

Т.Г. Копылова, М.Ю. Бусурин

РЕЦЕПТИВНОЕ ОПТИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО И ВОСПРИЯТИЕ ПОВЕРХНОСТИ

*Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького, Украина
НИИ медицинских проблем семьи Донецкого государственного медицинского университета, Украина*

Реферат. В перекрестных экспериментах со здоровыми добровольцами и пациентами с аффективными, психосоматическими, нейровегетативными и нейроэндокринными расстройствами показано, что восприятие поверхности квазистабильного стимула снижает яркость протопатических эмоций/ощущений, затрудняя выбор пространственной ориентации стимула. Однако независимо от когнитивного восприятия поверхности квазистабильного стимула и апперцептивного искажения структуру рецептивного оптического пространства определяют ретинорефлекторные протопатические реакции. Восприятие поверхности квазистабильного стимула активирует процессы образования ассоциаций, большинство из которых (почти 2/3) имеют индивидуальный неповторимый характер, а 4,7 % – могут рассматриваться как символические. Квазистабильные стимулы «без поверхности» сопряжены с сенестезическими компонентами ассоциаций и формально-импрессивным толкованием основного критерия выбора пространственной ориентации. Результаты исследований могут быть использованы для обоснования стимульного материала и конструирования теста Цветовых Пространственных Отношений применительно к отраслевым задачам психологии и психофизиологии.

Ключевые слова: методология психофизиологических исследований, рецептивное оптическое пространство, восприятие поверхности, апперцептивное искажение, протопатические ощущения и эмоции, квазистабильные фотостимулы, проективная психодиагностика

В предыдущих исследованиях [5] нами было показано, что при монокулярном воздействии на сетчатку одновременно двумя (или более) цветными стимулами с относительно большими угловыми размерами у человека, фиксирующего взглядом центр межстимульной зоны, возникают примитивные ощущения/эмоции в бинамах «комфорт – дискомфорт», «более приятно – менее приятно». На основе соответствующих ретинорефлекторных протопатических реакций испытуемый ориентирует эти стимулы относительно межстимульной зоны, формируя таким образом особое рецептивное оптическое пространство.

Условия вышеупомянутого эксперимента способствовали относительно торможению зрительного восприятия, однако объем и задачи публикации не позволили детально остановиться на проблеме важной составляющей зрительной функции – восприятия поверхности и его влияния на процесс формирования человеком рецептивного оптического пространства.

Восприятие поверхности, существенно отличаясь от зрительных ощущений, является, как отмечает Дж. Гибсон [6], элементарной формой до-объектного зрительного восприятия, и может взаимодействовать с внутренними перцептами¹⁾, индивидуальными представле-

ниями, символами, психологическими ассоциациями, имплицитным опытом в процессе активации зрительной системы в контуре сетчатка – зрительная кора.

Это положение со всей очевидностью демонстрируют те методы проективной психодиагностики, в которых поверхность, будь то лист бумаги, а то – любое другое, в т.ч. воображаемое, тестовое поле, обладает свойствами и стимула и фона, на который испытуемый проецирует отдельные стороны собственного внутреннего мира, оформленные в виде рисунков, конструкций или последовательных рядов из других видимых или воображаемых объектов. Как для первых, так и для вторых воспринимаемая/воображаемая поверхность также – неотъемлемая характеристика.

Сказанное в полной мере справедливо, например, для рисуночных тестов [1,4,7], хроматических тестов: цветовых предпочтений [2,12,13,18], конститутивных [12,17,19], конструктивных [12,15,16] и других.

Согласно положениям экологической оптики [6], базовыми качествами поверхности являются текстура, отражательная способность и компоновка.

Задачей настоящего фрагмента явилось исследование процесса формирования рецептивного оптического пространства из квазистабильных стимулов при наличии и отсутствии у последних характеристик видимой поверхности.

