

## РОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ЧЕРТ НАБЛЮДАТЕЛЯ ПРИ ВОСПРИЯТИИ ЭКСПРЕССИИ ЛИЦ НА РАННЕМ ЭТАПЕ ПЕРЕРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ<sup>1</sup>

© 2016 г. Ю. А. Кожухова\*, Д. В. Люсин\*\*

\*Аспирант ФГБУН Институт психологии РАН, Москва;  
e-mail: yuliyak@list.ru

\*\* Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории психологии и психофизиологии творчества ФГБУН Института психологии РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований НИУ ВШЭ, Москва;  
e-mail: ooch@mail.ru

Исследовалась роль эмоциональных черт наблюдателя при распознавании им эмоций по выражениям лица. Согласно модели инфузии аффекта Дж. Форгаса степень влияния эмоциональных черт должна быть различной в зависимости от типа задания, которое дается испытуемому. Выполнение заданий, требующих большей продуктивной активности, будет в большей степени подвержено влиянию эмоциональных черт. Эта гипотеза проверялась в эксперименте, в котором испытуемые распознавали эмоции радости, грусти, страха и злости по выражениям лица, самостоятельно называя эмоции, что соответствовало большей активности испытуемого, или выбирая один из двух вариантов ответа. Точность распознавания эмоций и сензитивность к определенным типам эмоций оказались более тесно связаны с личностными чертами испытуемых при выполнении заданий, требовавших большей продуктивной активности. Тип связей свидетельствует о том, что для эмоций радости и злости проявлялся эффект эмоциональной конгруэнтности. Все результаты были получены при длительности экспозиции стимулов 200 мс, что соответствует раннему этапу переработки информации.

*Ключевые слова:* восприятие эмоций, переработка информации, эмоциональные черты, эмоциональная конгруэнтность, модель инфузии аффекта.

Восприятие эмоций – сложный процесс, на который оказывает влияние большое количество различных факторов, как ситуативных, так и связанных с индивидуальными особенностями наблюдателя. Среди последних особый интерес представляют эмоциональные особенности наблюдателя, к которым можно отнести его текущие эмоциональные состояния, а также устойчивые эмоциональные личностные черты. В ряде исследований показано, что между эмоциональными состояниями и эмоциональными чертами существует довольно тесная связь (например, [9]), поэтому в настоящей работе они будут рассматриваться вместе.

В литературе по переработке эмоциональной информации получено много данных относительно того, как эмоции наблюдателя облегча-

ют или затрудняют переработку стимулов в зависимости от их эмоциональной окраски. Все эти эффекты можно назвать эмоциональными смещениями (*emotional biases*) при переработке эмоциональной информации. В их число входят, в частности, и эмоциональные смещения при восприятии эмоций других людей. Эффекты такого рода довольно разнообразны, поэтому необходима их классификация. В качестве основных можно выделить эффекты эмоциональной конгруэнтности, неконгруэнтности и комплементарности.

*Эмоциональная конгруэнтность* состоит в том, что облегчается переработка стимулов, эмоциональная окраска которых соответствует состоянию (или эмоциональным чертам) испытуемого. Такие стимулы можно называть эмоционально конгруэнтными состоянию испытуемого. В ряде исследований показано, что люди, находящиеся в положительном настроении, легче воспринимают положительно окрашенные стимулы и лучше

<sup>1</sup> Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2016 году и при финансовой поддержке РФФИ (проект № 14-06-00393).

их запоминают, а в отрицательном настроении легче воспринимают и запоминают отрицательные стимулы [7; 17]. Например, в цикле экспериментов Г. Бауэра испытуемые, у которых было индуцировано положительное настроение, вспоминали больше приятных и радостных событий из своего прошлого, а также лучше запоминали положительно окрашенную информацию [8]. Аналогичные феномены были получены и при индукции у испытуемых отрицательного настроения.

Другим проявлением эмоциональной конгруэнтности является затруднение переработки стимулов, эмоциональная окраска которых оказывается в определенном смысле противоположной состоянию (или эмоциональным чертам) испытуемого. Прежде всего, имеются в виду стимулы с противоположной валентностью. Это означает, что в положительном настроении люди хуже перерабатывают стимулы с отрицательной окраской, а в отрицательном настроении – стимулы с положительной окраской. Такие эффекты особенно ярко проявились в уже упомянутых исследованиях Г. Бауэра: в положительном настроении испытуемые вспоминали меньше неприятных событий из своего прошлого и хуже запоминали отрицательно эмоционально окрашенную информацию. Когда испытуемые были в отрицательном настроении, наблюдались прямо противоположные эффекты.

