

Балашова Е.Ю., Ковязина М.С., Сурнов К.Г. Часовой механизм в контексте проблемы культурной патологии



English version: [Balashova E.Yu., Kovyazina M.S., Surnov K.G. Clock mechanism in the context of cultural pathology problem](#)

Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия

[Сведения об авторах](#)

[Литература](#)

[Ссылка для цитирования](#)

Обсуждаются психологические аспекты функционирования в человеческой культуре такого предмета, как часы. Рассматривается строение навыка определения времени по часам, его формирование в ходе онтогенеза и трансформации в связи с современными изменениями ряда характеристик социокультурной ситуации. Обосновывается актуальность анализа в контексте проблемы культурной патологии различных форм знаково-символического опосредствования психической деятельности с помощью часов.

Ключевые слова: культурная патология, психическое отражение времени, часы, индивидуальные различия

Традиция культурно-исторического подхода, достаточно долго и эффективно разрабатываемого в отечественной психологии, оставляет в стороне ряд важных вопросов, связанных с проблемой эффективной адаптации человека к постоянно трансформирующейся культурной среде [Тхостов, Сурнов, 2006]. Всегда ли социализация имеет только позитивные следствия? Как влияют на человека новые социокультурные условия, типы коммуникаций, новые технологии удовлетворения потребностей? Могут ли в самом процессе социализации порождаться не только высшие психические и иные функции, но и особые проявления психической или соматической патологии?

Постоянное совершенствование технологий, манипулирующих развитием человеческого индивидуума, стремительное увеличение числа гуманитарных инноваций и технических средств удовлетворения и формирования потребностей, культурно-исторический процесс в целом – закономерно порождают, кроме известных достижений, также и новые формы патологии, не существовавшие ранее [Там же]. Это своеобразная «темная» сторона культуры, почти невидимая и недостаточно осознанная в современных психологических и медицинских концепциях нормы и патологии [Корольков, Петленко, 1977; Тхостов, Сурнов, 2003]. Социализация психических и телесных функций, превращающая их из натуральных, биологических по происхождению, в «высшие», биопсихосоциальные, формирует постоянно расширяющуюся область «новых возможностей» человеческой личности и одновременно создает на том же самом поле зоны специфической «культурной патологии» [Тхостов, Сурнов, 2006]. Попытаемся проследить эту своеобразную двойственность на примере использования часового механизма.

Часы во времени и в культуре

Часы известны человечеству с глубокой древности. Это прибор для измерения текущего времени (в секундах, минутах, часах) [Денисов, Чернягин, 1978]. Первым специальным устройством, с помощью которого человек измерял время, были солнечные часы, появившиеся в Египте в

III тысячелетии до нашей эры. Затем появились водяные и песочные часы, которые применялись во многих странах Европы и Азии вплоть до XVIII столетия. В конце VI века н.э. в византийских хрониках встречаются упоминания о первых механических часах. Именно эти часы получили самое широкое распространение. В их совершенствовании принимали участие такие замечательные ученые и механики, как Г.Галилей, Х.Гюйгенс, И.П.Кулибин. Наконец, одно из последних достижений технической мысли XX столетия – электронные кварцевые часы с цифровой индикацией на жидких кристаллах [Денисов, Чернягин, 1978].

Можно с полным основанием сказать, что часы являются не просто вещью. Они – важный, несущий определенную знаково-символическую функцию предмет, помогающий решать конкретные когнитивные задачи (ориентировки в текущем времени, измерения времени) и ставший на протяжении веков неотъемлемым атрибутом человеческой цивилизации и культуры. Часы многолики: они могут быть заурядным бытовым объектом и уникальным ювелирным украшением, монументальным элементом архитектуры и научным прибором. Наверное, не случайно это название даже носит одно из созвездий Южного полушария неба.

Часы как предмет психологического исследования

В то время как конструкторы добиваются все более высокой точности и надежности в работе этих полезных и разнообразных приборов для измерения времени, изучением часов начинают заниматься и психологи. Их интересует особый круг вопросов.

