

## ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НА РАСПОЗНАВАНИЕ ЭМОЦИЙ

В.В. ОВСЯННИКОВА



Овсянникова Виктория Владимировна — старший научный сотрудник Лаборатории когнитивных исследований НИУ ВШЭ, кандидат психологических наук  
Контакты: v.ovsyannikova@gmail.com

---

### Резюме

Статья посвящена вопросу о том, каким образом эмоциональное состояние человека влияет на распознавание им эмоций других людей. Осуществлен краткий обзор эмпирических исследований в этой области. Показано, что в ряде работ получен эффект конгруэнтности между переживаемыми в данный момент эмоциями и особенностями оценки эмоционально окрашенных стимулов. Представлено экспериментальное исследование, в котором проверялись гипотезы о влиянии эмоционального состояния на два аспекта распознавания эмоций — точность и сензитивность. Предполагалось, что эмоциональное состояние наблюдателя снижает точность и повышает сензитивность. В исследовании приняли участие 69 человек, которые были распределены по трем группам. Исходное эмоциональное состояние участников было измерено с помощью самоотчетной методики. Для индукции эмоций у испытуемых использовались видеофрагменты с нейтральным, положительно и отрицательно эмоционально окрашенным содержанием. Точность и сензитивность при распознавании эмоций измерялись с помощью тестовой методики, которая включала видеосюжеты поведения людей в различных ситуациях. Полученные данные показали, что эмоциональное состояние участников контрольной группы характеризовалось выраженным «напряжением», в связи с чем отличалось от нейтрального. Гипотезы исследования не получили подтверждения: у групп испытуемых с разным эмоциональным состоянием отсутствовали значимые различия в точности распознавания эмоций; наибольшую сензитивность показала контрольная группа. Результаты проведенного исследования рассматриваются как предварительные и обсуждаются в связи с проблемами распознавания эмоций (индукция эмоций, измерение эмоций, различие эмоциональных состояний и черт).

**Ключевые слова:** распознавание эмоций, эмоциональное состояние, индукция эмоций, точность, сензитивность.

---

Данное научное исследование (№ 14-01-0171) выполнено при поддержке Программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» в 2014–2015 гг.

Распознаванию эмоций посвящено большое количество исследований в разных областях психологии. Несмотря на то что этот конструкт может определяться по-разному на теоретическом уровне, он всегда рассматривается авторами как крайне важный для изучения социального познания (Mayer et al., 2003; Scherer, Scherer, 2011). Точное распознавание эмоций, адекватная интерпретация их проявлений являются ключевым условием успешной коммуникации и поддержания позитивных межличностных отношений. Результаты исследований показали, что, с одной стороны, люди способны с высокой точностью идентифицировать эмоции, особенно по выражению лица. С другой стороны, существуют большие индивидуальные различия в выполнении этой задачи. В качестве факторов, лежащих в основе вариативности, исследуются различные устойчивые характеристики испытуемых, такие как пол, наличие того или иного аффективного расстройства (например депрессии или фобии), выраженность личностных черт (Luebbe et al., 2013; McClure, 2000). В последние два десятилетия исследователи также обсуждают вопрос о том, что точность распознавания эмоций может зависеть не только от устойчивых, но и от изменчивых, ситуативно обусловленных характеристик человека, к которым, прежде всего, относят его текущее эмоциональное состояние (Rusting, 1998).

Цель настоящего исследования заключалась в том, чтобы провести анализ влияния эмоционального состояния на особенности распознавания эмоций других людей.

### **Исследования влияния эмоционального состояния на распознавание эмоций**

Роль текущего эмоционального состояния человека в процессах переработки информации широко изучается в современной психологии. В литературе обсуждается ряд теорий, которые лежат в основании исследований влияния эмоций на любые когнитивные и социальные феномены, в том числе распознавание эмоций. Прежде всего, к ним относятся теория «аффект как информация» (Schwarz, Clore, 1983), теория заряженности аффектом (Bower, 1981), а также интегральная теория «вливания аффекта» (Forgas, 1995; Форгас, 2001). Наибольшую эмпирическую проверку получил эффект эмоциональной конгруэнтности, который был впервые получен в исследованиях Г. Бауэра о влиянии эмоций на процессы памяти (Bower, 1981). Эффект состоит в том, что эмоциональное состояние обеспечивает избирательный доступ к информации, хранящейся в долговременной памяти. В результате преимущество в переработке получает информация, которая имеет ту же эмоциональную окрашенность, что и текущее состояние. В дальнейшем область приложения эффекта конгруэнтности в исследованиях эмоциональных явлений существенно расширилась. На сегодняшний день исследователи проверяют наличие этого эффекта во влиянии эмоций на самые различные процессы переработки информации, в том числе внимание, решение задач, социальное познание, распознавание эмоций (Rusting, 1998).