Наиболее распространенное объяснение эмоциональной конгруэнтности основывается на модели ассоциативной сети, предложенной Г. Бауэром. В ее основе лежат традиционные для сетевых моделей представления о том, что отдельные элементы знаний репрезентированы в памяти человека в виде узлов, соединенных друг с другом связями. При активации узла выше определенного порога он становится доступным для осознания и/или переработки. Активация распространяется по сети, передаваясь на близлежащие узлы, при этом она ослабевает по мере увеличения ассоциативного расстояния. Инновация Г. Бауэра состоит в том, что он предположил наличие в сети эмоциональных узлов, которые репрезентируют базовые эмоции. Каждый эмоциональный узел связан с большим количеством узлов, репрезентирующих понятия и события с конгруэнтной эмоциональной окраской. Когда человек находится в определенном эмоциональном состоянии, повышается активация соответствующего эмоционального узла и, следовательно, других связанных с ним узлов. С помощью этого механизма можно объяснить большинство вариантов явления эмоциональной конгруэнтности, вклю-

чая и ухудшение переработки стимулов с противоположной эмоциональной окраской. Для объяснения такого ухудшения необходимо допустить, что некоторые эмоциональные узлы могут находиться в реципрокных отношениях друг с другом. Например, узел *радость* может оказывать тормозящее воздействие на узел *грусть*. В этом случае у испытуемого в радостном настроении не только облегчится доступ к информации, связанной с радостью, но и затруднится доступ к информации, связанной с грустью, так как у соответствующих узлов будет пониженный уровень активации.

Необходимо сделать уточнение относительно степени специфичности эмоциональной конгруэнтности. Чаще всего о ней пишут, имея в виду только валентность эмоций, то есть противопоставляя друг другу положительные и отрицательные эмоции. Вместе с тем можно ожидать, что эффекты эмоциональной конгруэнтности могут иметь более специфический характер, распространяясь только на определенные типы эмоций. Так, в грустном состоянии человек может лучше перерабатывать стимулы, вызывающие грусть и хуже – стимулы, вызывающие радость, но его состояние может никак не сказаться на переработке стимулов, связанных со страхом или отвращением. Данных относительно степени специфичности эффекта конгруэнтности мало и они противоречивы, поэтому необходимы дальнейшие исследования в этом направлении.

Вместе с тем в ряде исследований получены и эффекты *эмоциональной неконгруэнтности*. Они состоят в облегчении переработки стимулов, эмоциональная окраска которых противоположна эмоциональному состоянию испытуемого. Такие эффекты получаются реже, но они представляют особый интерес, так как показывают необходимость разработки более сложных объяснительных моделей, учитывающих многообразие факторов, влияющих на переработку эмоциональной информации. М. Ринк с соавторами [16] индуцировали у испытуемых радость или грусть, после чего просили их оценивать валентность слов, а потом проверяли степень запоминания этих слов. Выяснилось, что эффект эмоциональной конгруэнтности наблюдался для слов с выраженной положительной или отрицательной валентностью, однако для слов со слабой валентностью наблюдался эффект неконгруэнтности. Испытуемые в радостном настроении лучше запоминали слова со слабо выраженной отрицательной окраской, а испытуемые в грустном настроении лучше запоминали слова со слабо выраженной

положительной окраской. Результаты данного исследования можно объяснить тем, что слова со слабо выраженной валентностью требовали больше усилий и времени для их оценки, особенно в тех случаях, когда их валентность была противоположна эмоциональному состоянию испытуемых. Такое объяснение не опровергает существование эмоциональной конгруэнтности, но показывает, что, в зависимости от особенностей задачи, эмоциональная конгруэнтность может парадоксальным образом проявляться в феноменах, прямо ей противоположных.

В ставшем классическим исследовании Дж. Пэрротта и Дж. Сабини [15] было показано, что возможна как эмоциональная конгруэнтность, так и неконгруэнтность при воспоминании событий из прошлого. Какой именно эффект возникает, зависит от того, обращает ли внимание испытуемый на свое эмоциональное состояние в момент припоминания и знает ли он об истинной цели эксперимента (изучение влияния эмоций на когнитивные процессы). Эти результаты не могут быть объяснены с помощью теории ассоциативной сети Г. Бауэра и демонстрируют необходимость учета мотивационных факторов при построении объяснительных моделей.

