

**ЛИЧНОСТЬ В СЕТИ: СТАНОВЛЕНИЕ И СОВРЕМЕННОЕ
СОСТОЯНИЕ КИБЕРПСИХОЛОГИИ**

А.Е. Войскунский

МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет психологии

Аннотация. В статье рассматривается влияние современных информационных технологий на становление и развитие человеческой личности, опосредствованной компьютерами и Интернетом. Рассмотрена динамика развития коммуникативных, игровых и познавательных аспектов личности, представленных в киберпространстве.

Ключевые слова: *киберпсихология, психология Интернета, личность, познание, общение, игра*

**PERSONALITY IN COMPUTER NETWORKS:
DEVELOPMENT AND CURRENT STATE OF CYBERPSYCHOLOGY**

A.E. Voiskounsky

Psychology Department, Moscow Lomonosov State University

Abstract. The influence of information technologies on the development of human personality is analyzed. The analysis is dealing with computer and Internet mediation. The dynamics of communicative, gameplaying and cognitive components of personality are discussed, as they are presented in the cyberspace.

Keywords: *cyberpsychology, Internet psychology, personality, cognition, communication, gameplay*

Сетевое поведение является опосредствованным и реализуется путем применения экстериоризованных знаковых средств – согласно понятийной системе культурно-исторической психологии. К числу наиболее распространенных на сегодняшний день внешних орудий следует отнести, наряду с маршрутизаторами и серверами Интернета, всем знакомые компьютеры, средства мобильной связи, планшеты, разнообразные гаджеты. Технологической основой таких орудий являются электронные микрочипы – устройства в своей основе бинарные. Тем самым с психологической точки зрения применение информационных орудий есть современный этап знакового опосредствования деятельности [4; 7; 22].

Сетевое поведение человека опирается на присущие Интернету специально разработанные социальные сервисы, которые способствуют общению, развлечениям (включая игры, скачивание и просмотр кинофильмов или видеопродукции, прослушивание музыкальных произведений), познанию, тру-

ду, совершению покупок и ряду других видов поведения. Изучение особенностей сетевого поведения проводится в рамках киберпсихологии, именуемой также психологией Интернета, или психологией киберпространства – наименование пока не устоялось [7; 9]. Такого рода социальные сервисы были разработаны в разное время и для разных целей, все они продолжают в настоящее время интенсивно развиваться. Их развитию всемерно способствуют сами распределенные по всей поверхности планеты пользователи, например, путем составления и коррекции согласно заданному формату разнообразной информации в сетевые энциклопедии, добавления постов и комментариев на страницы социальных сетей, размещения творческих работ и ссылок на них – на специализированные сайты и др.

Объединенные компьютерные сети, которые совокупно сформировали пространство Интернета, были первоначально разработаны для решения служебных задач, а именно как вспомогательный канал передачи служебных документов. Этап тестирования подобных новейших разработок (т.е. сетей) был передан нескольким университетам США, и царившая в них академическая атмосфера возобладала над соображениями секретности: уже первые компьютерные сети в полной мере стали коммуникативным орудием и для делового, и для личностного общения университетских сотрудников, преподавателей, студентов. Тем самым компьютерные сети, как показалось, были предназначены исключительно для опосредствования процессов взаимодействия, что полностью устраивало большую часть участников. Впоследствии оказалось, что не только для взаимодействия, однако относительно длительное время посредством компьютерных сетей не столько передавались официальные документы, сколько происходило просто-напросто общение. Данное обстоятельство сыграло немалую роль в признании подобных сетей популярным посредником в человеческих контактах в тот момент, когда пришло время коммерциализации разработанных социальных сетей.

Подобное сетевое посредничество получило определенное научное признание. В частности, пограничным между психологией, социологией и компьютерными науками направлением исследований была в течение 1970-1990-х годов отрасль знаний, которая немного неуклюже именовалась «опосредствованное компьютером общение» (Computer-mediated Communication). В рамках данного направления, а впоследствии в рамках киберпсихологии и киберсоциологии рассматривались, к примеру, особенности электронной переписки между организациями, перспективы формирования дистантных групп специалистов для обсуждения и решения профессиональных задач, процедуры организации экспертизы или методик группового «мозгового штурма» без собирания экспертов в едином помещении, принципы проведения онлайн-фокус-групп, этикет электронной переписки и др. [9; 15; 24].