Каково психологическое строение навыка определения времени по часам? В каком возрасте учится пользоваться часами ребенок? Насколько хорошо мы, взрослые, умеем определять по ним время? Не приобретают ли сегодня часы новые психологические роли? Сказывается ли это на формировании и функционировании навыков обращения с часами? Как влияет присутствие часов на познавательную деятельность и поведение человека? Могут ли часы играть какую-либо роль в возникновении психических расстройств?

Ответы на поставленные вопросы можно найти, анализируя результаты некоторых психологических исследований.

Парадоксы формирования навыка определения времени в раннем онтогенезе

На первый взгляд кажется, что ничего не может быть привычнее и проще, чем определять время по часам. Однако психологическое строение этого навыка носит довольно сложный характер. Он включает разнообразные афферентные и эфферентные звенья, требует выполнения ряда гностических и мнестических пространственных операций. Для их успешной реализации прежде всего необходимо иметь определенные представления о длительности и соотношении временных интервалов (секунды, минуты, часа). Нужно знать правила определения времени по часам (например, понимать символику обозначений циферблата, осознавать необходимость объединения показаний двух стрелок). Определение времени по часам также невозможно без достаточной сформированности метрических и координатных представлений. Именно благодаря им мы понимаем, чем часовая стрелка отличается от минутной, куда показывают стрелки, где расположены деления циферблата. Наконец, нужно уметь выразить увиденное на часах время в форме речевого описания; соотнести это описание с целостным континуумом собственной деятельности; осуществить ее регуляцию и корректировку в зависимости от показаний часов.

Понятно, что столь сложный культурный навык проходит длительный путь формирования в онтогенезе.

Сегодня часы – очень распространенный предмет. Любой маленький ребенок часто видит часы, может слушать их тиканье, при случае играет и манипулирует с ними. Однако настоящий навык

пользования часами складывается только в младшем школьном возрасте. Это обусловлено действием двух факторов.

Во-первых, в этот период меняется ведущая деятельность [Эльконин, 1960, 1989]. Ею становится деятельность учебная, которая строится по строгому расписанию. Чтобы следовать этому расписанию, уже недостаточно только указаний взрослых или работы собственных «биологических часов». Для успешной адаптации к новой ситуации школьного обучения ребенок должен научиться самостоятельно определять время по часам.

Во-вторых, в младшем школьном возрасте достигают достаточной морфофункциональной зрелости те церебральные структуры (и, прежде всего, ассоциативные области в задних отделах мозга), которые обеспечивают возможность реализации пространственных и квазипространственных операций, необходимых для определения времени по часам [Психология развития, 2005; Структурно-функциональная организация развивающегося мозга, 1990].

Но все ли младшие школьники могут успешно научиться определять время по часам? На вопрос психолога, умеют ли они определять время по часам, дети часто отвечают: «Да». Однако при специальном исследовании выясняется, что этот ответ не всегда соответствует действительности. Он говорит, скорее, о непонимании ребенком разницы между знакомостью предмета, его присутствием в поле восприятия, и возможностью его корректно использовать, о недостаточной степени рефлексии за качеством и результатом собственной деятельности.

Наши собственные наблюдения (как и данные других исследований) показывают, что у некоторых школьников (заметим, учащихся общеобразовательных школ г. Москвы) данный навык оказывается несформированным даже к подростковому возрасту [Корсакова, Микадзе, Балашова, 1997; Семенович, 2002]. Особенно часто это наблюдается у детей с минимальными мозговыми дисфункциями, с замедленным темпом созревания некоторых мозговых структур, с особым типом мозговой организации (например, у левшей). У таких детей соответствующий навык складывается медленнее, чем в норме, формируется с трудом, плохо интериоризируется и автоматизируется. Вследствие этого он оказывается непрочным, может распасться при длительном неупражнении. Одному из авторов данной статьи довелось как-то консультировать мальчика-левшу 11 лет. Оказалось, что ребенок не умеет определять время по часам. При расспросах мальчика и его родителей выяснилось, что в возрасте 8 лет ребенок научился определять время по часам со стрелками. Однако потом часы сломались, и родители купили ему электронные часы в виде табло. Показательный пример, не правда ли? К сожалению, в таких случаях родители, как правило, не понимают, что данный навык нуждается в специальном формировании и регулярном упражнении.