Другой тип эмоциональных смещений, который может трактоваться как особый вариант эмоциональной неконгруэнтности – *эмоциональная комплементарность*. Это явление возникает, когда пара эмоций находится в таких отношениях друг с другом, что один тип эмоционального состояния испытуемого (или соответствующая эмоциональная черта) облегчает переработку стимулов, окрашенных эмоцией другого типа. Наиболее ярко и стабильно эмоциональная комплементарность проявляется при изучении восприятия угрожающих стимулов. В ряде исследований показано, что тревожные испытуемые особенно чувствительны к угрожающим стимулам и реагируют на них даже при сублимinalном предъявлении [14; 21]. Таким образом, испытуемые, склонные к переживанию страха, оказываются особенно чувствительны к стимулам, связанным с агрессией и злостью. Аналогичные явления иногда наблюдаются и для других эмоций. Так, при изучении социальной перцепции было показано, что более тревожные испытуемые видят больше проявлений злости у других людей, но при этом более агрессивные испытуемые видят у тех же людей больше проявлений страха [13].

Таким образом, при переработке эмоциональной информации наблюдается целый спектр сме-

щений, связанных с эмоциональным состоянием испытуемого и/или с его эмоциональными чертами. К основным вариантам смещений относятся эмоциональная конгруэнтность и неконгруэнтность (с эмоциональной комплементарностью как ее особым вариантом). Эти же эффекты наблюдаются и при восприятии эмоций, что не удивительно, так как информацию об эмоциональном состоянии других людей (выражения лица, звучание голоса и другие особенности поведения) тоже можно отнести к эмоциональной информации. Выше уже приводились данные о существовании эмоциональной комплементарности при восприятии злости и страха у других людей. Но чаще всего при восприятии эмоций исследователи получают эффекты конгруэнтности. Так, в исследовании А. Баухейс с соавторами [6] было показано, что грустные испытуемые видят больше проявлений грусти и меньше проявлений радости в схематических лицах. Вместе с тем радостное настроение никак не влияло на восприятие лиц. Согласно результатам П. Шмид и М. Шмид-Маст [18] испытуемые в радостном настроении лучше распознавали радостные выражения лица, а в грустном настроении – грустные выражения. При этом радостное настроение ухудшало распознавание грусти, а грустное настроение ухудшало распознавание радости.

Несмотря на то, что в ряде исследований показано влияние эмоционального состояния и эмоциональных черт испытуемых на особенности восприятия эмоций, их результаты бывают противоречивыми, а сами эффекты оказываются неустойчивы и получаются далеко не всегда. Поэтому возникает необходимость понять, какие факторы могут влиять на возникновение этих эффектов. К числу наиболее важных факторов такого рода можно отнести, во-первых, этапы переработки эмоциональной информации и, во-вторых, степень активности субъекта при выполнении экспериментальных заданий.

Можно ожидать, что влияние эмоционального состояния испытуемого будет особенно сильным на самых ранних и на очень поздних этапах переработки информации. В первые сотни миллисекунд происходит переработка только грубых перцептивных признаков, поэтому человек не успевает распознать все признаки, необходимые для полноценной идентификации эмоции. На очень поздних этапах переработки строится полноценная репрезентация стимуляции, однако, в силу того, что эмоциональная информация часто обладает высокой степенью неоднозначности, для ее переработки задействуются сознательные

процессы. Получается, что и на очень ранних, и на очень поздних этапах переработки особенно важную роль играют нисходящие процессы, благодаря чему на интерпретацию информации существенное влияние оказывают ожидания, стратегии и эмоциональные состояния человека.

Важная роль активности субъекта для возникновения эмоциональных смещений при восприятии эмоций раскрывается в теории Дж. Форгаса [10; 11], которую он назвал *Affect Infusion Model (AIM)*, что может быть переведено как “модель инфузии аффекта”. Под аффектом имеется в виду любое эмоциональное состояние, в котором находится человек. Автор предполагает, что влияние настроения на когнитивные процессы зависит от того, какую стратегию переработки информации использует испытуемый. Выделяется четыре стратегии, причем выбор той или иной стратегии определяется прежде всего типом задачи, которая стоит перед человеком. Стратегии различаются по двум параметрам. Первый параметр – продуктивный характер деятельности, под которым имеется в виду самостоятельное порождение нового содержания в ходе переработки информации в противоположность непродуктивной деятельности, когда человек действует по заданной схеме и не порождает ничего принципиально нового (автор называет ее *constructiveness*). Вторым параметром – количество прикладываемых усилий в ходе переработки информации (см. Табл. 1).