Таким образом, в связи с упором на опосредствование исключительно коммуникативных процессов, можно утверждать, что в Сети первоначально нашла проявление исключительно «коммуникативная личность». При этом способы и режимы взаимодействия непрерывно видоизменялись и преобра-

зовывались: письменное отсроченное общение между двумя адресатами (электронная почта) или между множеством адресатов (телеконференция, или ньюзгруппа) вскоре было дополнено письменным взаимодействием в режиме реального времени (мессенджеры) и форумами на сайтах, далее – устноречевым общением, в том числе групповым (Скайп и др.), письменным отсроченным общением в социальных сетях, вдобавок имеется возможность пересылать изображения, в том числе – с высоким разрешением (т.е. полиграфического качества). Наконец, совместная работа специалистов по телефонии и по разработке Интернет-сервисов привела к появлению и широкому распространению мобильных телефонов, включая смартфоны: результатом стали не только вопрос вызываемого абонента «Ты где?» [23], едва ли встречавшийся ранее в рамках телефонной связи, но и многочисленные видоизменения бытового поведения, как-то изменение трудовых отношений и режима труда: можно удаленно работать, так что для представителей ряда профессий (в том числе, согласно недавним разработкам, врачей-консультантов и психологов) открылась полноценная перспектива работы в режиме фриланс [7]. В таком же режиме могут работать инвалиды или проживающие в удаленной местности люди: расширяется выбор рабочих мест, на которые они претендуют. Специалисты упоминают иную «инвалидизацию», понимается под ней острое переживание человеком (обычно – молодым) нехватки едва ли не наиболее существенных моментов бытия при даже временном отсутствии доступа к компьютерам, смартфону, Интернету [11]. В разных странах по согласованию со студентами или школьниками проводилось мероприятие «день без телефона и Интернета»: судя по приведенным в СМИ данным, всякий раз такой день переживался участниками мероприятия крайне тяжело.

Наряду с «коммуникативной личностью» в Сети развивалась, пусть с некоторым опозданием, «играющая личность» (*Homo ludens*). Известно, что сравнительно несложные игры разрабатывались программистами-любителями (профессии составителей игр еще не было) для компьютеров и для других электронных приборов (напр., калькуляторов) еще до появления компьютерных сетей и Интернета; серьезным толчком к совершенствованию игр послужило появление персональных компьютеров и перспектива продажи их в частную собственность. Наряду с компьютеризацией традиционных игр, в которых человек противоборствует компьютеру, в 1970-х годах начались разработки групповых игр – поначалу в основном текстовых или с примитивной графикой, однако довольно скоро оказалось возможным составлять графически совершенные динамичные игры не только для компьютеров или планшетов, но и для карманных смартфонов. Игровая индустрия во многом способствовала развитию технических средств, обеспечивающих адекватность цветопередачи по каналам Интернета на мониторы игроков (геймеров).

В результате предпринятых разработчиками усилий участие в компьютерных играх превратилось в настоящее время в едва ли не наиболее распространенное занятие пользователей компьютеров и Интернета. Современные компьютерные игры превратились в явление актуальной культуры: сюжеты и

игровые коллизии широко обсуждаются, на основе таких игр снимаются фильмы, написанная для игр музыка исполняется на концертах, участие в компьютерных играх превращается в хорошо оплачиваемую профессию, организована система локальных и всемирных соревнований – командных и личных – между игроками, объединенными в команды и получившими наименование киберспортсменов. Одновременно развивались опасения, согласно которым геймерство ведет, с одной стороны, к психологической зависимости, а с другой – к развитию агрессивности и жестокости. На этот счет имеются, однако, несовпадающие точки зрения: в то время как компьютерные игры практически повсеместно осуждаются из-за считающихся неблагоприятными психологических последствий, в собственно психологических исследованиях вскрываются и рассматриваются положительные последствия участия в компьютерных играх [4].

