативно-операциональная среда (форум) для обсуждения, согласования различных позиций и принятия решения по наиболее насущным проблемам потенциальных пользователей в режиме реального времени, с последующим хранением текста дискуссий для дальнейшего их чтения и анализа. Существует несколько категорий подобных сред, наиболее адекватных потребностям различных групп клиентов:

«До 16 и старше» — специализированный форум для подростков, где обсуждаются волнующие их проблемы. Ведущий (модератор) задает проблемную ситуацию, которую участники форума должны решить сообща, работая в команде, фактически дополняя свои позиции в процессе совместной работы. Для наиболее профессиональной и эффективной работы ведущий обеспечивает согласование этих позиций, взаимопонимание различных групп участников, общение между участниками, планирование общих способов работы и взаимную рефлексю.

«Е-форум» — здесь происходят круглосуточные общедоступные дискуссии по решению психологических проблем. Участниками форума являются взрослые люди. Основная задача форума — эмоциональная и информационная поддержка. «Е-форум» — это вариант групповой работы, во время которой клиент сталкивается с различными мнениями участников форума по обсуждаемой проблеме. В такой работе очень многое зависит от ведущего. Его основная задача состоит в отслеживании ситуации и ведении дискуссии, направлении ее к разрешению проблемы. Ведущий управляет форумом так, чтобы не дать участникам уйти в сторону, перескочить к обсуждению другой проблемы. Для того чтобы работа форума проходила организованно, психологической службой разработаны «Правила общения участников «Е-форума»». Принципиальное отличие «Е-форума» от форума «До 16 и старше» не только в возрастной категории пользователей, а еще и в том, что участники этого форума используют его как инструмент обеспечения рефлексии относительно собственной позиции/ проблемы.

«Группы по интересам» Список группы составляется заранее, желающие участвовать в обсуждении записываются в «Книге предложений». Дискуссию (как и на форуме) ведет опытный специалист. Отличие этих групп от «Е-форума» заключается в следующем: число членов группы намного меньше (6 — 10 человек), в основном это люди, остро интересующиеся обсуждаемой проблемой. Беседа проходит в приватном режиме, т. е. только для зарегистрированных членов данной группы. Архив информации по данной группе остается доступным только для членов данной группы.

Информационные услуги.

«Вы спрашивали, мы отвечаем» включает ежедневные публично доступные ответы квалифицированных психологов на электронные письма посетителей, информацию по наиболее часто обсуждаемым темам. Для облегчения поиска письма и ответы на них классифицируются по проблемам.

«Архив форума» представляет темы, обсуждавшиеся на форумах, и краткие результаты дискуссий. В архиве форума хранятся данные за 30 дней дискуссии.

«Секция НЛП» позволяет ознакомиться с различными техниками и практическими упражнениями по улучшению навыков общения, владения собой.

«Тестирование» предоставляет возможность пройти тестирование на профорIENTATION, улучшить свои знания в области психологии, исследовать собственное «я», узнать общие критерии анализа различных психологических данных.

В «*Ψ-инфо*» можно найти статьи и книги психологов, результаты различных исследований, опросов, базу данных адресов психологических служб.

В рубрике «Кто мы такие» представлена информация о психологах, входящих в состав этой психологической службы (их профессиональная ориентация, область интересов, написанные ими книги и статьи). Здесь также приведены практические примеры работы со-

трудников ВПС. Здесь же можно найти рубрику «Книга жалоб и предложений», в которой посетители пишут о том, что они хотели бы видеть на сайте, что изменить, о чем поговорить.

Далее мы представляем ту часть работы ВПС, которая направлена на решение учебных задач пользователей 6-12 лет и части пользователей 12-18 лет. В силу специфики решения учебной задачи в интернет-среде необходимо более подробно проанализировать понятие учебной задачи и возможные способы ее решения в интернет-среде.

Проблема учебной задачи достаточно досконально исследовалась в отечественной и зарубежной психологии. Согласно этим исследованиям основная учебная задача имеет место там, где способы действия являются прямым объектом усвоения, а анализ и обнаружение условий действия выступают как основная цель решения [2, 8, 1]. Поэтому эффективность ВПС с точки зрения способности решения собственно учебной задачи зависит от того, насколько в ней будет заложена возможность освоения участниками обобщенных способов решения различных классов задач. Последнее опосредуется организацией совместной работы различных пользователей системы. Это означает, что процесс решения учебных задач обеспечивается путем проектирования особой, «виртуальной» коллективно-распределенной учебной среды, имеющей свои особенности и свои характеристики.