Немного исследований посвящено влиянию эмоционального состояния на распознавание эмоций. Авторы отмечают, что гораздо чаще изучаются эффекты влияния эмоций на другие процессы переработки информации (особенно на память) (Schmid, Mast, 2010). Среди относительно ранних работ этой тематики представляет интерес исследование А. Шиффенбауэра о влиянии эмоционального состояния человека на восприятие им эмоций по выражению лица (Schiffenbauer, 1974). Эмоции радости и отвращения индуцировались у двух групп испытуемых с помощью аудиозаписей веселого и вызывающего отвращение содержания соответственно. Трем другим группам предъявлялись аудиозаписи «белого шума» высокой и низкой громкости или «пустая» аудиозапись. После прослушивания аудиоматериала испытуемые выполняли задание на идентификацию эмоций, в котором им предъявлялись фотографии эмоциональной экспрессии из набора П. Экмана. Для каждого стимула испытуемых просили дать словесное обозначение изображенной в нем эмоции и указать степень ее интенсивности. Ответы кодировались с точки зрения валентности: как положительно или отрицательно эмоционально окрашенные, а также по принадлежности к разным категориям базовых эмоций.

Результаты показали, что участники, испытывающие ту или иную эмоцию, приписывали ее или другую эмоцию той же валентности большему количеству стимулов, чем участники, которые не испытывали в данный момент эмоций. Так, испытуемые после индукции у них отвра-

щения чаще называли категорию отвращения по сравнению с другими группами испытуемых; в ответах реже указывали положительную валентность, чем испытуемые после индукции радости. Также «эмоциональные» испытуемые оценивали эмоции в изображениях экспрессии как более интенсивные, чем участники, у которых не индуцировались определенные эмоции. В обсуждении результатов автор отказывается от распространенного в то время психоаналитического объяснения влияния эмоций на восприятие посредством механизма проекции и заключает, что люди склонны видеть в лицах других те же эмоции, которые они сами испытывают в текущий момент.

Для изучения влияния эмоций наблюдателя на восприятие изменений в эмоциональной экспрессии коллектив авторов под руководством П. Ниденталь разработал специальную экспериментальную процедуру (Niedenthal et al., 2000). Стимульный материал для нее был создан с помощью технологии морфинга. Суть методики состоит в том, что испытуемому предъявляется динамическая последовательность изображений лица актера. При этом выражение лица постепенно меняется от исходной отчетливой экспрессии эмоции (например, печали) до нейтрального выражения. Такой «фильм» состоит из 100 кадров, с каждым из которых уменьшается количество информации о модальности эмоции и увеличивается — о нейтральном выражении. В данном исследовании испытуемые смотрели серии таких стимулов, показывающих переход выражения печали и радости в нейтральное

выражение. В каждом из них они должны были остановить просмотр на кадре, в котором в первый раз исходная экспрессия больше не выражается на лице (и выражение является нейтральным). В работе проверялась гипотеза о конгруэнтности состояния испытуемого особенностям восприятия экспрессии, согласно которой испытуемые в состоянии радости должны воспринимать экспрессию радости в соответствующем «фильме» дольше, чем экспрессию печали в «фильме» про переход от печали к нейтральному выражению. Относительно влияния эмоции печали на восприятие экспрессии в последовательности печальных и нейтральных выражений лица проверялось аналогичное предположение.

Перед выполнением задания на восприятие экспрессии у разных групп испытуемых индуцировались эмоции радости, печали и нейтральное состояние. Для индукции эмоций использовались фрагменты из кинофильмов с релевантным, по предварительным исследованиям авторов, эмоциональным содержанием. Кроме того, эмоции радости и печали поддерживались у испытуемых во время выполнения ими основного задания, во время которого испытуемым предъявлялись фрагменты из произведений классической музыки. Испытуемым контрольной группы музыкальные записи не предъявлялись.

Результаты показали наличие взаимодействия факторов эмоционального состояния испытуемого и типа исходной экспрессии в «фильме». А именно испытуемые в условии индукции радости значимо дол-

ше воспринимали наличие экспрессии радости, чем выражение печали, при возрастании степени нейтральности выражения лица. Аналогично «печальные» испытуемые на более поздних кадрах отмечали первый переход к нейтральной экспрессии от выражения печали, чем от выражения радости. Авторы заключили, что гипотеза конгруэнтности подтвердилась, так как смещения в оценках экспрессии испытуемых соответствовали их текущему эмоциональному состоянию.

В качестве преимущества разработанной процедуры П. Ниденталь с соавт. отмечают динамический характер стимулов, а также возможность получать невербальные реакции испытуемых, что в меньшей степени предполагает обращение к знанию словесных обозначений эмоций, чем при использовании вербального ответа.

Л. Чепеник с соавт. изучали вопрос о том, является ли негативное влияние печали на различные процессы переработки информации универсальным или зависит от типа когнитивной задачи (Chепенik et al., 2007). Для этого авторы использовали набор методик, включающий задания на запоминание эмоциональных слов, распознавание эмоций по выражению лица, когнитивный контроль и ряд других. Для индукции эмоции печали в этом исследовании испытуемых просили вспомнить о смерти близкого человека и в течение пяти минут подумать об этом событии. Эта процедура сопровождалась прослушиванием эмоционально конгруэнтной (печальной) музыки. В контрольном условии для поддержания нейтрального эмоционального

состояния испытуемые в деталях вспоминали о походе в продовольственный магазин. В этом условии также присутствовало музыкальное сопровождение, которое, по оценке авторов, было «нейтральным». Измерение эмоционального состояния проводилось до и после индукции по шкале с полюсами «лучше — хуже» по сравнению с моментом до начала эксперимента.

