

Филиппова М.Г.

Восприятие без осознания и целесообразность его участия в психодиагностическом исследовании¹

Восприятие без осознания стало предметом общественного внимания после того, как в 1957 году в прессе появилось сообщение Дж. Вайкери, владельца небольшой маркетинговой фирмы, о том, что в одном из кинотеатров Нью-Йорка его фирмой были проведены эксперименты над зрителями. Согласно описанию Х. Бриана, данный эксперимент состоял в том, что на киноэкран поверх фильма с помощью специальной аппаратуры проецировались фразы «Голодны? Ешьте попкорн» и «Пейте кока-колу»¹. Несмотря на то, что время предъявления этих фраз было очень мало, и зрители не успевали их заметить, утверждалось, что после такого воздействия объем продаж попкорна и кока-колы увеличился чуть ли не в 2 раза². Поскольку результаты данного исследования были приведены лишь в популярной прессе, и никогда - в научных журналах, его детали весьма туманны. Тем не менее, техника т.н. «подпороговой рекламы» стала так активно развиваться, что законодателям пришлось устанавливать запреты на использование неосознаваемых стимулов в рекламной продукции. Например, в России подобный запрет содержится в статье 10 «Закона о рекламе», принятого в 1995 году. Там говорится, что «использование скрытой рекламы, то есть рекламы, которая оказывает не осознаваемое потребителем воздействие на его восприятие, в том числе путем использования специальных видеовставок (двойной звукозаписи) и иными способами, не допускается»³.

После того, как техника «25-ого кадра» (поскольку кинофильм в то время прокручивался со скоростью 24 кадра в секунду, эти вклейки получили название «25-го кадра», что составляет 40 мс) получила огласку, в целях проверки возможности подобного воздействия были проведены

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ (№ проекта 07-06-00269)

многочисленные исследования, но их результаты оказались крайне противоречивы. В то время как одни ученые настаивают на способности подпороговых раздражителей влиять на поведение, эмоции и когнитивные процессы человека^{4,5,6,7,8}, другие высказывают прямо противоположное мнение^{9,10}.

В типичной экспериментальной ситуации, направленной на изучение подпорогового восприятия, слово или изображение предъявляют испытуемым в течение столь короткого периода (1-40 мс), что они не могут уверенно сказать, было ли что-либо предъявлено. Подпороговое восприятие характеризуется тем, что человек не отдает себе отчета не только в отношении образа (или других свойств отражаемого объекта), но и не осознает само воздействие. Значит, по отношению ко вполне осознаваемому восприятию подпороговое восприятие выступает как неосознаваемое.

Так влияют или нет подпороговые стимулы на нашу сознательную активность?

В последнее время все больше исследователей сходятся во мнении о том, что порог восприятия и порог осознания – не одно и то же, и что неосознаваемое восприятие является первым обязательным этапом любой обработки информации (например^{11,12,13,14}). А в таком случае информация, предъявляемая на подпороговом уровне, несомненно, должна влиять на сознательно принимаемые решения и реакции. Тогда вопрос «влияет ли неосознаваемая информация на сознание?» следовало бы задавать иначе – «почему влияние неосознаваемой информации на сознательную активность не всегда можно зарегистрировать?» Чтобы ответить на этот вопрос рассмотрим типичные ситуации, в которых, согласно экспериментальным данным, наиболее вероятно регистрация влияния подпороговых стимулов на сознательно принимаемые решения и реакции.

Первые исследования неосознаваемого восприятия свидетельствуют о возможности влияния подпороговой информации на эмоциональное состояние испытуемых^{15,16,17}. Имеются сведения, что стимулы, активирующие бессознательные конфликты, могут негативно влиять на текущую сознательную деятельность (например¹⁸). А исследования перцептивной защиты дают основание предполагать, что уже на уровне подпорогового восприятия осуществляется автоматическая классификация стимулов, оценка степени их угрозы (например¹⁹).

Также известно, что подпороговые стимулы ускоряют опознание связанных с ними слов и других объектов^{20,21}. Иными словами, подпороговая информация может задавать контекст для последующего опознания. Можно сказать, что испытуемые реагируют на стимулы, связанные с подпороговыми, как на более ожидаемые.