При этом следует отметить, что построение распределенной совместной работы с использованием компьютерных технологий само по себе не является новым. Как только появилась возможность «соединять» различных пользователей в компьютерном пространстве, были сделаны попытки выявить различные способы организации совместной работы с использованием компьютера. Множество компаний, специализирующихся на производстве информационных технологий для различных типов организаций, сосредоточились, особенно в последнее время, на выпуске такой продукции, которая ориентирована на согласование позиций различных функциональных подразделений внутри организации. Особую популярность получило направление «people centric collaboration», в рамках которого создается попытка предоставить максимальному числу пользователей доступ к информации и инструментарию по разнообразным функциональным процессам внутри организации [9]. За счет предоставления доступа пользователей к разным функциональным и информационным системам появляется возможность интегрировать различные функциональные позиции внутри организации. Особенности построения совместной работы, в которой взаимодействие участников опосредовано информационной средой, обеспечивают дополнение функциональных позиций различных участников совместной работы. За счет дополнения функциональных позиций сами участники по-новому начинают понимать организационные возможности и ограничения и более эффективно выполнять свою работу, разрабатывать и реализовывать организационные стратегии.

Однако проектирование коллективно-распределенной учебной среды — это особая проблема. Согласно имеющимся данным, коллективно-распределенная учебная среда возникает тогда, когда совместная деятельность участников какого-либо процесса построена таким образом, что содержательные характеристики или свойства объекта соотносятся со способом организации совместной деятельности. В результате при разработке какого-либо объекта его характеристики и свойства определяются способами организации совместной деятельности всех участников. Таким образом для пользователей ВПС в возрастных категориях 6-12 и 12-18 лет необходимо обеспечить:

- распределение начальных действий и операций. Это означает, что содержание портала и услуги, оказываемые клиентам этой возрастной группы, должны быть сформулированы таким образом, чтобы разделение действия становилось необходимым условием решения задачи;
- взаимопонимание участников процессов. В интернет-среде это происходит с помощью специализированного распределения поставленных задач;

- коммуникацию, которая в интернет-среде обеспечивает реализацию процессов распределения, обменов и взаимопонимания между участниками. В компьютерной среде это достигается за счет использования специализированных телекоммуникационных технологий;
- планирование общих способов работы, осуществляемое через реализацию различных проектов, решение которых требует определенного временного интервала;
- рефлексию, обеспечивающую преодоление ограничений различных позиций и различных проблем, возникающих у соответствующей группы клиентов. Рефлексия обеспечивается выделением различных позиций пользователей службы, а также введением специализированных дискуссионных и других форм совместной работы.

Подводя итог различным вариантам создания ВПС, необходимо отметить, что эффективность ее работы в значительной мере будет зависеть от того, насколько функциональная структура, содержательное наполнение сайта, техническая поддержка смогут обеспечить различные формы организации совместной работы пользователей этой службы. В зависимости от этого потенциальные пользователи смогут решать различные задачи, обеспечивая эффективную работу ВПС с учетом общих возможностей и ограничений работы в интернет-среде.

Литература

1. Берцфаи Л. В. Формирование двигательного навыка в условиях практической и учебной задачи // Вопросы психологии. 1964. № 4.
2. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. М., 1972.
3. Коммуникативно ориентированные образовательные среды. Психология проектирования / Под ред. В. В. Рубцова. М., 1996.
4. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.
5. Марголис А. А. Новый учебный предмет «Философия для детей» // Психологическая наука и образование. 1996. № 1.
6. Рубцов В. В. Основы социально-генетической психологии. М., 1996.
7. Рубцов А. В. Организационно-психологические основы разработки новых продуктов. М.; Воронеж, 2002.
8. Эльконин Д. Б. О способе опосредования решения задач «на соображение» // Вопросы психологии. 1981. № 1.
9. Kwak C., Fagin R. Internet Infrastructure and Services // Bear Stearns Equity Research. 2001. May.
10. Making Decisions with Pivot. 2001.
11. Watson J, Fenez J. Portal Technology // Infolmage Inc. Understanding Portals // Information Management Journal. 2000. № 2.