Стратегия *прямого доступа* связана с низкой продуктивностью деятельности и не требует усилий. Она может использоваться, например, при необходимости вспомнить электронный адрес друга. При использовании этой стратегии не должно происходить влияния настроения на выполнение задачи. Стратегия *целенаправленной переработки (motivated processing)* также характеризуется низкой продуктивностью деятельности, хотя и требует много усилий, так как она состоит в целенаправленном мышлении, сконцентрированном на достижении определенной цели. Примером задачи, связанной с этой стратегией, может быть рисование схемы,

показывающей, как добраться до определенного места. Для стратегии целенаправленной переработки также не характерно влияние аффекта, по крайней мере, в соответствии с принципом конгруэнтности. Автор предполагает, что иногда при использовании этой стратегии могут возникать эффекты эмоциональной неконгруэнтности. Стратегия *эвристической переработки* предполагает продуктивную деятельность, однако не требует много усилий. Она применяется в условиях недостатка времени или личных ресурсов субъекта. Сюда может относиться низкая мотивация субъекта, отсутствие интереса к задаче, ограничения ресурсов внимания или рабочей памяти. Например, использование этой стратегии будет вероятно, если знакомый просит выразить свое мнение о его новом мобильном телефоне, который ему выдали на работе. При использовании стратегии эвристической переработки характерно влияние аффекта на выполнение деятельности, причем, по мнению автора, должны наблюдаться именно эффекты эмоциональной конгруэнтности. Наконец, стратегия *субстантивной переработки* предполагает высокую выраженность продуктивного характера деятельности, требующей приложения большого количества усилий. Эта стратегия применяется при решении сложных задач, требующих нахождения способов их решения и самостоятельного выдвижения целей, необходимых для продвижения в решении задачи. При использовании этой стратегии вероятность влияния аффекта наиболее высока, причем тоже в соответствии с принципами эмоциональной конгруэнтности. Соответствующее настроение в данном случае может приводить к большей доступности хранящейся в памяти конгруэнтной информации, как предсказывает теория Г. Бауэра, а также использоваться при вынесении суждений в соответствии с предсказаниями теории Н. Шварца и Дж. Клора.

Главное предсказание модели инфузии аффекта состоит в том, что эмоции субъекта не будут влиять на деятельность, не имеющую продуктивного характера, однако вероятность их влияния будет

**Таблица 1.** Стратегии переработки информации, выделяемые в модели инфузии аффекта Дж. Форгаса

	Мало усилий	Много усилий
Низкая продуктивность	Стратегия прямого доступа (низкая вероятность влияния аффекта на когнитивные процессы)	Стратегия целенаправленной переработки (низкая вероятность влияния аффекта на когнитивные процессы)
Высокая продуктивность	Эвристическая стратегия (высокая вероятность влияния аффекта на когнитивные процессы)	Стратегия субстантивной переработки (максимальная вероятность влияния аффекта на когнитивные процессы)

повышаться по мере увеличения продуктивного характера деятельности, особенно если эта деятельность связана с затратой большого количества усилий. Отсюда вытекает *общая гипотеза* настоящего исследования, согласно которой, чем выше активность субъекта при распознавании эмоций, тем большее влияние на результат распознавания будут оказывать эмоциональные особенности самого субъекта, включая его эмоциональные личностные черты. Для проверки этой гипотезы был разработан эксперимент, в котором изучалось распознавание эмоций по выражениям лица на раннем этапе переработки информации. Фотографии лиц предъявлялись на 200 мс, после чего испытуемые должны были определить, какая эмоция выражалась на лице, используя один из двух форматов ответа: свободное название эмоции или выбор одного из двух предложенных ответов. Задания со свободным названием эмоции должны, вероятнее всего, актуализировать эвристическую стратегию переработки информации, так как они не требуют много усилий со стороны испытуемого, но предполагают продуктивную активность по порождению ответа. Задания с дихотомическим выбором ответа также не требуют много усилий со стороны испытуемого, но при этом не предполагают продуктивной активности, поэтому они, вероятнее всего, актуализируют стратегию прямого доступа. Таким образом, первый тип заданий предполагает более высокий уровень продуктивной активности субъекта в отличие от второго типа заданий. Поэтому, в соответствии с предсказаниями модели инфузии аффекта, можно предположить, что при свободном назывании эмоций ответы испытуемых будут в большей степени связаны с их эмоциональными чертами, чем при выборе одного из двух названий эмоций. Для измерения эмоциональных черт использовались опросники на диспозициональные эмоции: радость, грусть, страх и злость.

## МЕТОДИКА

*Участники исследования.* В исследовании участвовало 33 испытуемых в возрасте от 16 до 25 лет ( $M = 18.8$ ;  $SD = 2.5$ ) с нормальным или скорректированным до нормального зрением. Все испытуемые дали письменное согласие на участие в эксперименте.

*Материалы.* В качестве стимулов были отобраны 24 мужских и женских лица с интенсивными однозначными выражениями четырех эмоций (радость, страх, злость, грусть) – 6 лиц

для каждой эмоции (Рис. 1). Лица были взяты из базы *ADFES* [20]. Интенсивные однозначные выражения эмоций были выбраны в связи с очень короткой длительностью экспозиции стимулов. Мы предполагали, что в этих условиях неоднозначные выражения лица будут слишком плохо распознаваться испытуемыми, и их ответы могут оказаться почти случайными.