Среди позитивных психологических последствий могут быть названы [1; 4; 7; 13], к примеру, развитие мотивации потока, самооценки и самоотношения, готовность работать в команде, не проявляя излишнюю импульсивность и принимая ответственность за выполняемые действия, а также целый ряд позитивных последствий когнитивного плана. Среди последних могут быть названы [2; 3], к примеру, положительное воздействие опыта компьютерной игры на развитие внимания, пространственных способностей (ориентация в пространстве, визуализация объектов, решение задач на мысленное вращение объектов конфигураций объектов), рабочей памяти, когнитивного контроля, зрительное восприятие предъявляемых стимулов, в том числе периферических; геймеры демонстрируют лучшую (по сравнению с не играющими в компьютерные игры) зрительно-моторную координацию, большую скорость реакции и способность работать с большими объемами информации, эффективнее оценивать количество предъявленных объектов и отслеживать динамику их передвижения – при этом о высокой перцептивной точности можно говорить применительно не только к зрительному восприятию, но и к разным сенсорным модальностям. Исследователи высказывают обоснованное мнение, согласно которому имеется множество оснований утверждать, что в ходе компьютерной игры имеет место тренировка ряда когнитивных функций.

Ряд авторов высказывают мнение – правда, из-за недостатка эмпирических исследований оно не может считаться вполне доказанным, - что увлечение компьютерными играми может способствовать развитию наглядно-действенного мышления, когнитивной гибкости, вербальной и невербальной креативности и интуитивного мышления, стратегического планирования, критического и аналитического мышления. При принятии геймерами решений в игровых ситуациях (и во внеигровых – например, в напряженных бизнес-ситуациях у бывших геймеров) отмечается их повышенная склонность к рискованным и быстрым действиям, так что качество принимаемых в ситуации неопределенности решений связано как с интеллектуальными, так и с личностными особенностями. У геймеров по сравнению с не-игроками более

выражены полнезависимый и рефлексивный когнитивный стиль; последнее свидетельствует, что вопреки распространенному мнению, необдуманные импульсивные решения им не свойственны, хотя в напряженных бизнес-ситуациях бывшие (или взрослые) геймеры, согласно наблюдениям, не склонны отказываться от метода «проб и ошибок» [1; 2; 3; 13].

Значительный интерес у когнитивных психологов вызывает способность геймеров к переключению между разнородными заданиями (т.н. мультитаскинг, или «многозадачность») [2]. Геймеры действительно демонстрируют высокие показатели при параллельном (одновременном) решении множественных задач, в решении которых люди, не играющие в компьютерные игры, испытывают трудности. В психологическом плане подобные способности у геймеров связаны с селективностью и объемом внимания, объемом рабочей памяти и особенностями функционирования когнитивного контроля, отвечающего за скорость переключения между заданиями. Так, геймеры лучше, чем не играющие в компьютерные игры, выполняют задания на рабочую память, селективное внимание, счет в уме и слуховое восприятие – все это одновременно и в условиях ограничения времени. Представляется обоснованным мнение, согласно которому геймеры затрачивают значительно меньше времени на переключение между задачами за счет развитых механизмов когнитивного контроля. Мультитаскинг имеет свои положительные и отрицательные стороны в практической жизни, а возможная причина высокой предрасположенности геймеров к многозадачности – это специфический характер игровой информации, необходимость отслеживать на мониторе быстроизменяющиеся показатели и движущиеся объекты. Своеобразный тренинг процессов внимания и когнитивного контроля, обеспечивающих переключения между заданиями, способствует превращению геймеров в эффективных «многозадачников». При этом следует иметь в виду, что при продолжительном мультитаскинге, как полагают психологи, нарушается глубина переработки информации, недостаточно хорошо запоминается содержание деятельности, а также отмечается повышенная истощаемость мозговых ресурсов, причина которой – крайне высокая ресурсоемкость переключений между задачами [2; 14; 17].