Приведенные данные наглядно подтверждают высказываемое некоторыми современными авторами мнение о том, что культурная трансформация натуральных умений в высшие психические функции часто является драматическим и неоднозначным процессом [Тхостов, Сурнов, 2006; Аллахвердов, 2003]. Хотя высший, знаково-символический уровень определения и планирования времени расширяет натуральные возможности ребенка (например, по сравнению с теми возможностями, которые дает опора исключительно на ход «биологических часов»), его освоение требует значительных усилий, особого взаимодействия со взрослым, многообразных внутри- и межфункциональных перестроек когнитивной сферы и, весьма вероятно, отрицательных эмоциональных переживаний из-за неудач.

Взрослый возраст: о возможных причинах старых и новых трудностей

По-видимому, некоторые из указанных выше проблем сохраняются и при взрослении. Авторы статьи провели специальное исследование, одной из целей которого было изучение того, как же умеют определять время по часам взрослые психически здоровые испытуемые [Балашова, Ковязина, 2006б]. Им предлагалось выполнить одно из заданий комплексного

нейропсихологического обследования [Лурия, 1962]. Задание включало 10 субтестов: в первом надо было определить время по часам с обычным циферблатом, в остальных девяти – по так называемым немым часам (без цифр и делений на циферблате). Приведем некоторые точные данные о полученных результатах, поскольку они, на наш взгляд, весьма иллюстративны.

В выполнении задания приняли участие 162 испытуемых в возрасте от 15 лет до 81 года. Среди них было 41% мужчин и 59% женщин; 77% испытуемых имели неоконченное высшее или высшее образование, остальные 23% – среднее или среднее специальное образование; 9% испытуемых были леворукими, остальные считали себя праворукими.

Все испытуемые правильно определяли время по часам с обычным циферблатом. А вот с определением времени по «немым» часам успешно справились только 54% испытуемых. 37% допустили ошибки в 1–2 субтестах задания, 9% – в трех и более субтестах. Что касается частоты встречаемости различных типов ошибок, то оказалось, что в 71% случаев это были так называемые ошибки «на шаг» (± 5 мин., ± 1 час). Другие типы ошибок (например, перепутывание часовой и минутной стрелок, «зеркальные» ошибки, фрагментарные ошибки (когда учитывались показания только одной из стрелок), проявления инертности) встречались значительно реже [Балашова, Ковязина, 2006b].

О чем свидетельствуют результаты проведенного исследования? Прежде всего, они отчетливо демонстрируют, что при выполнении такой оптико-пространственной пробы, как определение времени по «немым» часам, психически здоровые испытуемые не всегда достигают оптимальных результатов. Это подтверждает разделяемое многими психологами мнение о том, что представления о реальной психической норме не обязательно должны предполагать ее понимание как «идеала», «эталона» [Балашова, Ковязина, 2006a].

Таким образом, перед нами ожидаемый и вместе с тем парадоксальный результат. Оказывается, что, несмотря на многовековой опыт человечества по использованию часов, несмотря на их широкую распространенность, достаточно значительная часть популяции все-таки испытывает некоторые трудности (характер и степень выраженности которых, естественно, может варьировать) в определении времени по часам. С чем могут быть связаны эти затруднения? Зависят ли они от возраста испытуемых, их образовательного уровня, индивидуальных особенностей мозговой организации, гендерных и социокультурных характеристик?

Детальный анализ данных подтвердил наличие возрастных различий. Так, сравнение результатов испытуемых подросткового и юношеского возраста (от 15 до 29 лет, средний возраст 19,8 лет), молодого (от 30 до 44 лет, средний возраст 38,2 лет), среднего (от 45 до 59 лет, средний возраст 51,4), пожилого и старческого возраста (старше 60 лет, средний возраст 69,5) показало, что наименее успешными оказались испытуемые юношеского и пожилого возраста. Каковы вероятные причины выявленных различий? Чем может объясняться относительно высокая частота ошибок при определении времени по «немым» часам у испытуемых юношеского возраста? Можно ли говорить о недостаточной сформированности на данном возрастном этапе некоторых пространственных представлений из-за незрелости обеспечивающих их мозговых структур? По-видимому, нет, так как в этот период церебральный морфо- и функциогенез в основном завершается [Психология развития, 2005; Структурно-функциональная организация развивающегося мозга, 1990].