Для предъявления стимулов и регистрации ответов испытуемых использовалась программа *PsychoPy v.1.80.06*, стимулы предъявлялись на мониторе с диагональю 13 дюймов. Изображения размером 6.13 см на 7.87 см предъявлялись в центре экрана.

Для измерения эмоциональных черт были подобраны опросники на диспозициональную радость, грусть, страх и злость, несмотря на ограниченный репертуар русскоязычных методик такого рода, обладающих удовлетворительными психометрическими свойствами. В результате был составлен следующий набор опросников, которые в наибольшей степени соответствовали задачам настоящего исследования: русские адаптации Шкалы субъективного счастья С. Любомирски и Шкалы удовлетворенностью жизнью Э. Динера [3] для измерения диспозициональной радости, Шкалы депрессивности А. Бека [4] для диспозициональной грусти, Шкалы реактивной и личностной тревожности Ч. Спилбергера [5] для диспозиционального страха и Опросника уровня агрессивности А. Басса и М. Перри [1] для диспозициональной злости.

*Процедура исследования.* Каждый испытуемый проходил последовательно две части эксперимента. В первой части предъявлялись изображения лиц в случайном порядке на 200 мс, а после этого на 200 мс следовало маскирующее изображение, совпадавшее по размеру со стимулом. От испытуемого требовалось вслух назвать эмоцию, которая была изображена на лице. Во второй части эксперимента испытуемому также на 200 мс предъявлялись изображения, и также применялась обратная маскировка стимула. После маскирующего изображения на экране возникал вопрос о том, какая эмоция была выражена на лице, и предлагалось два варианта ответа. В качестве ответов использовались все возможные пары, составленные из слов “радость”, “грусть”, “страх” и “злость”. Каждое изображение предъявлялось по три раза (в случайном порядке) для того, чтобы попарно сравнить все четыре эмоции. Таким образом, каждый испытуемый проходил 72 пробы.



Рис. 1. Пример стимулов из базы *ADFES*. Слева лицо, выражающее радость, справа – грусть.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Обработка опросников

На первом этапе обработки собранных данных была проведена оценка внутренней согласованности использованных опросников, для чего вычислялись показатели  $\alpha$  Кронбаха. Чтобы получить более устойчивые оценки внутренней согласованности, в анализ были включены дополнительные данные по опросникам, собранные в рамках другого исследования, что позволило увеличить выборку для этой части анализа до 92 человек. Результаты, представленные в Табл. 2, свидетельствуют о том, что в целом использованные опросники обладают достаточно высокой внутренней согласованностью; наиболее низкий показатель внутренней согласованности оказался у Опросника уровня агрессивности Басса–Перри ( $\alpha$  Кронбаха = .656). Для повышения надежности результатов был проведен дополнительный психометрический анализ этого опросника. Эксплораторный факторный анализ ответов показал, что по критерию Кеттелла можно выделить два наиболее сильных фактора, объясняющих 32% дисперсии. Первый фактор был назван “шкалой фи-

зической агрессии” (объясняет 18% дисперсии), в него вошло 6 пунктов из исходной шкалы физической агрессии опросника (1, 4, 7, 13, 16 и 19 пункты). Второй фактор был назван “шкала паранойяльности” (объясняет 14% дисперсии), в которую вошло 8 пунктов из разных шкал опросника (5, 6, 8, 9, 15, 17, 20 и 21 пункты). Именно эти две шкалы использовались в дальнейшем анализе; их внутренняя согласованность оказалась равна, соответственно, .826 и .691. Баллы по шкалам субъективного счастья и удовлетворенности жизнью суммировались; полученный результат интерпретировался как показатель диспозициональной радости.

### Задания на распознавание эмоций

Показатели распознавания радости, грусти, страха и злости вычислялись двумя разными способами. Первый способ состоял в подсчете количества правильных ответов при распознавании каждой эмоции. Например, показателем распознавания радости является количество ответов “радость”, данных испытуемым на лица, которые выражали радость согласно базе данных *ADFES*. Можно сказать, что таким образом были получены показатели точности распознавания эмоций.