В задании на распознавание эмоций стимулами выступали фотографии экспрессии из набора П. Экмана, которые предъявлялись испытуемому на экране монитора на 500 мс. Задача участника состояла в том, чтобы выбрать из списка из пяти категорий эмоций ту, которая представлена на данном изображении (радость, гнев, страх, печаль, нейтральное выражение). Фиксировалась точность ответов испытуемых.

Результаты показали наличие ограниченного влияния печали на переработку информации: эффект получен только в задачах на распознавание эмоций и запоминание слов. Так, в условии с индукцией печали испытуемые менее точно идентифицировали все эмоции по выражению лица, чем в нейтральном условии. При этом не получено смещения в оценках, при котором выражения других эмоций в большей степени воспринимаются как печальные. В задаче на запоминание слов испытуемые запоминали больше печальных слов, когда они находились в состоянии печали, по сравнению с нейтральным состоянием.

Таким образом, в данном исследовании эффект конгруэнтности был подтвержден только в одном из зада-

ний — на запоминание слов и не подтвержден во всех остальных используемых заданиях, в том числе на распознавание эмоций.

В исследовании П. Шмид и М. Шмид Маст изучались эффекты текущего эмоционального состояния на распознавание эмоций радости и печали (Schmid, Schmid Mast, 2010). Проверялась гипотеза о наличии эффекта конгруэнтности, согласно которой ожидалось более точное распознавание радости по сравнению с печалью испытуемыми в условии индукции радости; более точное распознавание печали, чем радости, испытуемыми в условии индукции печали.

Для индукции эмоций участникам предъявляли положительно и отрицательно окрашенные, а также нейтральные отрывки из фильмов. После просмотра видеоролика испытуемые давали оценку своего состояния с помощью шкалы лайкертовского типа с полюсами «крайне печальный» и «крайне радостный». Для поддержания индуцированных эмоций во время выполнения задания на распознавание эмоций испытуемые слушали музыкальные фрагменты, релевантные условию индукции.

В задании на распознавание эмоций в качестве стимулов авторы использовали фотографии лиц с экспрессией радости и печали трех уровней интенсивности. Каждое изображение предъявлялось на две секунды, после чего испытуемый должен был указать, какая эмоция (радость или печаль) в нем представлена.

Результаты показали, что получен эффект конгруэнтности, но только

для состояния печали. А именно печальные испытуемые распознавали печаль по выражению лица точнее, чем радость. Различия в точности оценок радости и печали у радостных испытуемых не достигли уровня значимости. У «нейтральной» группы также нет значимых различий в точности распознавания радости и печали. Кроме того, был получен своеобразный эффект «антиконгруэнтности», который состоит в том, что грустные испытуемые менее точно распознавали эмоцию радости, а радостные испытуемые, наоборот, эмоцию печали по сравнению с испытуемыми в нейтральном состоянии.

Таким образом, в этом исследовании был получен эффект конгруэнтности только в случае индукции состояния печали и распознавания печали по выражению лица. При сравнении точности распознавания печали и радости в группах с разным эмоциональным состоянием оказалось, что независимо от того, какое состояние индуцировалось — печальное или радостное, испытуемые менее успешно по сравнению с контрольной группой идентифицировали эмоцию, неконгруэнтную их состоянию.

Нужно отметить, что результаты представленных выше исследований носят довольно противоречивый характер. Эффект конгруэнтности воспроизводится не всегда, что может объясняться различными причинами. Во-первых, исследователи отмечают, что возникновение этого эффекта может быть связано с тем, как организован формат ответов испытуемых в задании на распознавание эмоций (Schmid, Schmid Mast, 2010). Авторы

указывают на то, что эмпирически эффект конгруэнтности чаще воспроизводится в исследованиях, в которых испытуемый оценивает изображенную в той или иной экспрессии эмоцию, вынося суждение о валентности, а не путем выбора категории эмоций. Тем самым, по мнению авторов, конгруэнтность связана с общим измерением валентности эмоций, а не с использованием отдельных эмоциональных категорий. Во-вторых, в приведенных выше исследованиях авторы по-разному операционализируют эффект конгруэнтности. В ряде работ изучается специфика влияния эмоционального состояния на точность распознавания эмоций (Cherpenik et al., 2007). В других работах точность как таковая не измеряется, а проводится оценка смещений в ответах испытуемых, которые возникают при идентификации эмоций по выражению лица после индукции того или иного состояния (Niedenthal et al., 2000). По сути, во втором случае наличие конгруэнтности связано со снижением точности распознавания эмоций. В-третьих, исследования различаются по тому, какие способы индукции эмоций в них используются и как проводится оценка изменения в эмоциональном состоянии испытуемых. Для получения такой оценки, как правило, используют одну или несколько шкал Лайкерта, с помощью которых человек выносит суждение о своих эмоциях. Шкалы могут быть униполярными или биполярными, включать разное количество градаций для ответа испытуемого.