Результаты других экспериментов демонстрируют, что информация, предъявленная на подпороговом уровне, может также влиять на оценку последующих стимулов^{22,23,24} и на предпочтения в последующем выборе²⁵.

По мнению Ю. И. Александрова²⁶, ассоциации, сформировавшиеся на неосознаваемом уровне, могут сохраняться в долгосрочной памяти и способствовать формированию неосознаваемой тенденции к появлению в сознании определенных ожидаемых фактов, т.е. создавать установку.

Согласно автору общей теории установки Д. Н. Узнадзе, установка образуется без участия сознания и не является феноменом сознания, а отражает процессы, организующие на неосознаваемом уровне специфическое состояние психики, в результате чего у человека формируется готовность реагировать на предъявляемые стимулы в соответствии со сформированными ожиданиями²⁷. Значит, неосознанность подпороговых сигналов не исключает возможности их участия в создании ситуации предрешения, служащей основой для дальнейшего выбора из альтернатив. Однако

предрасположенность к выбору ранее предъявленных на подпороговом уровне стимулов (или связанных с ними) в экспериментальных условиях наблюдается лишь в ситуации равнозначного выбора²⁸, в отсутствии ранее сформировавшихся предпочтений. Точно так же и оценка стимулов как «хороших» или «плохих» в соответствии с ранее предъявленной подпороговой информацией наблюдается только в неопределенной ситуации²⁹, если в отношении оцениваемого объекта нет устоявшегося мнения.

По данным ряда исследований, подпороговые стимулы могут оказывать влияние на результаты опознания других объектов^{30,31}. Согласно С. А. Мирошникову, при подпороговом восприятии происходит перевод образов памяти в актуальное, но не осознаваемое состояние, в результате чего «подпороговая информация может интегрироваться в процессы опознания, не нарушая общего хода соответствующих процессов»³². Однако, согласно автору, только тогда можно рассчитывать, что подпороговая стимуляция окажет регистрируемое влияние на опознание других объектов, когда их распознавание не является слишком легким для испытуемого, и существует вероятность ошибки даже без подпорогового воздействия.

В целом, экспериментальные данные, накопленные в когнитивной психологии, позволяют говорить о том, что подпороговое восприятие - это неполная обработка информации, при которой, несмотря на невозможность осознания и критической оценки поступающих сигналов, происходит их семантическая оценка. После того, как информация воспринята неосознанно, она присутствует на более близком к сознанию уровне, чем любая другая информация, поэтому может проявляться в виде ассоциаций, источник которых остается неизвестным для человека. Однако случайное появление в сознании такой информации не может провоцировать действия, противоречащие имеющимся в сознании представлениям. Иными словами, подпорогово предъявляемые стимулы могут влиять на поведение и мысли

человека лишь косвенно, посредством активации в памяти понятий и образов, но не непосредственно, подобно пусковому стимулу условного рефлекса. Поэтому исследования, в которых не учитывались эти ограничения, могли оказаться неспособными зарегистрировать эффект влияния подпороговых стимулов на сознательную активность человека. Одним из методов, наиболее чувствительно оценивающих действие подпороговых сигналов, является экспериментальная парадигма прайминга, использующая влияние прежнего контекста (осознаваемого или неосознаваемого) на скорость опознания последующих стимулов. Данная парадигма подразумевает, что слова, связанные с прежним контекстом, опознаются быстрее несвязанных с ним слов, например, после предъявления слова «машина» быстрее будет опознано слово «колесо», а не «корона». Интересно отметить, что в рамках изучения перцептивной защиты был поставлен целый ряд экспериментов, которые имеют параллели с исследованиями, использующими прайминг-эффекты. На наш взгляд, эти исследования можно рассматривать как расширение представлений о возможностях экспериментальной парадигмы прайминга (невзирая на то, что их авторы непосредственно не использовали данного термина). Речь идет о тех экспериментах, в которых измеряется реакция не на сам тестовый стимул, а на тот, для которого тестовый стимул служит контекстом. Так, например, Н. Ф. Диксон измерял пороги обнаружения световых стимулов, предъявляемых испытуемым на один глаз, в то время как на другой подавались эмоционально значимые или нейтральные слова. Предъявление эмоционально значимых слов в исследованиях Н. Ф. Диксона сопровождалось повышением порога осознания световых стимулов³³.