Более вероятным представляется предположение о существовании определенных индивидуальных различий в мозговом обеспечении оптико-пространственных функций. Хотя наши испытуемые не предъявляли никаких жалоб, которые могли бы указывать на нарушения в работе мозга, были социально адаптированы, достаточно успешно учились, нельзя исключить у некоторых членов обследованной выборки наличия так называемых минимальных мозговых дисфункций. Однако, на наш взгляд, главной причиной затруднений при выполнении данной пробы является не хронологический возраст как таковой, а та специфическая социокультурная ситуация, в которой

развивался ранее и функционирует ныне навык определения времени по часам (у испытуемых разных возрастов). Дело в том, что в настоящее время имеет место все более редкое использование в повседневной жизни «классических» часов со стрелками и круглым циферблатом. Их постепенно заменяют электронные часы в форме табло, «говорящие» часы, всевозможные таймеры. Широко используются экзотическим образом стилизованные часовые циферблаты, например овальные или изогнутые (похожие на те, что рисовал Сальвадор Дали), по которым вообще затруднительно точно определять время. Поэтому даже в юношеском возрасте соответствующий оптико-пространственный навык зачастую относительно успешно функционирует только при наличии наглядных опор. А при сенсibilизации задания, когда испытуемые имеют дело с «немыми» часами, в юношеской подгруппе испытуемых встречается практически весь спектр пространственных ошибок: метрические («на шаг»), координатные («зеркальные»), фрагментарные. В ряде случаев они сочетаются с проявлениями дефицита произвольного внимания, с импульсивностью и инертностью.

О плохой сформированности навыка определения времени по часам свидетельствовали и произвольные речевые реакции некоторых испытуемых юношеского возраста. Они говорили о том, что впервые столкнулись с «классическими» часами в эксперименте и потому работают так медленно.

Испытуемые пожилого возраста, наоборот, привыкли пользоваться «классическими» часами с обычным циферблатом и четко видными стрелками, привыкли постоянно соотносить свое трудовое и личное время с показаниями часов, то есть относятся к поколению, прожившему всю жизнь «с часами». У них данный способ определения времени, как правило, был хорошо сформирован. Вероятно, наблюдаемые в этом возрасте трудности (в основном, метрические ошибки) обусловлены своеобразными инволюционными изменениями в функционировании мозговых систем, обеспечивающих оптико-пространственную деятельность, особенно правой гемисферы и межполушарного взаимодействия [Балашова, 1998; Корсакова, Московичюте, 2003].

Напротив, результаты исследования свидетельствуют о том, что у большинства испытуемых молодого и среднего возраста не только хорошо сформирован и автоматизирован навык определения времени по часам, но и не отмечается пока характерных для позднего онтогенеза перестроек церебрального функционирования.

Интересным представляется и обсуждение влияния образовательного уровня на успешность выполнения описанной оптико-пространственной пробы. При обработке данных были выявлены статистически значимые различия в результатах испытуемых с разным образовательным уровнем. Оказалось, что лица с высшим образованием успешнее справляются с определением времени по «немым» часам, чем испытуемые со средним или средним специальным образованием. Как было сказано выше, в онтогенезе навыки определения времени по часам наиболее интенсивно формируются в младшем школьном возрасте. Исходя из этого, можно было предположить, что образовательный уровень (количество лет обучения в школе и после окончания школы) никак не будет влиять на успешность выполнения заданий.

Однако результаты оказались иными и продемонстрировали преимущество испытуемых с высшим образованием. Чем обусловлены связи между образовательным уровнем и успешностью оптико-пространственной деятельности? Можно предположить, что высшее образование получают лица с более развитыми способностями, а характер их профессиональной деятельности создает предпосылки для регулярного когнитивного тренинга, что положительно сказывается и на оптико-пространственной сфере. Кроме того, лица с высшим образованием характеризуются более высоким уровнем произвольного контроля и опосредствования своего поведения.