В целом отмеченные выше моменты создают сложности для прямого сопоставления результатов исследований

в этой области и выявления общих закономерностей влияния эмоционального состояния на распознавание эмоций. Кроме того, в существующих работах в заданиях на восприятие эмоций в качестве стимульного материала, как правило, выступают фотографии экспрессии лица. Есть исследования, в которых используются схематические изображения экспрессии (Vouhays et al., 1995), которые представляют собой еще более упрощенный вариант стимуляции. В литературе не встречается работ с применением более экологически валидного материала, который был бы приближен к естественным условиям коммуникации и давал бы информацию о ситуационном контексте или других, помимо выражения лица, экспрессивных признаках эмоций.

### **Настоящее исследование**

Данное исследование посвящено вопросу о том, каким образом эмоциональное состояние человека влияет на распознавание им эмоций других людей в ситуациях, показывающих фрагменты естественного, повседневного поведения человека.

Был проведен эксперимент, в котором независимой переменной выступал тип эмоционального состояния — у разных групп испытуемых индуцировалось положительно окрашенное, отрицательно окрашенное или нейтральное состояние. Зависимыми переменными выступали два аспекта распознавания эмоций: точность и сензитивность. Ранее было показано, что в распознавании эмоций целесообразно выделять два разных аспекта — точность

и сензитивность (Люсин, Овсянникова, 2013). Точность определяется как способность правильно оценить модальность эмоционального состояния другого человека. Сензитивность — это склонность завышать или занижать степень выраженности эмоций различной модальности. В качестве побочной переменной измерялся уровень эмоционального интеллекта участников исследования.

Важной особенностью измерения указанных аспектов распознавания эмоций является то, что в качестве стимульного материала в работе использовались видеосюжеты, которые в отличие от традиционно используемых фотографий экспрессии лица обладают динамикой, показывают целостные фрагменты поведения человека в ситуации, дают возможность наблюдателю ориентироваться на различные источники информации об эмоциях персонажа.

На основании теоретических представлений о феномене эмоциональной конгруэнтности и распознавании эмоций были сформулированы следующие гипотезы.

1. Точность распознавания эмоций человеком различается в зависимости от его текущего эмоционального состояния. Индукция у наблюдателя положительного или отрицательного эмоционального состояния снижает точность распознавания эмоций по сравнению с точностью оценки наблюдателя в нейтральном состоянии.

2. Сензитивность при распознавании эмоций наблюдателем различается в зависимости от его текущего эмоционального состояния. Сензитивность испытуемых с эмоциональным состоянием, отличающимся от

нейтрального, выше, чем сензитивность испытуемых в нейтральном эмоциональном состоянии.

Предыдущие исследования показали, что эффект конгруэнтности при изучении влияния эмоций на восприятие эмоциональной экспрессии зачастую состоит в том, что наблюдаются смещения в оценках испытуемых, которые являются конгруэнтными их текущему эмоциональному состоянию (Niedenthal et al., 2000; Schiffenbauer, 1974). Например, если человек испытывает радость, то он склонен приписывать эту эмоцию нейтральному выражению лица. Высокая точность распознавания эмоций предполагает точную оценку модальности эмоций другого человека. Наличие каких-либо эмоций в текущем состоянии наблюдателя может привести к тому, что он будет приписывать наблюдаемому человеку те эмоции, которые соответствуют его состоянию, а также завышать их интенсивность. Тем самым будут получены смещения в оценке модальностей эмоций персонажа в сторону преобладания в них эмоций наблюдателя. Это, в свою очередь, может выразиться в итоговом снижении точности и повышении сензитивности при распознавании эмоций.

## Методика

### *Выборка*

В исследовании приняли участие 69 человек (из них 67% женского пола) в возрасте от 20 до 54 лет ( $M = 32.6$ ,  $SD = 9.3$ ), представители различных профессий и студенты. При разбиении общей выборки на под-

группы с разным типом эмоционального состояния их численность составила: 24 человека в группе с индукцией отрицательно окрашенного состояния, 24 человека в группе с индукцией положительных эмоций, 21 человек — в контрольной группе. Группы уравниваются по возрасту, полу, уровню эмоционального интеллекта.

### *Методики исследования*

В исследовании применялся ряд тестовых методик и опросников. Для измерения эмоционального интеллекта в работе использовалась русскоязычная адаптация теста MSCEIT v2.0 Е.А. Сергиенко, И.И. Ветровой (Сергиенко, Ветрова, 2009). В данном исследовании эмоциональный интеллект является переменной, релевантной распознаванию эмоций. В связи с этим его измерение и уравнивание в трех подгруппах испытуемых с разным эмоциональным состоянием нужно для того, чтобы показать, что различия в распознавании эмоций получены вследствие ситуативного воздействия (варьирование эмоционального состояния), но не как результат стабильных различий в способности понимать эмоции других людей.