В другом эксперименте, первоначально осуществленном Д. Уэллесом и А. Г. Уортингтоном³⁴, а затем воспроизведенном К. Купером³⁵, замерялись пороги осознания испытуемыми медленно проявляющегося стимула – креста. В

перерывах между пробами на экран проецировалось слово, освещенное еще слабее, чем крест. Испытуемые не осознавали само наличие этих слов, но оба исследования продемонстрировали, что угрожающие слова замедляют восприятие основного стимула – креста.

Авторы упомянутых экспериментов объясняют изменение скорости реакций испытуемых на маскирующие бессмысленные стимулы влиянием подпорогового контекста.

С точки зрения экспериментальной парадигмы прайминга воздействие неосознаваемых стимулов в приведенных исследованиях можно назвать «подпороговым прайминг-эффектом», который заключается в том, что подпороговый «прайм» (сам тестовый стимул, встреча с которым приводит к изменению реакций), служит контекстом для идентификации последующих бессмысленных стимулов. Иначе говоря, подпороговый прайм может оказывать влияние не только на скорость опознания семантически связанных с ним стимулов (что традиционно используется экспериментальной парадигмой прайминга), но также и на скорость опознания стимулов, не несущих семантической нагрузки.

А в таком случае можно предположить эффективность использования данного методического приема в целях психодиагностики. Надо отметить, что такие попытки уже производились. В частности в исследованиях И. В. Смирнова и соавторов³⁶ используется идея предъявления тестируемых слов перед маскирующими.

Нами было осуществлено изучение, с одной стороны, перспектив расширения области применения и, с другой стороны, возможных ограничений данного методического подхода в исследовании мотивационно-потребностной сферы личности. Поскольку мотивы и потребности человека носят зачастую неосознаваемый характер, применение эффективных методов исследования этого уровня психической организации могло бы открыть

возможность диагностики не только скрываемой информации, но также и прежде неосознаваемой.

Мы разработали компьютерную методику (которой дали название «Прайминг-диагностика») с использованием подпорогового предъявления тестовых слов, служащих контекстом для опознания стимулов, не несущих семантической нагрузки. В качестве таких стимулов использовались ряды из отдельных букв и цифр. Согласно упомянутым выше источникам, мы предполагали, что скорость реакции на эти бессмысленные наборы стимулов будет определяться тестовыми словами, предъявляемыми на подпороговом уровне. Сами же тестовые слова были связаны с различными потребностями (в процессе исследования использовалось несколько классификаций потребностей). Было проверено 3 варианта алгоритма разрабатываемого метода, исследование осуществлялось в несколько этапов.

В первом этапе исследования участвовали 70 человек. Задача испытуемого первоначально состояла в том, чтобы определять, предъявляются ли ему буквы или цифры с помощью нажатия одной из двух клавиш (на клавиатуре компьютера). Измерялось время опознания испытуемыми буквенных и цифровых рядов, маскирующих тестовые стимулы, предъявляемые на 30 или 40 мс перед каждым таким рядом. Тестовыми стимулами служили слова, связанные с 23-мя потребностями из классификации Г. Мюррея³⁷. Мы начали свои исследования с данной классификации, т.к. сочли ее наиболее полной и разработанной.

Степень выраженности у испытуемых той или иной потребности определялась по скорости их реакции на подпороговые слова, семантически связанные с интерпретацией этой потребности. Например, словами, связанными с потребностью превосходства были: «достигну», «добьюсь», «завоюю», «преуспею», «престиж», «статус», «успех», «репутация», «слава», т.е. существительные и глаголы в первом лице. Тестовые слова были

отобраны 10-тью экспертами после оценки составленного заранее списка возможных вариантов.

Каждый испытуемый проходил тестирование с помощью «Прайминг-диагностики» на выраженность у него только 6-ти потребностей из полного списка (по 10 слов к каждой потребности), поскольку тестирование испытуемого по всем 23-м потребностям было бы для него слишком утомительным. При обработке индивидуальных данных подсчитывалось среднее время реакции испытуемого на подпороговые слова, связанные с каждой потребностью. Проранжировав это время, мы получили предполагаемые неосознаваемые структуры потребностей испытуемых.