Материал и методы

Испытуемые. В исследованиях приняли участие добровольцы (нормальные трихроматы с остротой зрения 0,6 - 1,1) – практически здоровые мужчины (n = 5) и женщины (n = 7) и пациенты (6 мужчин и 12 женщин) с легкими и умеренными тревожными (F41.0, F41.1, F41.3), аффективными (F30.0, F31.0, F32.0, 32.1, F33.0, F34.0), психосоматическими (F54+J45, F54+L50), нейровегетативными (нейроциркуляторная дистония) и нейроэндокринными (гипоталамический и климактерический синдромы) расстройствами на диагностическом этапе. Пациенты с нейровегетативными и нейроэндокринными синдромами имели нерезко выраженные тревожные расстройства. 7 здоровых испытуемых и 10 пациентов ранее уже участвовали в экспериментах по формированию рецептивного оптического пространства.

Стимулы. Угловые размеры парных квазистабильных стимулов составляли 40,0°×50,0°, средняя яркость на уровне роговицы (кд/м²) – 1,2; 3,4; 9,4.

Стимулы С1 формировали при помощи бокса с плоским молочно-белым светящимся экраном (поверхность Ламберта) и стеклянных

¹⁾ Перцепт (здесь) – то, что воспринято и может быть произвольно или непроизвольно извлечено из памяти.

Таблица 1. Квазистабильные стимулы и выразительность протопатических реакций

С	Хроматические сочетания									
	к-с	о-с	ж-с	з-с	к-з	о-з	к-ж	к-о	о-ж	ж-з
С1, С2	1,1±0,02	1,0±0,02	0,6±0,01	1,4±0,03	1,7±0,03	1,6±0,03	0,8±0,02	0,7±0,01	0,3±0,01	0,5±0,01
С10, С20	0,9±0,02	1,0±0,02	0,8±0,02	1,6±0,03	1,9±0,04	1,8±0,03	1,3±0,03	1,2±0,03	0,5±0,01	0,7±0,02

Примечание: С – стимулы

светофильтров (ГОСТ 9411-81 «Цветное оптическое стекло»), каждый из которых включал две равные половины в парах: красный (К) – оранжевый (О), к-желтый (Ж), к-зеленый (З), к-синий (С), о-ж, о-з, о-с, ж-з, ж-с, з-с. Яркость частей стимулов не уравнивали. Согласно инструкции, испытуемый располагал светофильтр непосредственно перед глазом и фиксировал взглядом центр экрана, располагая зону раздела частей светофильтра на линии зрака.

На экране монитора компьютера в качестве стимулов С2 использовали изображения пар одинаковых по величине и яркости однотонных прямоугольников с общей стороной, которая служила межстимульной зоной. В зависимости от задач исследования в процессе эксперимента испытуемые участвовали в регуляции спектрального состава и яркости стимулов. Пары прямоугольников в стимулах С2 имели такие же цветовые сочетания, как и части стимулов С1.

В одних случаях межстимульную зону парных стимулов С1, С2 располагали вертикально, в других горизонтально.

В задачу испытуемого входило в процессе фиксации взглядом центра экрана выбрать более приятное (комфортное) или менее неприятное (дискомфортное) взаиморасположение частей стимула относительно межстимульной зоны.

Процедура эксперимента. Тотальное исключение функции восприятия поверхности осуществляли при помощи матово-молочных светофильтров из силикатного стекла МС23 (ГОСТ 13917-68), закрепленных в оправе очковой оправы. Стимулы, полученные таким способом, обозначили соответственно С10 и С20.

Сравнивали восприятие испытуемыми поверхности различных вариантов стимулов и выразительность эмоционально-протопатических реакций. Оценку четкости восприятия поверхности стимула испытуемые давали в условных обозначениях от наименее выраженной «←» к наиболее выраженной «+++».

В перекрестных экспериментах исследовали влияние восприятия поверхности квазистабильных стимулов на отсроченное (через 20 минут) воспроизведение эмоциональных следов по данным анализа реконструкции рецептивного оптического пространства различными наборами квазистабильных стимулов.

Статистический анализ осуществляли в лицензионном пакете Stadia 6.1/prof с использованием критериев χ^2 -Пирсона, t-Стьюдента, F-Фишера (различие между долями), Ван-дер-Вардена, Уилкоксона-Манна-Уитни, Т-критерия

Уилкоксона, z-преобразования Фишера, коэффициентов корреляции рангов, коэффициента взаимной сопряженности Чупрова [8].