Наличие отмеченных положительных последствий опосредствованной компьютерами и Интернетом игровой деятельности не отменяет известных всем фактов негативного влияния увлечения геймерством на психику и в ряде случаев – на организм игрока, в особенности – игрока юного возраста. Невозможно отрицать феномены развития психологической зависимости от компьютерных игр; они становятся особенно заметными, если такой зависимости сопутствуют коморбидные психические заболевания (такие, как депрессия, обсессивно-компульсивное расстройство, синдром дефицита внимания и гиперактивности, биполярное аффективное расстройство, социальные фобии и др.), соответствующие личностные черты (напр., неуверенность в собственных силах, неудовлетворенность своей семьей и конфликты с ближайшим окружением, низкая ответственность за свои действия, недостаточ-

ность социальных навыков и самоконтроля, изолированное положение в учебной группе) и затрудненные условия жизни [10; 12; 16; 19]. В то время как зависимость от Интернета достаточно редко признается в качестве исчерпывающего диагноза, известнейший британский психолог заявляет: «Основываясь на эмпирических данных, заключаем, что зависимость от онлайн-игр (или любого из альтернативных названий, используемых для описания расстройства, связанного с играми онлайн) – не то же, что интернет-зависимость» [8]. К сожалению, обобщенная зависимость от Интернета исследовалась значительно чаще, нежели зависимость от онлайн-игр, поскольку различия между ними стали понятны относительно недавно, главным образом в связи с развитием многообразия самих игр и в связи с развитием психологического инструментария, позволяющего оценивать степень психологической зависимости с определенной степенью точности. Не случайно отечественные исследователи выделяют наряду с «синдромом зависимости от компьютерных игр» также и «синдром измененного сознания», «депрессивный синдром» и «астенический синдром» [21]. Нельзя не признать, что для «играющей личности» может в ряде случаев оказаться характерным не столько приобретение позитивных личностных и когнитивных параметров, сколько аддикция, потеря контактов с социальным окружением, одностороннее развитие и сужение интересов, нужда в медико-психологической и педагогической помощи, проблемные ситуации в семье, по месту работы или учебы. Таким образом, для зависимости от компьютерных онлайн-игр имеются серьезные основания быть признанной реальной психологической зависимостью [4; 19].

Наряду с «коммуникативной» и «играющей» личностью развивающиеся сервисы Интернета предоставляют достаточно адекватные ресурсы и для «познающей» личности. Так, уже на раннем этапе развития будущего Интернета в ходе опосредствованного Сетью общения (посредством электронной почты или участия в телеконференции) получил развитие такой специфический вид познавательной деятельности, как социальная перцепция, или «восприятие человека человеком», или социальное познание [6]. Действительно, при электронной переписке ранее никогда не встречавшихся людей непременно возникает тот или иной образ партнера (в том числе – коллективного партнера), и этот образ основывается единственно на сообщенных им о себе фактах (может стать, неверных), на его культурности, начитанности и эксплицируемых им знаниях о предмете переписки, на степени грамотности присланных электронных писем, на соблюдении определенного ритма переписки, на богатстве или узости словарного запаса партнера, на его реакциях (негативных, позитивных, нейтральных) на ранее написанное, на соблюдении правил вежливости или пренебрежении ими, на известных географических данных о местопребывании партнера, на упоминании им известных и уважаемых имен в качестве личных знакомых и/или партнеров по переписке и т.п.

Ниже мы остановимся подробнее на психологической специфике социальной перцепции в Сети, однако сначала отметим другие направления познавательной активности, опосредствованной Интернетом. В самом начале 1990-х годов появилась возможность (стараниями Т. Бернерс-Ли) насыщать Сеть документами, обладающими собственным сетевым адресом. С тех пор началось массовое размещение в Сети каталогов, книг, энциклопедий, журналов, учебников, курсовых и дипломных работ, рефератов, расписаний, объявлений, рекламных сообщений; несколько позже – изображений: карт, фотографий, репродукций и музейных коллекций, кинофильмов, телепередач, любительских и профессиональных видеопрограмм, наконец, селфи. Существенно, что в Сети имеются такие продукты, которые отсутствуют вне Сети: онлайн-медиа, неопубликованные стихи и воспоминания, творческие видеоработы, онлайн-магазины, разработки с применением компьютерных художественно-конструкторских программ (напр., в рамках онлайн-платформы Second Life) и др. Тем самым едва ли не основная часть познавательной деятельности современного человека теперь опосредствована компьютером, планшетом, смартфоном. Данное положение дел весьма непривычно для педагогической науки и практики, в силу чего наблюдается сильное недовольство «компьютерной грамотностью» (т.е. отсутствием навыка скорописи и четкого, понятного всем и каждому почерка), плагиатом, т.е. отсутствием самостоятельной работы над домашними заданиями (замены ее действиями *copy & paste*), и в целом – знаковым опосредствованием всякой учебной деятельности, даже такой, где требуется выработать психомоторные навыки. Личность в Сети («коммуникативная» и «играющая») столь много занимается поиском и усвоением информации или размещением ранее отсутствовавшей информации, что она стала поистине «познающей». Причем онлайн-познавательная деятельность в текстовом варианте имеет существенную специфику по сравнению с чтением «бумажных» текстов ввиду не вполне привычной (правда, становящейся все более привычной) гипертекстовой структуры размещенных в Сети текстовых материалов [20].