Испытуемые также ранжировали те же самые 6 потребностей на бланке. Таким образом была получена осознаваемая структура потребностей.

По полученным данным мы планировали сопоставить потребности испытуемых, доминирующие на осознаваемом и неосознаваемом уровне. Однако на данном этапе исследования результаты не подтвердили наши ожидания: между осознаваемой и неосознаваемой структурами потребностей не было обнаружено взаимосвязи. Такой результат предполагал, что наши испытуемые имеют две различные, не связанные между собой структуры потребностей, т.е. на осознаваемом уровне они руководствуются одними потребностями, в то время как на неосознаваемом уровне у них преобладают совсем другие потребности. Мы сочли такую интерпретацию крайне маловероятной, поскольку человек – целостное существо, и как осознаваемые, так и неосознаваемые мотивы имеют один источник. Поэтому валидность «Прайминг-диагностики» на данном этапе была подвергнута сомнениям и дополнительной проверке.

Чтобы определить способность разрабатываемой методики к выявлению значимой информации вообще, мы использовали ту же процедуру исследования с тестовыми словами другого рода. Тем же 70-ти испытуемым

на подпороговом уровне (30 мс) мы предъявляли свою и чужие фамилии (25 раз повторялась своя фамилия, и 25 чужих фамилий). После подпорогового предъявления тестовых слов, так же, как и в предыдущем эксперименте, следовал ряд букв или цифр (в случайном порядке). От испытуемого вновь требовалось определить, предъявляются ли ему буквы или цифры, с помощью нажатия на одну из двух клавиш.

Результаты показали, что некоторые испытуемые реагируют быстрее на свою фамилию, чем на чужие; в то время как другие, напротив, медленнее. При сопоставлении этих данных с результатами предыдущего эксперимента неожиданно выяснилось, что испытуемые, реагирующие на свою фамилию быстрее, чем на чужие, также быстрее реагируют на подпороговые тестовые слова, связанные с той потребностью, которой они присвоили первый ранг (при ранжировании потребностей на бланке). А испытуемые, дольше реагирующие на свою фамилию, нежели на чужие, – наоборот (дольше реагируют на слова, связанные с первой потребностью). Мы предположили, что это может быть связано со склонностью одних испытуемых к перцептивной защите, а других - к перцептивной бдительности. По результатам дисперсионного анализа было обнаружено взаимодействие факторов «перцептивная склонность» (2 градации: склонность к перцептивной защите / к перцептивной бдительности) и «значимость потребности» (3 градации: наименее значимая потребность / нейтральные потребности / наиболее значимая потребность), ($F(2,419) = 4,7; p < 0,05$).

Для проверки предположения о склонности части испытуемых к перцептивной защите, которую в литературе нередко приравнивают к вытеснению (например ^{38,39,40}), мы обследовали 70 наших испытуемых с помощью теста-опросника механизмов защиты Келлермана-Плутчика (Life Style Index — LSI). Как мы и предполагали, между группами испытуемых, предположительно склонных к перцептивной защите или же к перцептивной

бдительности, были обнаружены значимые различия по шкале «вытеснение» (по результатам дисперсионного анализа $F(1,69) = 6,3; p < 0,01$). (Также выявлены значимые различия по шкале «замещение», по остальным шкалам между выделенными группами испытуемых различий не было обнаружено). На втором этапе исследования была модифицирована первоначальная процедура «Прайминг-диагностики». Теперь использовалось не однократное предъявление тестового стимула перед маскирующим рядом букв или цифр, а многократное предъявление тестового стимула возрастающей яркости, сменяющего на 30 мс медленно проявляющийся ряд букв или цифр. Перед испытуемыми по-прежнему стояла задача нажатия на одну из двух клавиш, если медленно проявляющийся стимул являлся рядом букв; и на другую клавишу, - если проявлялись цифры. При обработке индивидуальных данных вместо среднего времени реакций испытуемых использовалась средняя яркость, на которой опознавались слова, связанные с каждой потребностью.