Таблица 2. Коэффициенты внутренней согласованности использованных опросников  $\alpha$  Кронбаха ( $N = 92$ )

Показатели	Внутренняя согласованность ( $\alpha$ Кронбаха, $N = 92$ )
Шкала субъективного счастья С. Любомирски	.851
Шкала удовлетворенностью жизнью Э. Динера	.774
Шкала депрессивности А. Бека	.806
Шкала реактивной и личностной тревожности Ч. Спилбергера	.921
Опросник уровня агрессивности А. Басса и М. Перри	.656
Шкала физической агрессии (выделена в настоящем исследовании)	.826
Шкала паранойяльности (выделена в настоящем исследовании)	.691

**Таблица 3.** Связи между точностью распознавания эмоций и эмоциональными чертами при свободном назывании эмоций (первая часть эксперимента). Представлены коэффициенты корреляции Спирмена

	Точность распознавания радости	Точность распознавания грусти	Точность распознавания страха	Точность распознавания злости
Диспозициональная радость	.284	.067	.024	-.080
Диспозициональная грусть	-.072	.013	-.397*	-.109
Диспозициональный страх	-.415*	-.254	-.147	-.113
Диспозициональная злость (шкала физической агрессии)	.059	-.031	.165	.238
Диспозициональная злость (шкала паранойальности)	-.372*	.067	-.101	.013

Примечание: \*  $p < .05$

**Таблица 4.** Связи между сензитивностью к эмоциям разного типа и эмоциональными чертами при свободном назывании эмоций (первая часть эксперимента). Представлены коэффициенты корреляции Спирмена

	Сензитивность к радости	Сензитивность к грусти	Сензитивность к страху	Сензитивность к злости
Диспозициональная радость	.294 <sup>†</sup>	.248	-.092	.299
Диспозициональная грусть	-.259	-.262	-.393*	-.036
Диспозициональный страх	-.615**	-.431*	-.186	-.431*
Диспозициональная злость (шкала физической агрессии)	.184	.183	.193	.303 <sup>†</sup>
Диспозициональная злость (шкала паранойальности)	-.462*	-.201	-.072	-.057

Примечание: <sup>†</sup>  $p < .05$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

Второй способ состоял в подсчете общего количества ответов “радость”, “грусть”, “страх” или “злость”, независимо от того, на какие стимулы они давались. Эти показатели в большей степени выражают сензитивность к эмоциям того или иного типа, то есть склонность испытуемого видеть ту или иную эмоцию на лицах других людей. Более подробно о различии точности и сензитивности при распознавании эмоций мы писали ранее [2].

Далее были вычислены коэффициенты корреляции Спирмена между показателями распоз-

навания эмоций и эмоциональными чертами. В табл. 3 приводятся результаты корреляционного анализа для показателей точности распознавания эмоций в первой части эксперимента, то есть в условии свободного называния эмоций. Распознавание радости значимо отрицательно коррелирует с диспозициональным страхом ( $r = -.415$ ,  $p < .05$ ) и одним из показателей диспозициональной злости ( $r = -.372$ ,  $p < .05$ ). Была также получена значимая отрицательная корреляция между распознаванием страха и диспозициональной грустью ( $r = -.397$ ,  $p < .05$ ).

В табл. 4 приводятся результаты корреляционного анализа также для первой части эксперимента, но для показателей чувствительности к эмоциям того или иного типа. Получены выраженные отрицательные корреляции между чувствительностью к радости и диспозициональным страхом ( $r = -.615, p < .01$ ) и одним из показателей диспозициональной злости ( $r = -.462, p < .05$ ). Чувствительность к грусти и чувствительность к злости отрицательно коррелируют с диспозициональным страхом (в обоих случаях  $r = -.431, p < .05$ ), а чувствительность к страху отрицательно коррелирует с диспозициональной грустью ( $r = -.393, p < .05$ ). Кроме этого, получены положительные связи на уровне статистической тенденции между чувствительностью к радости и диспозициональной радостью ( $r = .294, p < .1$ ) и между чувствительностью к злости и одним из показателей диспозициональной злости ( $r = .303, p < .1$ ).

В условии дихотомического выбора ответа не было получено ни одной статистически значимой корреляции между эмоциональными чертами и распознаванием эмоций (для всех коэффициентов корреляции Спирмена  $p < .1$ ).

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Интерпретацию и сопоставление полученных в данном исследовании корреляционных связей наиболее корректно проводить на уровне качественного анализа в силу ограниченного объема выборки. Предполагалось, что в условии свободного называния эмоций будет получено больше связей ответов испытуемых с их эмоциональными чертами по сравнению с условием выбора одного из двух заранее заданных ответов. Действительно, в соответствии с высказанной гипотезой был получен ряд статистически значимых связей между распознаванием эмоций и эмоциональными чертами испытуемых именно для условия свободного называния, в то время как в условиях дихотомического выбора таких связей не было выявлено вообще. Этот результат можно интерпретировать таким образом, что задание на распознавание эмоций, требующее более продуктивной активности, оказывается в большей степени подвержено влиянию со стороны эмоциональных особенностей испытуемого, как и предсказывает модель инфузии аффекта Дж. Форгаса. В более раннем исследовании [12] мы давали испытуемым задания на распознавание эмоций с неограниченным временем предъявления стимулов и с форматом ответа, требующим оценки