Вновь обратимся к познавательной активности, направленной на других людей, – социальной перцепции. В связи с развитием социальных сетей и расширением круга общения всех участников таких сетей (объединяющих миллиарды людей!) выполнение действий, относящихся к социальной перцепции, для очень многих превратилось в весьма распространенное повседневное занятие [6]. По поведению в социальной сети, по процессам и продуктам деятельности другого человека может быть сделано заключение о его личностных качествах, интенциях, способностях, эмоциональном состоянии, социальном статусе, культурном уровне и т.п. человека, привлекательных для него литературных и музыкальных произведений, кинофильмов (если администрация социальной сети запрашивает такую информацию и открывает к ней доступ). Все это существенно для выстраивания тактики и стратегии будущих контактов с конкретным участником социальной сети. Следует также учитывать: нет уверенности в том, что лично не знакомый участник

социальной сети есть тот, за кого себя выдает: фотоматериалы могут никак к нему не относиться, биографические данные могут не совпадать с его реальной биографией либо совпадать лишь частично.

В привычном общении «лицом к лицу» выполнение людьми социально-перцептивных действий осознается ими лишь отчасти; попытки воздействия на «восприятие человека человеком» (или – в случае публичной фигуры – восприятие массами людей) со стороны, как известно, именуется манипулированием. В условиях опосредствованного социальными сетями общения впервые в истории человечества у каждого участника сетевого взаимодействия имеется очевидная возможность «управления» социально-перцептивными процессами, выполняемыми другими людьми, с ним лично не встречавшимися и потому – сугубо формально – не знакомыми. Такое управление осуществляется посредством выстраивания (конструирования) собственного образа и презентации его в виде весьма куцей биографической информации о себе и довольно кратких вербальных текстов (комментов, твитов, постов и др.), дополненных визуальными изображениями и, может быть, аудиофайлами. У другого участника опосредствованного взаимодействия («друга» или «френда» или «фолловера» и др.) отсутствует какая бы то ни было альтернативная или дополнительная информация, кроме накапливающихся с течением времени наблюдений о том, каким образом, насколько подробно, логично и грамотно, реагирует воспринимаемый субъект на те или иные сетевые сообщения [6].

Перспектива управления социально-перцептивными процессами коммуникативного партнера/партнеров посредством конструирования собственной презентации едва ли была широко доступна когда-либо ранее. Данную перспективу отличает от предшествующих возможность деструктивного управления, т.е. презентации «френдам» по социальной сети своей видоизмененной (в сторону социальной желательности либо, наоборот, в сторону проявления аггравации), в той или иной мере альтернативной [5] личности. Подобный процесс может затронуть выстраивание флюидной или идеальной идентичности, демонстрацию неадекватных копинг-стратегий, проявление признаков агрессивности или, наоборот, нарциссизма, заведомо манипулятивное высказывание намеков на гедонистические либо деструктивные наклонности, инициацию процесса «кибер-преследования» («кибербуллинг» или «кибермоббинг»), употребление «языка ненависти» (hate speech) или визуальных свидетельств идентификации с андеграундными движениями посредством визуализации соответствующей символики и др. [4; 5; 18] Таким образом, психологические механизмы социальной перцепции, опосредствованной социальными сетями, предлагают каждому человеку широчайшие возможности преобразования себя как «познающей личности».