Тест MSCEIT состоит из 8 субтестов, каждый из которых, в свою очередь, включает по 2 секции. Уравнивание подгрупп испытуемых проводилось по средним значениям выполнения первого и третьего субтестов методики, которые измеряют точность восприятия (секции А и Е) и понимание эмоций (секции С и G).

Для измерения особенностей распознавания эмоций другого человека



использовалась методика Видеотест на распознавание эмоций (Люсин, Овсянникова, 2013). Стимульный материал методики включает 7 коротких видеосюжетов, в которых показаны фрагменты поведения людей в различных ситуациях. После просмотра каждого сюжета участник оценивает эмоциональное состояние персонажа по набору из 15 шкал (категории эмоций, названия основных измерений эмоций) с помощью 6-балльной шкалы. Методика позволяет получить показатели точности и сензитивности. Показатель точности отражает степень совпадения профиля оценок испытуемого с профилем «правильных» ответов, полученных при участии группы экспертов. Показатель сензитивности определяется как расстояние между оценками испытуемого и экспертной оценкой и выражает склонность испытуемого завышать или занижать оценку интенсивности эмоций другого человека.

Для измерения эмоциональных переживаний испытуемых использовалась Методика самооценки эмоционального состояния (Синкевич, 2010). Данная методика предполагает самоотчет человека о состоянии по 15 пятибалльным шкалам (названия эмоций). Методика позволяет получить значения по трем факторам, которые в совокупности представляют собой структуру эмоционального состояния:

1. Отрицательный аффект с низкой активацией. Фактор включает следующие эмоции: грусть, досада, неудовольствие, опустошенность, подавленность.

2. Положительный аффект с высокой активацией. В состав фактора

входят эмоции: воодушевление, интерес, предвкушение, радость, удовольствие.

3. Напряжение. Фактор включает эмоции: беспокойство, волнение, напряжение, тревога, спокойствие (со знаком «минус»).

В настоящем исследовании применялся метод индукции, который состоит в показе испытуемым видеозаписей разной эмоциональной окрашенности. Преимущества этого метода индукции заключаются в том, что он достаточно прост в реализации и, как показывают исследования, зачастую способствует изменению состояния испытуемых в заданном направлении.

Для индукции отрицательно окрашенного эмоционального состояния испытуемым показывался «печальный» мультфильм «Отец и дочь» («Father and daughter», продолжительность — 6 мин. 43 сек.). В нем показано, как дочь тоскует по рано ушедшему отцу. Для индукции положительных эмоций применялся «веселый» мультфильм «Oktapodi» про осьминогов, которые попадают в различные забавные ситуации (продолжительность — 2 мин. 25 сек.). Контрольной группе показывался «нейтральный» ролик, в котором показаны передвигающиеся цветные линии («Палочки», продолжительность — 2 мин. 50 сек.). Эффективность индукции эмоций с помощью данного материала была проверена в рамках пилотажного этапа кросс-культурного исследования Ю.Е. Ченцовой-Даттон и Д.В. Люсина. Результаты показали, что после просмотра роликов состояние испытуемых изменялось в соответствии с эмоциональной окрашенностью

сюжетов (Chentsova-Dutton et al., 2013).

### *Процедура исследования*

На первом этапе с помощью теста MSCEIT проводилось измерение двух компонентов эмоционального интеллекта — восприятия и понимания эмоций. После обработки результатов выполнения этой методики участники были разделены на три группы на основании среднего балла по двум соответствующим субтестам путем уравнивания. Средние значения для групп составили: 0.39 (0.10), 0.42 (0.05) и 0.39 (0.05) (в скобках указаны стандартные отклонения). Однофакторный дисперсионный анализ показал отсутствие значимых различий между группами:  $F(2, 66) = 2.5$  при  $p = 0.092$ . Таким образом, группы были уравнены по уровню измеренных эмоциональных способностей.

На втором этапе исследования испытуемые выполняли методику самооценки эмоционального состояния, после чего им демонстрировался один из трех мультфильмов. После просмотра мультфильма испытуемые выполняли Видеотест. Изначально участникам не сообщалось о настоящей цели эксперимента, замысел работы раскрывался по окончании процедуры. Исследование проводилось в небольших группах, в среднем проведение процедуры составляло 40 минут.

### **Результаты**

Полученные результаты представлены ниже двумя блоками: (1) данные о самооценке эмоционального состояния; (2) данные о

выполнении тремя группами испытуемых методики на распознавание эмоций.

1. Была проведена оценка надежности трех основных шкал, по которым проводилась самооценка эмоционального состояния. Для этого вычислялся показатель внутренней согласованности  $\alpha$  Кронбаха. Для шкалы «Отрицательный аффект с низкой активацией» значение  $\alpha$  Кронбаха составило 0.660; для шкалы «Положительный аффект с высокой активацией» — 0.790; для шкалы «Напряжение» — 0.752. Таким образом, указанные шкалы могут быть использованы в качестве параметров самооценки эмоционального состояния испытуемых в данном исследовании.

В таблице 1 представлена описательная статистика для трех факторов самооценки эмоционального состояния.