эмоционального состояния с помощью набора лайкертовских шкал. Такие задания предполагают минимальную продуктивную активность субъекта, чем оказываются близки заданиям с дихотомическим выбором ответа в настоящем исследовании. Примечательно, что ни те, ни другие задания не позволили выявить связи между восприятием эмоций и эмоциональными чертами испытуемых. Результаты этих двух типов заданий напрямую несопоставимы, так как они различались по стимулам, временным характеристикам проб и некоторым другим параметрам. Однако они позволяют предполагать, что степень продуктивной активности испытуемого при распознавании эмоций может быть важным фактором для возникновения или отсутствия эмоциональных смещений.

Мы использовали два показателя для оценки распознавания эмоций испытуемыми – точность и чувствительность. Какой из них следует предпочесть при интерпретации результатов? Первый вычислялся как количество правильных ответов при распознавании той или иной эмоции, а второй – как количество ответов определенной категории (например, “радость”) без учета того, насколько они правильные. Представляется, что показатель чувствительности является более информативным в контексте настоящего исследования, направленного на поиск смещений при восприятии эмоций, обусловленных эмоциональными особенностями наблюдателя. Чувствительность в наилучшей степени отражает смещения такого рода, так как выражает склонность испытуемого видеть в стимульном материале определенную эмоцию независимо от правильности его ответов. Из табл. 3 и 4 видно, что корреляционные паттерны, полученные с помощью обоих показателей, весьма похожи, но показатель чувствительности более тесно связан с эмоциональными чертами по сравнению с показателем точности. Таким образом, показатель, который для целей настоящего исследования представляется наиболее валидным, исходя из теоретических соображений, дал и более выразительную картину связей с эмоциональными чертами.

Отдельный интерес представляет вопрос о том, соответствует ли характер полученных связей принципам эмоциональной конгруэнтности, неконгруэнтности или комплементарности. Полученный паттерн корреляций не позволяет сделать однозначного вывода на этот счет, однако в целом наблюдается тенденция в пользу эмоциональной конгруэнтности. Распознавание радости дало обратные связи с отрицательными эмоциональными



ми чертами (диспозициональные страх и злость) и слабую положительную связь с диспозициональной радостью, а распознавание злости слабо, но положительно связано с диспозициональной злостью. Таким образом, эмоциональная конгруэнтность проявлялась, по крайней мере, при распознавании радости и злости. Примечательно, что эффект эмоциональной конгруэнтности получен именно для заданий с названием эмоций. Они, согласно представлениям Дж. Форгаса, актуализируют эвристическую стратегию переработки информации, которая особенно подвержена влиянию со стороны настроения испытуемого, потому что может использоваться человеком в качестве эвристики, подсказывающей, каким образом следует оценить ту или иную информацию. Такое объяснение соответствует постулатам ранней версии теории “аффект как информация” Н. Шварца и Дж. Клора [19]. Они сформулировали на теоретическом уровне и продемонстрировали в эмпирических исследованиях, что настроение человека неосознанно используется им как своего рода информация для вынесения суждений в тех случаях, когда четкие рациональные основания для этих суждений отсутствуют. Задания на распознавание эмоций по выражению лица полностью соответствуют такой ситуации. В целом полученные связи между распознаванием эмоций и эмоциональными чертами носят довольно сложный характер, их невозможно свести исключительно к действию принципа конгруэнтности, поэтому необходимы дальнейшие исследования, чтобы проверить степень устойчивости таких связей и понять их природу.