Результаты и обсуждение

При использовании матовых или молочных светофильтров все испытуемые отмечали полное «исчезновение» поверхности стимула. В этих условиях воспринималась только «размытая» межстимульная зона, четкость восприятия которой также снижалась. Воздействие квазистабильных стимулов независимо от цвета ощущалось как диффузная освещенность: «цветной туман», «цветная пелена». По однозначным оценкам испытуемых, межстимульная зона как граница воспринималась наиболее четко в стимулах к-с, о-с, ж-с, наименее четко – в стимулах ж-з, о-ж, к-о; четкость восприятия межстимульной зоны на экране монитора была выше, чем на светоизлучающей поверхности бокса.

Выразительность протопатических реакций оценивали в баллах, исходя из анализа настоящего и более ранних исследований с учетом субъективных оценок клиентов и данных наблюдения за процессом формирования рецептивного оптического пространства следующим образом:

- 2 – число «прицельных» смен взаиморасположения парных стимулов («оценочная неопределенность») не превышает 3, испытуемый уверенно подтверждает однозначный характер выбора и отчетливость возникших ощущений,
- 1 – оценочная неопределенность свыше 3, испытывает некоторые затруднения при выполнении задания в связи с нечеткостью предудотренных ощущений, однако подтверждает однозначность выбора,
- 0 – предусмотренные ощущения выражены крайне слабо, вплоть до отсутствия, неоднократные сравнения вариантов взаиморасположения завершаются внешне формальным выбором.

Средние значения (в баллах) выразительности протопатических реакций у здоровых клиентов и пациентов составили соответственно для квазистабильных стимулов: С1 – $0,98 \pm 0,02$, С2 – $0,95 \pm 0,02$, С10 – $1,16 \pm 0,02$, С20 – $1,18 \pm 0,02$. Восприятие поверхности квазистабильного стимула достоверно ($P < 0,001$) снижало выраженность протопатических реакций независимо от способа получения стимула (при помощи бокса и цветных светофильтров или посредством монитора; $P > 0,05$, $P_B^{(2)} = 0,09$).

Более выраженные протопатические реакции возникали на парные квазистабильные

²⁾ Вероятность ошибочного принятия нулевой гипотезы.

стимулы к-з, о-з, з-с (со средней четкостью восприятия межстимульной зоны), имеющие в своем составе зеленые стимулы, а наименее выраженные – на парные стимулы ж-з, о-ж, ж-с, имеющие в своем составе желтые стимулы (табл. 1). Этот факт вряд ли имеет случайное происхождение и поэтому может составить предмет дальнейших исследований. Поскольку межстимульная зона в квазистабильных стимулах фактически сама является стимулом, занимающим промежуточное положение между нестабильным и квазистабильным стимулами, то следует признать, что протопатические реакции определяются хроматическим составом квазистабильных стимулов и не зависят от четкости восприятия межстимульной зоны.

Результаты перекрестных исследований показали, что восприятие поверхности квазистабильных стимулов не влияет на воспроизведение структуры рецептивного оптического пространства (табл. 2).

Таблица 2. Воспроизведение эмоциональных следов в структурах рецептивного оптического пространства, %

Испытуемые	Эксперимент и стимулы			
	C1×C1	C1×C10	C2×C2	C2×C20
здоровые	92,9±3,1	91,8±2,9	88,7±2,9	90,7±2,4
пациенты	94,7±2,8	95,1±2,6	90,4±2,7	93,5±2,3

В эксперименте с произвольным выбором яркости стимулов этот показатель (кд/м²) составил для C1 – 3,2 ± 0,09, C2 – 2,9 ± 0,07, C10 – 7,1 ± 0,33, C20 – 5,6 ± 0,21. Испытуемые, за исключением пациентов с депрессией, отмечали, что более яркие стимулы «без поверхности» в целом ощущаются как более дискомфортные.