Изменения данного этапа касались и самого списка тестируемых потребностей, в данном случае использовалась классификация потребностей А. Маслоу. Было принято решение изменить список потребностей, поскольку существовала возможность того, что из тех 6-ти потребностей, которые мы предлагали испытуемым на первом этапе исследования, могло не оказаться по-настоящему значимых для них, что могло исказить полученные результаты. За основу был взят опросник «диагностики степени удовлетворенности основных потребностей»⁴¹. Данный опросник предполагает попарное сравнение 15-ти утверждений, относящихся к 5 основным потребностям (по 3 утверждения к каждой потребности). Нами были изменены утверждения данного опросника в соответствии со стоящими перед нами задачами (поскольку вариант Е. А. Климова создан для диагностики мотивации в профессиональной деятельности, в частности,

физиологические потребности в этом опроснике заменены на материальные и т.д.). В нашем варианте данного опросника на основании выбора испытуемого между утверждениями подсчитывается степень выраженности (в процентах) у него следующих потребностей: физиологические потребности, потребность в безопасности, межличностные потребности, потребность в признании и потребность в самореализации. Соответственно, при проведении «Прайминг-диагностики» мы также использовали данную классификацию потребностей.

Испытуемые на данном этапе также проходили вариант «Прайминг-диагностики» с подпороговым предъявлением своих и чужих фамилий. В данном эксперименте участвовало 34 человека.

Результаты этого этапа исследования подтвердили результаты предыдущего: дисперсионный анализ выявил взаимодействие факторов «перцептивная склонность» (2 градации: склонность к перцептивной защите / к перцептивной бдительности) и «значимость потребности» (3 градации: наименее значимая потребность / нейтральные потребности / наиболее значимая потребность). ($F(2,169) = 3,5; p < 0,05$). Иначе говоря, испытуемые, медленнее реагирующие на свою фамилию (склонные к перцептивной защите), также медленнее всего реагировали на слова, связанные с наиболее значимой для них потребностью; а испытуемые, реагирующие на свою фамилию быстрее (склонные к перцептивной бдительности), имели тенденцию быстрее реагировать также и на подпороговые слова, связанные с наиболее значимой потребностью.

Однако, несмотря на существование описанных выше тенденций, эта закономерность не распространялась на каждого конкретного испытуемого. Таким образом, основным недостатком используемой методики является необходимость дополнительного тестирования для отнесения каждого испытуемого в группу склонных к перцептивной защите или к перцептивной

бдительности. Любая неточность при такой классификации будет вести к неверной интерпретации мотивационно-потребностной сферы испытуемых. Иными словами, использованная методика — хороший способ выявления общих тенденций, но в качестве инструмента индивидуальной психодиагностики ее ценность представлялась весьма сомнительной.

Поэтому мы продолжили исследования в выбранном направлении.

На третьем этапе вновь была модифицирована методика «Прайминг-диагностики»: использовалась та же процедура исследования, что и в первоначальном варианте (однократное предъявление тестирующих слов перед маскирующими буквенными и цифровыми рядами), но на этот раз перед испытуемым стояла задача нажимать клавишу «пробел» в случае, если он видит на мониторе цифры, и игнорировать нажатие в случае, если видит буквы. Соответственно, подпороговое предъявление тестовой информации использовалось только перед предъявлением рядов цифр.

Список потребностей и тестовых слов был аналогичен используемому во втором варианте «Прайминг-диагностики». Так же, как и на втором этапе исследования, испытуемый проходил модифицированную нами версию методики «диагностика степени удовлетворенности основных потребностей». В исследовании приняло участие 35 человек.

Оказалось, что используемый вариант разрабатываемой методики ведет к другим экспериментальным эффектам, нежели два предыдущих. На этот раз были обнаружены значимые корреляции между средним временем реакции испытуемых на слова, связанные с различными потребностями, и значимостью для них этих потребностей (согласно опроснику). Для обработки данных использовался коэффициент ранговой корреляции r Спирмена ($r=0,190$, $p=0,025$). Таким образом, при использовании последнего варианта «Прайминг-диагностики» подпороговое предъявление значимой информации требует более длительного времени реакции испытуемых на