Все результаты настоящего исследования были получены в рамках экспериментальной парадигмы, позволяющей проанализировать распознавание эмоций лишь на самом раннем этапе переработки информации, так как длительность экспозиции стимулов составляла 200 мс. В дальнейших исследованиях необходимо выяснить, какие эмоциональные смещения будут наблюдаться на более поздних этапах переработки информации и будут ли они зависеть от таких факторов, как степень активности субъекта при выполнении заданий разного типа и степень однозначности эмоциональной экспрессии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ениколопов С. Н., Цибульский Н. П. Психометрический анализ русскоязычной версии Опросника диагностики агрессии А. Басса и М. Пери // Психологический журнал. 2007. Т. 28. С. 115–124.
2. Люсин Д. В., Овсянникова В. В. Измерение способности к распознаванию эмоций с помощью видеотеста // Психологический журнал. 2013. Т. 34. № 6. С. 82–94.
3. Осин Е. Н., Леонтьев Д. А. Апробация русскоязычных версий двух шкал экспресс-оценки субъективного благополучия // Материалы III Всероссийского социологического конгресса. М.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов. 2008.
4. Тарабрина Н. В. Практикум по психологии посттравматического стресса. СПб: Питер. 2001.
5. Ханин Ю. Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилбергера. Ленинград. 1976.
6. Bouhuys A. L., Bloem G. M., & Groothuis T. G. Induction of depressed and elated mood by music influences the perception of facial emotional expressions in healthy subjects // Journal of Affective Disorders. 1995. Vol. 33. P. 215–226.
7. Bower G. H. Mood and memory // American Psychologist. 1981. Vol. 36. P. 129–148.
8. Bower G. H., Gilligan S. G., Monteiro K. P. Selectivity of learning caused by affective states // Journal of Experimental Psychology: General. 1981. Vol. 4. P. 451–473.
9. Brose A., Lindenberger U., Schmiedek F. Affective states contribute to trait reports of affective well-being // Emotion. 2013. Vol. 13. № 5. P. 940–948.
10. Forgas J. P. Mood and judgment: The affect infusion model (AIM) // Psychological Bulletin. 1995. Vol. 117. P. 39–66.
11. Forgas J. P., Koch A. S. Mood effects on cognition // Handbook of cognition and emotion / Ed. by M. D. Robinson, E. R. Watkins, E. Harmon-Jones. 2013. P. 231–251. New York: The Guilford Press.
12. Kozhukhova Y., Lyusin D. Emotion congruity effect at different stages of the perception of emotional facial expressions // Conference of the International Society for Research on Emotion. Book of abstracts. 2015. P. 366.
13. Lyusin D. Biases in emotion perception: Emotion congruency and emotion complementarity effects // Conference of the International Society for Research on Emotion. Book of abstracts. 2015. P. 77. Geneva.
14. Öhman A., Flykt A., Esteves F. Emotion drives attention: Detecting the snake in the grass // Journal of Experimental Psychology General. 2001. Vol. 130. № 3. P. 466–478.
15. Parrott W. G., Sabini J. Mood and memory under natural conditions: Evidence for mood incongruent recall // Journal of Personality and Social Psychology. 1990. Vol. 59. P. 321–336.

16. *Rinck M., Glowalla U., Schneider K.* Mood-congruent and mood-incongruent learning // *Memory and Cognition*. 1992. Vol. 20. P. 29–39.
17. *Rusting C.L.* Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: Three conceptual frameworks // *Psychological Bulletin*. 1998. Vol. 124. № 2. P. 165–196.
18. *Schmid P.C., Schmid Mast M.* Mood effects on emotion recognition // *Motivation and Emotion*. 2010. Vol. 34. P. 288–292.
19. *Schwarz N., Clore G.L.* Mood, misattribution and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1983. Vol. 45. P. 513–523.
20. *Van der Schalk J., Hawk S.T., Fischer A.H., Doosje B.J.* Moving faces, looking places: The Amsterdam Dynamic Facial Expressions Set (ADFES) // *Emotion*. 2011. Vol. 11. P. 907–920.
21. *Williams J.M.G., Mathews A., MacLeod C.* The emotional Stroop task and psychopathology // *Psychological Bulletin*. 1996. Vol. 120. P. 3–24.

## ROLE OF OBSERVERS' EMOTIONAL TRAITS IN THE PERCEPTION OF FACIAL EXPRESSION AT THE EARLY STAGE OF INFORMATION PROCESSING

**Yu. A. Kozhukhova\*, D. V. Lyusin\*\***

*\*Russian Academy of Sciences, Institute of Psychology, Laboratory of Psychology and Psychophysiology of Creativity, postgraduate student;*

*\*\*Russian Academy of Sciences, Institute of Psychology, Laboratory of Psychology and Psychophysiology of Creativity, senior researcher, \*\*Higher School of Economics, Laboratory for Cognitive Research, leading researcher.*

The role of observers' emotional traits in the emotion recognition from facial expressions has been studied. According to Forgas' Affect Infusion Model, the role of observers' emotional traits will differ depending on the task type. More constructive tasks will be influenced by emotional traits to the greater extent. This prediction has been tested in the experiment with two types of tasks. In the more constructive task, participants had to recognize happiness, sadness, fear, and anger naming the emotions. In the less constructive task, participants did the same but chose one of the two emotion terms instead of naming the emotions. Recognition accuracy and sensitivity were related more to the emotional traits when participants performed more constructive tasks. Emotion congruency effect has been found for happiness and sadness. All results were obtained under stimulus presentation duration of 200 ms, which corresponds to the earlier stage of information processing.

*Key words:* perception of emotions, information processing, emotional features, emotional congruence, affect infusion model.