Рецептивное оптическое пространство и апперцептивное искажение:

Действие 1. Формирование ассоциаций с квазистабильными стимулами. После выбора пространственной ориентации каждого стимула и угасания последовательных зрительных образов на фоне относительной темновой адаптации (при закрытых глазах) проводили краткие (15 с) ассоциативные эксперименты. Незадолго до настоящих исследований испытуемые участвовали в тренировочных ассоциативных экспериментах с использованием других стимулов. Таким способом в экспериментальной модели протопатические ощущения/эмоции были дополнены связями с внутренними (умозрительными) перцептами.

Действие 2. Организация испытуемыми представлений о новом опыте со стимулами, не имеющими какого-либо культурного контекста. Имитация перцептивного научения. После завершения формирования рецептивного оптического пространства испытуемому предлагали дать *рациональное объяснение* основному критерию выбора «более приятно – менее приятно», «комфорт – дискомфорт» применительно к пространственной ориентации стимулов, мотивируя тем, что в повторных экспериментах с квазистабильными стимулами более четкое «понимание» инструкции облегчит испытуемому ее выполнение.

Анализ ассоциаций позволил выделить следующие аспектные группы (далее приведены наиболее типичные примеры). Предметно-образные. Эмотивные: удовольствие, радость, тревога, внутреннее напряжение. Динамические или кинетические: процессы и движения образов. Сенестезические³⁾: ощущение легкости, тяжести, приливов тепла, холода в теле или его отдельных частях.

Представления испытуемых включали следующие толкования: ассоциативно-концептуальные, концептуально-схоластические без дальнейшего уточнения ассоциаций – «светлые (темные, красные и т.д.) должны располагаться снаружи (внутри, вверху, внизу, симметрично и т.д.)», формально-импрессивные – по сути, калька требований инструкции – «потому что так более приятно/менее неприятно, более комфортно/менее дискомфортно».

Анализ объяснений и ассоциаций испытуемых показал, что в большей степени с квазистабильными стимулами C1 и C2 были сопряжены ассоциативные (K = 0,53; P < 0,01) и концептуально-схоластические ответы (K = 0,39; P < 0,05), а со стимулами C10 и C20 – формально-импрессивные (K=0,61; P < 0,001). Сенестезические компоненты в структуре ассоциаций на стимулы C10 и C20 (34,5 ± 0,7 %) достоверно (P < 0,001) преобладали в сравнении с аналогичным показателем для C1 и C2 (20,1±0,4%).

В экспериментах со стимулами C1 и C2 в числе всех 473 вариантов ассоциаций при исследовании их распределений были выделены 3 множества в зависимости от вероятности появления того или иного варианта у каждого испытуемого: 0,77 и выше – 22 (4,65 %) варианта, менее 0,77, но более 0,067 – 156 (32,98 %) вариантов, 0,067 и менее – 295 (62,37 %) вариантов. Соответственно первое множество отражает для настоящей выборки универсальные категории, в пределах которых ассоциации могут рассматриваться как символические. Например, темы «падения/полета» на стимулы з-с, «воды» – на стимулы о-ж. Ассоциации из третьего множества отличались индивидуальным неповторимым характером, что сближает их с проекциями, в категориях проективной психологии.

После 20-минутного перерыва испытуемые повторно формировали рецептивное оптическое пространство.

Как показали результаты исследований (табл. 3), апперцептивное искажение практически не влияло на процесс формирования рецептивного оптического пространства как у здоровых испытуемых (P_β = 0,17), так и у пациентов (P_β = 0,11).

Восприятие поверхности стимула и структура ассоциаций в процессе формирования рецептивного оптического пространства, по видимому, в какой-то мере зависят от психоэмоционального состояния человека (табл. 4). Несмотря на сравнительно небольшой для

³⁾ Сенестезические (< лат. sensus чувство, ощущение + гр. aisthēsis ощущение, чувство) (здесь) – своеобразные, с трудом поддающиеся описанию неясные ощущения в теле, а также вестибулярные и кинестетические ощущения. Сенестезия (буквально) – общее самочувствие.