Таблица показывает, что различия в средних значениях самооценки исходного эмоционального состояния испытуемых по шкалам «Положительный аффект с высокой активацией» и «Отрицательный аффект с низкой активацией» в трех группах крайне малы. Однако средние значения самооценки по шкале «Напряжение» существенно различаются: в контрольной группе, у которой поддерживалось нейтральное эмоциональное состояние, они в два раза выше, чем в двух других группах, т.е. в исходном эмоциональном состоянии «нейтральной» группы значительно выражен компонент, связанный с тревогой и волнением. Однофакторный дисперсионный анализ показал, что есть статистически значимые различия в выраженности

Таблица 1

## Средние (стандартные отклонения) параметров самооценки эмоционального состояния

Группа	Параметр эмоционального состояния		
	Отрицательный аффект с низкой активацией	Положительный аффект с высокой активацией	Напряжение
1. Просмотр печального мультфильма	9.25 (3.87)	14.75 (4.53)	3.83 (4.63)
2. Просмотр веселого мультфильма	9.92 (3.88)	13.42 (4.90)	3.38 (3.19)
3. Просмотр нейтрального ролика	9.10 (2.68)	14.95 (4.99)	7.67 (3.48)

этой шкалы:  $F(2, 66) = 8.29, p = 0.001$ . При этом шкала «Напряжение» существенно меньше выражена в исходном состоянии испытуемых по сравнению с двумя другими шкалами. Например, для группы с индукцией положительного состояния ее значение составило 3.83, в то время как «Отрицательный аффект с низкой активацией» и «Положительный аффект с высокой активацией» — 9.25 и 14.75 соответственно. Таким образом, анализ самооценки исходного эмоционального состояния свидетельствует о том, что контрольная группа не является в строгом смысле «нейтральной», так как имеет заметно более высокие оценки по шкале «Напряжение» по сравнению с двумя другими группами испытуемых.

2. Для проверки экспериментальных гипотез о характере влияния эмоционального состояния наблюдателя на точность и сензитивность распознавания эмоций проводилось сравнение успешности выполнения испытуемыми трех групп задания на распознавание эмоций (методика Видеотест). С этой целью применял-

ся метод однофакторного дисперсионного анализа. Для проверки однородности дисперсии вычислялись значения критерия Ливина, уровень значимости которого для обоих показателей составил выше 0.05. Описательная статистика и результаты применения ANOVA представлены в таблице 2.

Не обнаружено значимых различий в точности распознавания эмоций у испытуемых с разным эмоциональным состоянием:  $F(2, 66) = 1.54, p = 0.222$ . На уровне сравнения средних значений есть небольшие различия, которые соответствуют предполагаемым. А именно контрольная группа показала чуть более высокую точность по сравнению с точностью испытуемых двух других групп. Однако эти различия довольно малы и не достигают уровня статистической значимости.

При сравнении сензитивности распознавания эмоций в трех группах участников получены значимые различия:  $F(2, 66) = 9.31, p < 0.01$ . Наибольшая сензитивность обнаружена в контрольной группе (4.39), значения этого показателя у групп с

Таблица 2

## Результаты выполнения Видеотеста на распознавание эмоций тремя группами испытуемых

Группа	Показатель	
	Точность M (SD)	Сензитивность M (SD)
1. Просмотр печального мультфильма	0.52 (0.18)	0.66 (3.40)
2. Просмотр веселого мультфильма	0.57 (0.14)	2.35 (2.66)
3. Просмотр нейтрального ролика	0.59 (0.06)	4.39 (2.50)
F	1.54	<b>9.31</b>

*Примечание.* Полужирным шрифтом выделено значение критерия Фишера, достигающее статистической значимости на уровне  $p < 0.01$ .

отрицательным и положительным состоянием существенно ниже (0.66, 2.35 соответственно). Этот результат противоречит ожидаемому, так как предполагалось, что переоценивать проявление эмоций будут группы с эмоциональным состоянием, отличным от нейтрального, т.е. группы 1 и 2.

### Обсуждение результатов

Экспериментальные гипотезы исследования не получили подтверждения в данном исследовании. Гипотеза относительно точности распознавания эмоций заключалась в том, что переживание человеком положительных или отрицательных эмоций снижает его точность оценки эмоций других людей. На уровне описательной статистики получены некоторые различия в средних значениях, соответствующие гипотезе, однако они оказались малы и не достигли уровня статистической значимости.

Гипотеза о влиянии эмоций на сензитивность при распознавании эмоций состояла в том, что испытуемые в том или ином эмоциональном состоянии, отличающемся от ней-

рального, склонны переоценивать выраженность проявлений эмоций других людей. Полученные статистически значимые различия в средних значениях сензитивности не подтверждают гипотезу, а, наоборот, противоречат ей. Так, наибольшие значения сензитивности продемонстрировала контрольная группа, у которой поддерживалось нейтральное состояние, а наименьшее — группа с индукцией отрицательно окрашенного состояния. Таким образом, в данной работе не было получено эффекта конгруэнтности между эмоциональным состоянием и особенностями распознавания эмоций.