Успешность определения времени по часам, несомненно, во многом детерминирована и индивидуальными особенностями мозговой организации. Примером может служить тот факт, что в проведенном исследовании были выявлены различия в результатах праворуких и леворуких

испытуемых. Правильно выполнили задание 56% праворуких и только 22% леворуких; 1–2 ошибки допустили 34% праворуких и 64% леворуких испытуемых. Последние чаще допускали при выполнении задания 3 и более ошибок. В подгруппе леворуких была выявлена максимальная частота «зеркальных» ошибок. Эти данные подтверждают имеющиеся в литературе указания на слабость и (или) особый модус функционирования многих аспектов пространственных представлений у левшей [Семенович, 2002].

Часовой механизм в современном мире: метафора или опасная реальность?

Хотя, как видим, обращение с часами не всем удастся одинаково легко, большинство современных людей очень зависимо от часов. Многие из нас наверняка почувствуют сильный дискомфорт, если забудут надеть на руку часы. Этот неосознаваемый, иррациональный страх максимально убедительно выражен средствами кинематографа: один из самых пугающих образов сюрреалистических фильмов Жана Кокто и Луиса Бунюэля – часы без стрелок, символ остановившегося времени. Мы часто поглядываем на часы, когда торопимся и опаздываем. Один из авторов данной статьи как-то предложил своим друзьям понаблюдать за тем, сколько раз в день они (по необходимости и без таковой) смотрят на часы. Конечно, индивидуальные показатели варьировали, однако средние значения оказались близки к трехзначным. Возникает впечатление, что часы на руке фактически стали новой, искусственной частью тела, своеобразной разновидностью таких протезов, как искусственные зубы, контактные линзы, парики или накладные ногти.

Кроме того, анализируя приведенные данные, нельзя не признать, что повседневное использование часов требует от довольно значительной части популяции определенных усилий. Между тем в современной культуре, характеризующейся интенсивным развитием многообразных облегчающих жизнь технологий удовлетворения потребностей, отношение к любому усилию становится все более отрицательным [Тхостов, Сурнов, 2006]. Усилие отождествляется с насилием.

Применительно к рассматриваемому нами предмету это означает, что «классические» часы постепенно выходят из обращения, а навык определения по ним времени заменяется, например, восприятием слуховой информации или часов-табло. Увы, сегодняшние дети сталкиваются с трудностями даже при операциях с такими часами. Нам знаком подросток, регулярно спрашивающий у мамы: «А где на табло часы и где минуты?» Таким образом, на наших глазах происходит изменение одной из культурных норм и, соответственно, перемещение границы между нормой и патологией.

Можно предположить, что своеобразные проявления зависимости от часов, наблюдаемые у психически здоровых людей, фактически свидетельствуют о возникновении новой формы культурной патологии и могут при определенных условиях превращаться и в симптомы настоящих психических расстройств. Например, в ряде современных руководств по клинической психологии констатируется тот факт, что необходимость выполнения работы в сжатые сроки является сегодня одним из наиболее существенных микрострессоров, т.е. факторов, объективно угрожающих психическому здоровью людей [Клиническая психология, 2002].

Те особые символические смыслы, которые приобрели часы в современной цивилизации, могут стать одной из причин фобических и навязчивых расстройств, нарушений сна [Клиническая психология, 2002]. Интересно, что при психотерапии подобных заболеваний сегодня реально существуют и достаточно широко применяются особые психотехнические приемы, в которых опять же используются часы. Психотерапевт может предложить пациенту снять часы с руки, положить их в морозильник и представить себе, что он расслабился, никуда не торопится, что время «замерзло», остановилось. Или, наоборот, с помощью специального усилителя часы заставляют тикать очень громко прямо над ухом; делают циферблат с «нервной» секундной стрелкой

постоянным центром поля зрения. Понятно, что цель этого экстремального воздействия – придать максимум наглядности часто неосознаваемой и глубоко травматичной зависимости от часов [Добрович, Сурнов, 1987].