Таблица 3. Воспроизведение эмоциональных следов в структурах рецептивного оптического пространства, %

Испытуемые	Эксперимент			
	контроль		апперцептивное искажение	
	C1, C2	C10, C20	C1, C2	C10, C20
здоровые	90,9±2,1	93,0±2,0	88,8±2,3	90,4±2,4
пациенты	92,8±1,9	94,5±1,8	91,5±2,0	92,7±1,8

подобных задач объем выборки и недостаточную репрезентативность подгрупп испытуемых, полученные результаты заслуживают внимания, поскольку демонстрируют новые подходы к исследованию психодинамической организации функциональных и патологических состояний.

Протопатические реакции на квазистабильные стимулы у здоровых испытуемых с относительно низким уровнем реактивной тревоги и депрессивных пациентов были выражены более четко, чем у здоровых испытуемых с относительно повышенным уровнем тревоги и пациентов с тревожными и гипоманиакальными состояниями. Особенно отчетливо эта тенденция проявлялась в тех экспериментах, где стимулы C10 и C20 не имели видимой поверхности.

Наименьшее количество *вариантов* ассоциаций показали пациенты с гипоманиакальными и депрессивными расстройствами, наибольшее – здоровые испытуемые с относительно низким уровнем реактивной тревоги. Если восприятие поверхности квазистабильных стимулов C1, C2 способствовало у тревожных испытуемых (как здоровых, $P < 0,05$, так и пациентов, $P < 0,01$) явному увеличению количества *вариантов* ассоциаций, то у депрессивных пациентов в этих условиях количество *вариантов* ассоциаций незначительно уменьшалось.

Предположительно, квазистабильные стимулы «без поверхности», вызывают более выраженные *неосознаваемые* протопатические ощущения/эмоции, тем самым усиливая тревогу, которая в свою очередь тормозит образование ассоциаций.

В процессе формирования представлений о новом опыте испытуемые спонтанно дополняли свои объяснения новыми вариантами ассоциаций. Такие «отставленные ассоциации» преобладали по количеству вариантов над «непосредственными» у всех здоровых испытуемых с высоким уровнем тревоги, а также у 4 пациентов с тревожными расстройствами (44,4 %), у 2 пациентов с гипоманией (66,7 %).

Относительный акцент в структуре ассоциаций (Э – С) у пациентов с депрессией приходился на сенестезический уровень, а у тревожных пациентов и здоровых добровольцев с повышенным уровнем тревоги – на эмотивный.

В итоге проведенных исследований было показано, что ни когнитивное восприятие поверхности, ни апперцепция практически не влияют на качественную сторону процесса формирования рецептивного оптического про-

странства. Основу этого процесса составляют ретинорефлекторные протопатические реакции на квазистабильные стимулы.

Восприятие поверхности стимулов, как отмечено выше (табл. 4), практически не влияет на структуру рецептивного оптического пространства, однако у всех испытуемых приводит к достоверному ($P < 0,001$) относительному «перемещению» ассоциативных процессов с предметно-образного на эмотивный и сенестезический уровни.

Согласно одному из главных предположений З. Фрейда [10], *воспоминания о перцептах влияют на восприятие актуальных стимулов*. Это положение, впоследствии развитое и дополненное Л. Беллаком [3], привело к пониманию проекции как одного из активных процессов апперцептивного искажения, благодаря которому человек воспринимает и организует стимулы и объекты внешней среды и внутреннего мира не только как чисто когнитивные факторы, а через призму искажающего влияния индивидуального опыта, запечатленного в предшествующих перцептах.

Формирование испытуемым рецептивного оптического пространства содержит в себе *осознанный* через инстракцию *выбор* пространственной ориентации квазистабильных стимулов *на основе бессознательных* (протопатических) *ощущений/эмоций*. И тот и другой процессы наряду с неоднозначностью пространственного взаиморасположения частей стимула являются необходимыми условиями проективной психодиагностической методики. Следовательно, по меньшей мере, те ассоциации на стимул, которые можно было отнести к *проективным*, должны были вызывать апперцептивное искажение структуры рецептивного оптического пространства при повторном его формировании.

Однако в настоящих экспериментах изменение структуры рецептивного оптического пространства после актуализации апперцепции отсутствовало как закономерное явление. И, тем не менее, после апперцептивного тестового задания испытуемые все же меняли пространственную ориентацию отдельных квазистабильных стимулов, что само по себе может определить тему дальнейших исследований.