маскирующие эту информацию цифры, и в данном случае нет необходимости деления испытуемых на склонных к перцептивной защите и к перцептивной бдительности. Одно из возможных объяснений существования различий в экспериментальных эффектах, к которым ведет использование разных вариантов разрабатываемой методики, может состоять в том, что буквы, в отличие от цифр, вызывают интерференцию с подпороговыми словами, поэтому при использовании в качестве маскирующих стимулов рядов цифр (при отсутствии интерференции) влияние подпороговых стимулов могло оказаться более явным. Другой причиной может быть сама задача, которая стоит перед испытуемым: альтернатива между нажатием и ненажатием на клавишу может способствовать увеличению разброса времени реакции (вследствие чего методика оказывается более чувствительной) в отличие от альтернативы нажатия на одну или другую клавишу. В настоящее время мы не готовы с уверенностью обосновать преимущества использования данной процедуры исследования перед двумя предыдущими, но, по всей видимости, именно последний вариант разрабатываемой методики в наибольшей мере отвечает задачам индивидуальной психодиагностики.

Итак, несмотря на то, что в нашем исследовании разные способы экспозиции подпороговых стимулов вызвали различные экспериментальные эффекты, результаты этого исследования подтверждают идею о возможности предъявления тестирующей информации на подпороговом уровне. Иными словами, даже если подпороговые стимулы не могут заставить нас выучить иностранный язык, улучшить спортивные навыки, избавиться от вредной привычки или снять стресс, - это еще не означает, что они не могут быть адекватно использованы в психодиагностических целях.

¹Литература:

- Brean H. "Hidden sell" technique is almost here // Life. 1958. Vol. 31. P. 113-114.
- ² Bloomquist D. W. Teaching sensation and perception: its ambiguous and subliminal aspects. 1985. London: McGraw-Hill. 203 p.
- ³ Федеральный закон о рекламе от 18 июля 1995, № 108-ФЗ,
http://www.pravozakon.ru/c_zakon/a-antimonopolnay/o%20reklame/in-reklama.htm,
1995
- ⁴ Гримак Л. П., Кордобовский О. С. Подсознательное восприятие. – М.: Прогресс, 1980. – 320 с.
- ⁵ Костандов Э. А. Осознаваемые и неосознаваемые формы высшей нервной деятельности человека. – Л.: Наука, 1988. – 677 с.
- ⁶ Talbot N. L., Duberstein P. R. Subliminal psychodynamic activation, food consumption and self-confidence. Journal of Clinical Psychology. 1991. Vol. 47. No. 6. P. 813-823.
- ⁷ Byrne D. The effect of a subliminal food stimulus on verbal response // Journal of Applied Psychology. 1959. Vol. 43. P. 249-251.
- ⁸ Hawkins D. The effects of subliminal stimulation on drive level and brand preference // Journal of Marketing Research. 1970. Vol. 7. P. 322-326.
- ⁹ Горбатенко А. С. Системная концепция психики и общей психологии после теории деятельности. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1994. – 60 с.
- ¹⁰ Merikle P. M. Subliminal Perception // In A. E. Kazdin, Encyclopedia of Psychology. New York: Oxford University Press, 2000. Vol. 7. P. 497-499
- ¹¹ Аллахвердов В. М. Сознание как парадокс. – СПб.: Издательство ДНК, 2000. – 528 с.
- ¹² Мирошников С. А. Компьютерное моделирование функциональных систем в исследовании психики человека. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. – 168 с.
- ¹³ Смирнов И., Безносюк Е., Журавлёв А. Психотехнологии: Компьютерный психосемантический анализ и психокоррекция на неосознаваемом уровне. – М.: Издательская группа Прогресс-Культура, 1995. – 416 с.