Итак, в исторической перспективе развитие компьютерных сетей способствует своеобразному объединению и слиянию коммуникативной, играющей и познающей личности. Подобный анализ может быть проведен и применительно к гендерной, консьюмеристской, сексуальной и иной опо-

средствованной Интернетом перспективы развития личности, однако для этого пока недостает исследовательских данных.

Литература

1. Аветисова А.А. Психологические особенности игроков в компьютерные игры // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2011. Вып. 8(4). С. 35-58.
2. Богачева, Н.В. Компьютерные игры и развитие когнитивных функций. Компьютерные игры: жанры, характеристики, психологическая специфика игроков // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2014. - № 4. – С. 120-130.
3. Богачева, Н.В. Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров (окончание) // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2015. – № 1. – С. 94-103.
4. Войскунский, А.Е. Психология и Интернет. – М.: Акрополь, 2010.
5. Войскунский, А.Е., Евдокименко А.С., Федунина Н.Ю. Альтернативная идентичность в социальных сетях // Вестник Московского университета. 2013. Серия 14. № 1. С. 66-83.
6. Войскунский А.Е. Социальная перцепция в социальных сетях // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2014. № 2. С. 90-104.
7. Войскунский А.Е. Поведение в киберпространстве: психологические принципы // Человек. 2016. № 1. С. 36-49.
8. Гриффитс М. Проблемная онлайн-игра: разногласия, дебаты и споры // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – N 4(33). – С. 5 [Электронный ресурс]. – URL: http://mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer09.php
9. Гуманитарные исследования в Интернете. – Под ред. А.Е. Войскунского. - М.: Терра-Можайск, 2000.
10. Егоров А.Ю. Современные представления об интернет-аддикциях и подходах к их коррекции // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – N 4(33). – С. 4 [Электронный ресурс]. – URL: http://mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer01.php
11. Емелин В.А. Киборгизация и инвалидизация технологически расширенного человека // Национальный психологический журнал. 2013. -№ 1(9). С. 62-70
12. Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / Ред.-сост. А.Е. Войскунский. – М.: Акрополь, 2009.
13. Керделлан К., Грезийон Г. Дети процессора: Как Интернет и видеоигры формируют завтрашних взрослых. – Екатеринбург: У-Фактория, 2006.
14. Креншоу Д., Миф о многозадачности: К чему приводит стремление успеть все. – М.: Эксмо, 2010.

15. Лебедев П.А. Онлайн-фокус-группы: Возможности ограничения и особенности процедуры. – М.: Проспект, 2016.
16. Малыгин В.Л., Меркурьева Ю.А., Искандирова А.Б., Пахтусова Е.Е., Прокофьева А.В. Особенности ценностных ориентаций у подростков с интернет-зависимым поведением // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – N 4(33). – С. 9 [Электронный ресурс]. – URL: http://mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer02.php
17. Смолл Г., Ворган Г., Мозг онлайн: Человек в эпоху Интернета. – М., КоЛибри, 2011. – 332с.
18. Солдатова Г.У., Зотова Е.Ю. Кибербуллинг в школьной среде: трудная онлайн ситуация и способы совладания // Образовательная политика, 2011. – Т. 5(55). – С. 48-59.
19. Солдатова, Г.У., Рассказова, Е.И. Чрезмерное использование интернета: факторы и признаки // Психологический журнал, 2013. – Т. 34(4). – С. 105-114.
20. Солодов М.Ю. Гипертекст как предмет психологического исследования в культурно-деятельностной программе // Образовательные технологии и общество. 2016. – Т. 19. – № 2. – С. 619-627. [Электронный ресурс]. – URL: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v19_i2/pdf/18.pdf
21. Худяков А.В., Урсу А.В., Старченкова А.М. Компьютерная игровая зависимость, клиника, динамика и эпидемиология // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – N 4(33). – С. 10 [Электронный ресурс]. – URL: http://mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer03.php
22. Файола Э., Войскунский А.Е., Богачева Н.В. Человек дополненный: становление киберсознания // Вопросы философии, 2016. № 3. С. 147-162.
23. Феррарис М. Ты где? Онтология мобильного телефона. – М., 2010.-349 с.
24. Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007. – 157с.