Вышеизложенное, а также тот факт, что селекция стимулов по их биологической значимости является адаптивным процессом, могло бы снять противоречие между полученными результатами и основным положением концепции апперцептивного искажения, если предположить, что рецептивное оптическое пространство отражает более глубокие и примитивные психофизиологические функции, которые не доступны синтезу (по меньшей мере, «быстро-му») с перцептами. Но возникновение проективных ответов на квазистабильные стимулы противоречит этому предположению. И здесь возможны следующие альтернативные гипотезы.

1. Ассоциации при выполнении испытуемым инструкции возникают не на квазиста-

Таблица 4. Рецептивное оптическое пространство и восприятие поверхности при различных психоэмоциональных состояниях

Испытуемые, состояние	n	С	РРПР	К	Ассоциации		
					ПО, %	Э, %	С, %
Здоровые:							
РТ = 35,8 ± 3,2	6	C1, 2	1,1±0,04	21,2±3,2	62,9±3,1	27,1±1,9	10,0±2,2
		C10, 20	1,4±0,03	15,0±3,7	46,3±2,9	34,5±2,4	19,2±2,5
РТ= 43,0 ± 2,0	6	C1, 2	1,0±0,03	16,5±1,7	53,4±3,0	29,5±2,5	17,1±2,1
		C10,20	1,1±0,02	9,8±1,8	49,1±2,7	38,4±2,1	12,5±2,4
Пациенты, преобладающий аффективный компонент:							
тревога: F41.0, F41.1, F41.3, F54+J45, F54+L50	9	C1, 2	0,9±0,04	14,1±2,5	46,7±2,3	31,6±2,6	21,7±3,2
		C10, 20	1,0±0,05	8,2±1,9	40,2±2,5	33,3±1,9	26,5±2,1
гипомания: F30.0, F31.0	3	C1, 2	0,7±0,08	13,7±2,2	51,3±4,3	29,3±3,5	19,4±3,1
		C10, 20	0,8±0,1	12,3±1,7	43,5±3,3	32,4±3,1	24,1±2,7
тоска: F32.0, F32.1, F33.0, F34.0	6	C1, 2	1,0±0,04	13,0±2,0	56,5±3,7	19,4±3,3	24,1±3,1
		C10, 20	1,5±0,03	14,8±2,2	41,7±2,7	23,6±2,5	34,7±2,6

Примечания: РТ – реактивная тревога в баллах по шкале Ч.Д. Спилбергера в адаптации Ю.Л. Ханина; n – количество испытуемых; С – стимулы; РРПР – ретинорефлекторные протопатические реакции в баллах; ассоциации: К – количество вариантов, ПО – предметно-образные, Э – эмотивные, С – сенестезические

бильный стимул, а на перцепт нестабильного [5] стимула, обладающего характеристиками перцептивной поверхности. И в этом случае перцепт нестабильного стимула возникает и фиксируется в памяти на самом начальном этапе предъявления квазистабильного стимула, т.е. на том промежутке времени (1 - 2 с), когда торможение зрительного восприятия еще не наступило и квазистабильный стимул еще доступен *восприятию*.

2. Именно протопатические ощущения / эмоции обуславливают ассоциации и апперцепции. Протопатические ощущения/ эмоции относятся к числу «темных» ощущений, возникающих, как полагал И.М.Сеченов (1863) [9], при определенных состояниях висцеральной сферы и имеющих существенное значение для самосознания. В своей работе «Рефлексы головного мозга» И.М.Сеченов впервые указал на «ассоциацию этих темных ощущений с теми, которые даются органами чувств». С этих позиций протопатические ретинорефлекторные реакции в какой-то мере определяют направленность интрапсихических ассоциативных процессов. Вышеизложенное, а также наличие группы универсальных ассоциаций на соответствующие квазистабильные стимулы свидетельствуют в пользу физиологически детерминированной природы бессознательных мотивов формирования рецептивного оптического пространства с одной стороны и экспликации символов как мифологических мотивов [14] – с другой. Т.е. несмотря на то, что *высваивание образов мироустройства* нуждается в культурных средствах [1,11], оно может быть активировано и модулировано квазистабильными стимулами. Таким образом, восприятие пространства является ключевым фактором для «перехода» психических процессов психофизиологического уровня (протопатические безусловные рефлексы) на психологический (ассоциации и представления).