- ¹⁴ Lewicki P., Hill T., Czyzewska M. Nonconscious acquisition of information // *American Psychologist*. 1992. Vol. 47. No 6. P. 796-801.
- ¹⁵ Key W. B. *Subliminal seduction: Ad media's manipulation of a not so innocent America*. New York: Signet. 1974. 148 p.
- ¹⁶ Nisbett R. E., Wilson T. D. Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes // *Psychological Review*. 1977. Vol. 84. P. 231–259.
- ¹⁷ Костандов Э. А. *Осознаваемые и неосознаваемые формы высшей нервной деятельности человека*. – Л.: Наука, 1988. – 677 с.
- ¹⁸ Silverman L. H., Ross D. L., Adler J. M., Lustig D. A. Simple research paradigm for demonstrating subliminal psychodynamic activation: Effects of oedipal stimuli on dart throwing accuracy in college males // *Journal of Abnormal Psychology*. 1978. Vol. 87. P. 341-357.
- ¹⁹ Bruner J. Another look at New Look 1 // *American Psychologist*. 1992. Vol. 47. No 6. P. 780-783.
- ²⁰ Marcel A. J. Conscious and unconscious perception: Experiments on visual masking and word recognition // *Cognitive Psychology*. 1983. Vol. 15. P. 197-237.
- ²¹ MacLeod C., Hagan R. Anxiety and the selective processing of emotional information // *Behavior Research and Therapy*. 1992. Vol. 30. P. 151-161.
- ²² Gilbert D. T., Hixon J. G. The trouble of thinking: Activation and application of stereotypic beliefs // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991. Vol. 60. P. 509–517.
- ²³ Krosnick J. A., Betz A. L., Jussim L. J. Subliminal conditioning of attitudes // *Personal and Social Psychology Bulletin*. 1992. Vol. 18. P. 152–162.
- ²⁴ Spencer S. J., Fein S., Wolfe C. T. Automatic activation of stereotypes: The role of self-image threat // *Personal and Social Psychology Bulletin*. 1998. Vol. 24. P. 1139–1152.
- ²⁵ Kunst-Wilson W. R., Zajonc R. B. Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized // *Science*. 1980. Vol. 207. P. 557-558.
- ²⁶ Александров Ю. И. *Психофизиология бессознательного* // *Основы психофизиологии*. – М.: ИНФРА-М, 1998. С. 220-243

- ²⁷ Узнадзе Д. Н. Экспериментальные основы психологии установки. – Тбилиси: Изд. АПН Груз. ССР, 1961. – 210 с.
- ²⁸ Kunst-Wilson W. R., Zajonc R. B. Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized // *Science*. 1980. Vol. 207. P. 557-558.
- ²⁹ Spencer S. J., Fein S., Wolfe C. T. Automatic activation of stereotypes: The role of self-image threat // *Personal and Social Psychology Bulletin*. 1998. Vol. 24. P. 1139–1152.
- ³⁰ Morrison F. J., Holmes D. L., Haith M. M. A developmental study of the effect of familiarity on short-term visual memory // *Journal of Experimental Child Psychology*. 1974. Vol. 18. P. 412–425.
- ³¹ Neuberg S. L. Behavioral implications of information presented outside of conscious awareness: The effect of subliminal presentation of trait information on behavior in the prisoner's dilemma game // *Social Cognition*. 1988. Vol. 6. P. 207–230.
- ³² Мирошников С. А. Компьютерное моделирование функциональных систем в исследовании психики человека. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. С. 143.
- ³³ Dixon N. F. *Preconscious processing*. N. Y.: Wiley, 1981. 313 p.
- ³⁴ Wallace D., Worthington A. G. The dark adaptation index of perceptual defence: a procedural improvement // *Australian Journal of Psychology*. 1970. Vol. 22. P. 41-46.
- ³⁵ Купер К. Индивидуальные различия // Пер. с англ. Марютиной Т. М. Под ред. Равич-Щербо И. В. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 527 с.
- ³⁶ Смирнов И., Безносюк Е., Журавлёв А. Психотехнологии: Компьютерный психосемантический анализ и психокоррекция на неосознаваемом уровне. – М.: Издательская группа Прогресс-Культура, 1995. – 416 с.
- ³⁷ Сидоренко Е. В. *Мотивационный тренинг* - СПб.: Речь, 2000. – 234 с.
- ³⁸ Kline P. *Personality and Freudian theory*. London: Methuen, 1984. - 215 p.
- ³⁹ Brewin C. R., Andrews B. Recovered memories of trauma: Phenomenology and cognitive mechanisms // *Clinical Psychology Review*. 1998. Vol. 1. P. 949–970.
- ⁴⁰ Мадди С. *Теории личности: сравнительный анализ*. – СПб.: Речь, 2002. – 539 с.

⁴¹ Климов Е. А. Введение в психологию труда. – М.: Просвещение. – 1988. – 460 с.