Дискуссия: часы – культура – личность

Таким образом, задуманный нами анализ в контексте проблемы культурной патологии разнообразных психологических аспектов функционирования такого предмета, как часы, позволяет сделать ряд важных констатаций.

Широкое (и, по-видимому, не случайное) распространение в течение последнего столетия недорогих портативных часовых механизмов привело к формированию нового качества культуры современного человека. Он начал опаздывать, отставать, точнее, начал чувствовать, что постоянно опаздывает или слишком торопится. Естественные природные и телесные ритмы (суточные, сезонные) постепенно оказались (или были объявлены) несостоятельными, недостаточно точными – а значит, не отвечающими нормам и требованиям эпохи технического прогресса.

Одновременно человек стал пытаться регулировать ход своих «биологических часов» с помощью искусственных часовых механизмов. Вследствие этого естественные ритмы жизнедеятельности сменились техногенными, от организма человека стала требоваться все более точная работа в соответствии с социально заданными ритмами. И, как это часто бывает, достигнутый результат оказался прямо противоположным. Организм стал функционировать более дисгармонично, диссоциативно, психологически и физиологически более конфликтно, невротично, болезненно. Когда организм вынужден работать как часы, он разлаживается. Еще Гексли (Т. Huxley) считал, что темп работы в западной цивилизации является одним из тупиков эволюции [Сурнов, 2002].

Можно без преувеличения сказать, что часы, бывшие сначала сугубо измерительным прибором, в ходе культурно-исторического развития постепенно по своей психологической сущности оказались также и «изменительным» орудием. Измерив время человека, часы изменили его самого. Оказывается, достаточно возвести любой новый тип измерения в социальную, культурную норму – и измерение станет изменением.

Не менее интересный вопрос для обсуждения – как преобразуется тот психологический смысл, которым обладают часы? Коррелирует ли логика этих преобразований с трансформацией часов как материального объекта человеческой культуры? Сегодня часы явно перестали быть только техническим прибором, измеряющим скорость течения существующих в объективном мире физических процессов. Они приобрели новые знаково-символические функции, стали влиять на формирование целого спектра новых личностных смыслов (нередко амбивалентных или патологических), стали компонентом внешней и внутренней регуляции психики и поведения. Они создают иллюзию контроля над временем и, вместе с тем, постоянно напоминают человеку о его несостоятельности в организации временного режима собственной актуальной деятельности и временной перспективы жизни в целом. Они стали общепринятым символом востребованности, деловой активности и успешности человека, выражением его постоянной включенности в разнообразные связи с миром. Они помогают их обладателю быть более значимым.

Но – быть или казаться? Ответ на этот вопрос, заданный Э.Фроммом (E. Fromm) по поводу определения личностной позиции современного человека, явно окажется неоднозначным. Да и логика изменений часов как материального объекта оказывается во многом столь же парадоксальной. Темп жизни все убыстряется, цивилизация требует от людей тотальной пунктуальности – а дизайн подавляющего большинства часов делается таким, что точно определять по ним время просто невозможно. Вероятно, мы являемся свидетелями любопытного феномена – трансформация часов как материального объекта убедительно доказывает, что они постепенно утрачивают свою адекватную опосредствующую функцию в операциях измерения времени и приобретают в культуре иные смыслы (модного и престижного аксессуара, забавной игрушки,

инструмента коррекции телесного имиджа и т.п.). Часы в данном случае являются ярким примером одной из ловушек культуры [Тхостов, Сурнов, 2006]. Дело в том, что любая технология, созданная культурой, в конечном счете направлена на экономию усилия, облегчение жизни, и ее использование может обернуться регрессом на индивидуально-психологическом уровне. Следствием такого регресса в конечном итоге оказываются не только искажения в функционировании ряда когнитивных навыков, но и появление новых дисгармонических черт в развитии личности.

Современный человек должен осознать, что слишком легкий мир – основа постепенной экспансии культурной патологии [Тхостов, Сурнов, 2006]. Более того, становится очевидным, что одна из актуальных задач клинической психологии XXI века – выявление и всесторонний анализ самых разнообразных проявлений подобной патологии, поиск новых путей гармоничной интеграции современных технологий в жизнь социума на основе данных науки и опыта, накопленного предшествующими поколениями.