Важно отметить, что в известных психодиагностических методиках, использующих цвет как приоритетный фактор в оптических стимулах, последние являются нестабильными, по [5], и неизбежно обладают перцептивной поверхностью. Восприятие традиционно считается функцией сознания, а его первичные центральные звенья локализованы в корковых отделах соответствующих анализаторов. Поэтому ассоциациям на внешний стимул как физиологическому процессу на уровне коры соответствуют рецепторно-корковые и кортико-кортикальные (с участием сенсорной коры, средней извилины височной доли и, вероятно, префронтальной коры) взаимодействия.

Тот факт, что восприятие поверхности стимула снижает выразительность протопатических реакций и облегчает процессы ассоциации с перцептами, а исключение воспринимаемой поверхности стимула приводит к диаметральной противоположной тенденции, наряду с вышеизложенным свидетельствует о сложном характере взаимодействия зрительного восприятия (в контуре сетчатка – зрительная кора – кортико-кортикальные взаимодействия) и ретинорефлекторных протопатических реакций. Это, в свою очередь, укрепляет ранее высказанное предположение [5] о существовании у человека неизвестной функциональной системы, включающей ретино-церебральные связи с детекторами ретинорефлекторных протопатических ощущений и эмоций.

Рецептивное оптическое пространство и ассоциации, обусловленные ретинорефлекторными протопатическими реакциями, нуждаются в дальнейшем изучении в репрезентативных группах пациентов и здоровых испытуемых для выяснения новых аспектов психодинамической⁴⁾ и нейрофизиологической организации и

⁴⁾ Психодинамическая – имеющая отношение к бессознательным мотивам.

диагностики функциональных и патологических состояний. Результаты настоящего исследования могут быть использованы для обоснования стимульного материала и конструирования теста Цветовых Пространственных Отношений применительно к отраслевым задачам психологии и психофизиологии.

T.G. Kopylova, M.Yu. Busurin

A Reception Optical Space and Perception of Surface

Crossover experiments with the healthy volunteers and patients suffering affective, psychosomatic, neurovegetative and neuroendocrine disorders showed that perception of surface of a quasistable stimulus reduces the expressiveness of the protopathical emotions/sensations and it makes the choice of spatial orientation of stimulus more difficult. The retinoreflexive protopathical reactions determine the structure of a receptive optical space without depending on cognitive perception of the surface of a quasistable stimulus and apperceptive distortion. The perception of surface of a quasistable stimulus activates the processes of forming associations, the majority of which (about 2/3) have unique individual character and 4,7% of these may be viewed as symbolic. Quasistable stimuli "without surface" are connected with senaesthetic compounds of associations and with formally impressive development of the theme of "comprehension of basic criteria of positional choice". The results of this researches may be used for grounding of stimuli and design of Color Space Interrelation Test in psychology and psychophysiology. (Vestn. Hyg. Epid. – 2001. – Vol. 5, № 1. – P.113-118).

Key words: methodology of psychophysiological researches, receptive optical space, perception of surface, apperceptive distortion, protopathical sensations and emotions, quasistable photostimuli, projective psychodiagnostics

T.G. Копилова, М.Ю. Бусурін

Рецептивний оптичний простір і сприйняття поверхні

В перехресних експериментах зі здоровими добровольцями та пацієнтами з афективними, психосоматичними, нейровегетативними і нейроендокринними розладами показано, що сприйняття поверхні квазистабільного стимула знижує яскравість протопатичних емоцій/відчуттів, що утруднює вибір просторової орієнтації стимула. Однак незалежно від когнитивного сприйняття поверхні квазистабільного стимулу і апперцептивного викривлення структуру рецептивного оптичного простору визначають ретинорефлекторні протопатичні реакції. Сприйняття поверхні квазистабільного стимула активує процеси утворення асоціацій, більшість з яких (майже 2/3) мають індивідуальний неповторний характер, а 4,7% – можуть розглядатись як символічні. Квазистабільні стимули «без поверхні» сполучені із сенестезичними компонентами асоціацій і формально-імпресивним розвитком теми «розуміння основного критерія позиційного вибору». Результати дослідження можуть бути використані для обґрунтування стимульного матеріалу і конструювання тесту Кольорових Просторових Співвідношень з урахуванням галузевих завдань психології та психофізіології. (Вісн. гіг. епід. – 2001. – Т. 5, № 1. – С.113-118).