Полученные результаты могут объясняться рядом причин. Проведенное исследование дает основания полагать, что влияние состояния человека на распознавание им эмоций может проявляться по-разному в зависимости не только от валентности, но и от степени возбуждения в индуцированных состояниях. Так, результаты, касающиеся сензитивности, могут быть проинтерпретированы следующим образом. Состояние испытуемых «нейтральной» группы можно рассматривать как характеризующееся

относительно высокой степенью возбуждения по сравнению с состоянием других групп, что выражается в наличии высоких значений шкалы «Напряжение». Дополнительный анализ сензитивности по отдельным шкалам эмоций показал, что итоговое завышение складывается, прежде всего, из переоценки этими участниками в состоянии персонажей сюжетов Видеотеста высокоактивных состояний, таких как возбуждение, тревога, интерес. Таким образом, можно говорить о том, что был получен своеобразный эффект конгруэнтности между наличием выраженного исходного возбуждения в состоянии испытуемых и переоценкой ими интенсивности при распознавании эмоций.

Для совершенствования процедуры и получения большей надежности результатов следует проводить оценку эффективности индукции эмоций. В данной работе второй замер эмоций участников сразу после просмотра мультфильма намеренно не проводился, чтобы не снижать силу эффекта индукции перед выполнением задания на распознавание эмоций. Однако это лишило нас возможности сравнения эмоционального состояния до и после процедуры индукции. Исследователи отмечают, что индуцированное состояние испытуемых можно дополнительно поддерживать в процессе выполне-

ния основного задания на распознавание эмоций (Cherpenik et al., 2007).

Кроме этого, исследование показало, что необходимо дифференцировать измерение эмоциональных состояний и эмоциональных черт в силу их возможного смешения в эмпирическом исследовании. Эта проблема обсуждается в исследованиях эмоций в последние два десятилетия (Rusting, 1998; Brose et al., 2013). Авторы отмечают, что у испытуемых следует проводить повторные измерения для того, чтобы оценить вклад состояний и черт в процессы переработки информации и тем самым выявить различия между ними в психологическом измерении. В данном исследовании на необходимость выполнения такого контроля косвенно указывает то, что, оценивая свое состояние, испытуемые контрольной группы показали высокие значения по шкале «Напряжение». Возможно, это является проявлением устойчивых индивидуальных различий: попавшие в эту группу люди могут характеризоваться, например, высокой личностной тревожностью или нейротизмом.

В целом проведенное исследование носит предварительный характер. Поскольку многие вопросы о влиянии эмоционального состояния на распознавание эмоций остаются открытыми, дальнейшие исследования этой проблематики представляют существенный интерес.

## Литература

- Люсин, Д. В., Овсянникова, В. В. (2013). Измерение способности к распознаванию эмоций с помощью видеотеста. *Психологический журнал*, 34(6), 82–94.
- Сергиенко, Е. А., Ветрова, И. И. (2009). Эмоциональный интеллект: модель, структура теста (MSCEIT V2.0), русскоязычная адаптация. В кн. Д. В. Люсин, Д. В. Ушаков (Ред.). *Социальный*

- и эмоциональный интеллект: От процессов к измерениям (с. 308–331). М.: Изд-во «Институт психологии РАН».
- Синкевич, А. Г. (2010). *(Ин)варианты структуры эмоциональных состояний* (Магистерская диссертация). М.: РГГУ.
- Форгас, Дж. П. (2001). Чувства и мышление: влияние аффекта на социальное мышление и поведение. *Иностранная психология*, 14, 60–82.
- Bouhuys, A. L., Bloem, G. M., & Groothuis, T. G. G. (1995). Induction of depressed and elated mood by music influences the perception of facial emotional expressions in healthy subjects. *Journal of Affective Disorders*, 33, 215–226.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129–148.
- Brose, A., Lindenberger, U., & Schmiedek, F. (2013). Affective states contribute to trait reports of affective well-being. *Emotion*, 13(5), 940–948.
- Chentsova Dutton, Y. E., Parrott, G., Lyusin, D. (2013). *Culture and Perceived Functions of Sadness*. Paper presented at the 14th Annual Meeting of the Society for Personality and Social Psychology, New Orleans, LA.
- Chepenik, L. G., Cornew, L. A., & Farah, M. J. (2007). The influence of sad mood on cognition. *Emotion*, 7, 802–811.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The Affect Infusion Model (AIM). *Psychological Bulletin*, 116, 39–66.
- Luebbe, A. M., Fussner, L. M., Kiel, E. J., Early, M. C., & Bell, D. J. (2013). Role of adolescent and maternal depressive symptoms on transactional emotion recognition: Context and State Affect Matter. *Emotion*, 13(6), 1160–1172.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3(1), 97–105.
- McClure, E. B. (2000). A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin*, 126, 424–453.
- Niedenthal, P. M., Halberstadt, J. B., Margolin, J., & Innes-Ker, A. H. (2000). Emotional state and the detection of change in facial expression of emotion. *European Journal of Social Psychology*, 30, 211–222.
- Rusting, C. L. (1998). Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: three conceptual frameworks. *Psychological Bulletin*, 124, 165–196.
- Scherer, K. R., & Scherer, U. (2011). Assessing the ability to recognize facial and vocal expressions of emotion: construction and validation of the emotion recognition index. *Journal of Nonverbal Behavior*, 35, 305–326.
- Schiffenbauer, A. (1974). Effect of observer's emotional state on judgments of the emotional state of others. *Journal at Personality and Social Psychology*, 30(1), 31–35.
- Schmid, P. C., & Schmid Mast, M. (2010). Mood effects on emotion recognition. *Motivation and Emotion*, 34, 288–292.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being: informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4), 513–523.