Литература

Аллахвердов В.М. Методологическое путешествие по океану бессознательного к таинственному острову сознания. СПб.: Речь, 2003. 364 с.

Балашова Е.Ю. Роль пространственных расстройств в формировании нарушений психической деятельности при деменциях позднего возраста // Международная конференция памяти А.Р.Лурия: сб. докладов / под ред. Е.Д.Хомской, Т.В.Ахутиной. М.: Российское психологическое общество, 1998. С. 273–276.

Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. Некоторые аспекты проблемы нормы в клинической психологии // Вопросы психологии. 2006а. N 1. С. 112–117.

Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. Исследование оптико-пространственных функций в норме // Журнал прикладной психологии. 2006б. N 6–1. С. 36–44.

Денисов В.И., Чернягин Б.М. Часы // Большая советская энциклопедия / под ред. Прохорова А.М. М.: Советская энциклопедия, 1978. Т. 29. С. 36–39.

Добрович А.Б., Сурнов К.Г. Отрезвление. М.: Изд-во МГУ, 1987. 197 с.

Клиническая психология / под ред. М.Перре и У.Бауманна. СПб.: Питер, 2002. 1312 с.

Корольков А.А., Петленко В.П. Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине. М.: Медицина, 1977. 392 с.

Корсакова Н.К., Микадзе Ю.В., Балашова Е.Ю. Неуспевающие дети: нейропсихологическая диагностика трудностей в обучении младших школьников. М.: Российское педагогическое агентство, 1997. 123 с.

Корсакова Н.К., Московичюте Л.И. Клиническая нейропсихология. М.: Академия, 2003. 144 с.

Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. М.: Изд-во МГУ, 1962. 432 с.

Психология развития / под ред. Т.Д.Марцинковской. М.: Академия, 2005. 528 с.

Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. М.: Академия,

2002. 232 с.

Структурно-функциональная организация развивающегося мозга / под ред. Д.А.Фарбер и др. Л.: Наука, 1990. 197 с.

Сурнов К.Г. БЫ&ЛИ. М.: ИПВА, 2002. 142 с.

Тхостов А.Ш., Сурнов К.Г. Современные технологии и новые границы социокультурной детерминации нормы и патологии // Психология. Современные направления междисциплинарных исследований. М.: Изд-во «ИП РАН», 2003. С. 66–79.

Тхостов А.Ш., Сурнов К.Г. Культура и патология: побочные эффекты социализации // Психологическая теория деятельности. Вчера, сегодня, завтра / под ред. А.А.Леонтьева. М.: Смысл, 2006. С. 187–204.

Эльконин Д.Б. Детская психология. М.: Учпедгиз, 1960. 328 с.

Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1989. 554 с.

Поступила в редакцию 20 ноября 2009 г. Дата публикации: 20 апреля 2010 г.

[Сведения об авторах](#)

Балашова Елена Юрьевна. Кандидат психологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник кафедры нейро- и патопсихологии, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, ул. Моховая, д. 11, стр. 5, 125009 Москва, Россия.
E-mail: elbalashova@yandex.ru

Ковязина Мария Станиславовна. Кандидат психологических наук, доцент (уч. звание и должность), кафедра нейро- и патопсихологии, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, ул. Моховая, д. 11, стр. 5, 125009 Москва, Россия.
E-mail: kms130766@mail.ru

Сурнов Константин Глебович. Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник (уч. звание и должность), кафедра нейро- и патопсихологии, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, ул. Моховая, д. 11, стр. 5, 125009 Москва, Россия.
E-mail: surnov@mail.ru

[Ссылка для цитирования](#)

Балашова Е.Ю., Ковязина М.С., Сурнов К.Г. Часовой механизм в контексте проблемы культурной патологии [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2010. N 2(10). URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: чч.мм.20гг). 0421000116/0012.
[Последние цифры – номер госрегистрации статьи в реестре ФГУП НТЦ "Информрегистр".]

[К началу страницы >>](#)