ЛІТЕРАТУРА

1. *Аксенова Ю.А.* Символы мироустройства в сознании детей. – Екатеринбург: Деловая книга, 2000. – 272 с.
2. *Бажин Е.Ф., Эткин А.М.* Цветовой тест отношений (методические рекомендации). – Л.: Ленингр. н.-и. психоневрол. ин-т, 1985. – 18 с.
3. *Беллак Л.О.* проблемах концепции проекции: теория апперцептивного искажения // Проективная психология: Пер. с англ. – М.: Апрель Пресс, ЭКСМО-Пресс, 2000. – С.10-29.
4. *Бернс Р.С., Кауфман С.Х.* Кинетический рисунок семьи: введение в понимание детей через кинетические рисунки: Пер. с англ. – Москва: Смысл, 2000. – 146 с.
5. *Бусурин М.Ю., Копилова Т.Г.* Рецептивное оптическое пространство человека: феноменология, психофизиологические аспекты и методологические подходы к исследованию // Сучасні проблеми біофізики / Під ред. В.М.Казакова та М.Ф.Шуби. – Донецьк: Лебідь, 2001. – С.188-207.
6. *Гибсон Дж.* Экологический подход к зрительному восприятию: Пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. А.Д. Логвиненко. – Москва: Прогресс, 1988. – 464 с.
7. *Маховер К.* Проективный рисунок человека: Пер. с англ. – 2-е изд., испр. – Москва: Смысл, 2000. – 154 с.
8. *Применение математических методов в исследованиях по физиологии человека / Под ред. В.Н. Казакова.* – Донецк: Изд-во ДонГМУ им. М. Горького, 2000. – 84с.
9. *Сеченов И.М.* Рефлексы головного мозга // Избранные произведения. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – Т.1. – 232 с.
10. *Фрейд З.* Тотем и табу // Я и Оно. Труды разных лет: Пер. с нем. – Тбилиси: Мерану, 1991. – Книга 1. – С. 193-350.
11. *Хайдеггер М.* Бытие и время: Пер. с англ. В.В. Бибихина / Ред. В. Айрапетян. – М.: Ad Marginem, 1997. – 452 с.
12. *Чередникова Т.В.* Метод цветоструктурирования графического образа в диагностике эмоциональных нарушений // Обозрен. психиатрии и мед. психол. – 1999. – № 2. – С.35-38.
13. *Эткин А.М.* Цветовой тест отношений и его применение в исследовании больных невротами // Социально-феноменология, психофизиологические аспекты и методологические подходы к исследованию психологические исследования в психоневрологии / Под ред. Е.Ф.Бажина. – Л.: Ленингр. н.-и. психоневрол. ин-т, 1980. – С.110-114.
14. *Юнг К.Г.* Архетип и символ: Пер. с нем. А.М. Руткевич. – М.: Ренессанс, 1991. – 300с.
15. *Heiss R., Hiltmann H.* Farbpyramiden Test. – Bern, 1951.
16. *Heiss R., Halder P.* Farbpyramiden Test. – 2. Aufl. – Bern, 1975.
17. *Holtzman W.H.* New developments in Holtzman Inkblot Technique // Advances in Psychological Assessment / Ed. P.McReynolds. San-Francisco. – 1975. – Vol. 3. – Ch. 6.
18. *Lüscher M.* Klinischer Lüscher Test. – Basel, 1970.
19. *Rorschach H.* Psychodiagnostics: A Diagnostic Test Based on Perception. – Berne, 1942.

Надійшла до редакції 25.05.2001