## Influence of Emotional States on Emotion Recognition

Victoria Ovsyannikova

Senior Research Fellow, Scientific-Educational Laboratory for Cognitive Research HSE

E-mail: v.ovsyannikova@gmail.com

Address: 20 Myasnitskaya str., Moscow, Russia, 101000

### Abstract

The paper focuses on the way one's own emotional state influences the recognition of other people's emotions. Existing research indicates the effect of congruence between the emotions experienced at the moment and the evaluations of emotional stimuli. Our experimental study tested the hypotheses of the influence of emotional states on two aspects of emotion recognition, accuracy and sensitivity. We hypothesized that emotional state of the observer reduces the accuracy and increases the sensitivity. The study involved 69 participants divided into three groups. The baseline emotional state was assessed using a self-report measure. We used video clips with neutral, positive, and negative emotional content to induce different emotional states in each group. The accuracy and sensitivity of emotion recognition were measured using a test based on video samples of people's behavior in different situations. The results showed that the emotional state in the control group was rather «tense» and different from neutral. However, our hypotheses were not supported: the groups with different induced emotional states did not exhibit any significant differences in the accuracy of emotion recognition. The control group demonstrated higher sensitivity. These preliminary results are discussed in the context of the issues of emotion recognition research (such as emotion induction, assessment of emotions, differentiation of emotional states and traits).

**Keywords:** emotion recognition, emotional state, emotion induction, accuracy, sensitivity.

### References

- Bouhuys, A. L., Bloem, G. M., & Groothuis, T. G. G. (1995). Induction of depressed and elated mood by music influences the perception of facial emotional expressions in healthy subjects. *Journal of Affective Disorders, 33*, 215–226.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist, 36*, 129–148.
- Brose, A., Lindenberger, U., & Schmiedek, F. (2013). Affective states contribute to trait reports of affective well-being. *Emotion, 13*(5), 940–948.
- Chentsova Dutton, Y. E., Parrott, G., Lyusin, D. (2013). *Culture and Perceived Functions of Sadness*. Paper presented at the 14th Annual Meeting of the Society for Personality and Social Psychology. New Orleans, LA.
- Chepenik, L. G., Cornew, L. A., & Farah, M. J. (2007). The influence of sad mood on cognition. *Emotion, 7*, 802–811.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The Affect Infusion Model (AIM). *Psychological Bulletin, 116*, 39–66.

- Forgas, J. P. (2001). Chuvstva i myshlenie: vliyanie affekta na sotsial'noe myshlenie i povedenie [Feelings and cognition: Affective influence on social cognition and behaviour]. *Inostrannaya psikhologiya*, 14, 60–82.
- Lyusin, D. V., & Ovsyannikova, V. V. (2013). Izmerenie sposobnosti k raspoznavaniyu emotsii s pomoshch'yu videotesta [Measuring emotion recognition using videotest]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 34(6), 82–94.
- Luebke, A. M., Fussner, L. M., Kiel, E. J., Early, M. C., & Bell, D. J. (2013). Role of adolescent and maternal depressive symptoms on transactional emotion recognition: Context and State Affect Matter. *Emotion*, 13(6), 1160–1172.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3(1), 97–105.
- McClure, E. B. (2000). A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin*, 126, 424–453.
- Niedenthal, P. M., Halberstadt, J. B., Margolin, J., & Innes-Ker, A. H. (2000). Emotional state and the detection of change in facial expression of emotion. *European Journal of Social Psychology*, 30, 211–222.
- Rusting, C. L. (1998). Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: three conceptual frameworks. *Psychological Bulletin*, 124, 165–196.
- Scherer, K. R., & Scherer, U. (2011). Assessing the ability to recognize facial and vocal expressions of emotion: construction and validation of the emotion recognition index. *Journal of Nonverbal Behavior*, 35, 305–326.
- Schiffenbauer, A. (1974). Effect of observer's emotional state on judgments of the emotional state of others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30(1), 31–35.
- Schmid, P. C., & Schmid Mast, M. (2010). Mood effects on emotion recognition. *Motivation and Emotion*, 34, 288–292.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being: informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4), 513–523.
- Sergienko, E. A., & Vetrova, I. I. (2009). Emotional Intelligence: model, test structure (MSCEIT V2.0), Russian adaptation. In D. V. Lyusin, & D. V. Ushakov (Eds.), *Social and emotional intelligence: From processes to changes* (pp. 308–331). Moscow: Institute of Psychology RAS.
- Sinkevich, A. G. (2010). *(In)varianty struktury emotsional'nyh sostoyaniy* [(In)variants in the structure of emotional states] (Masters degree thesis, Russian State University for the Humanities, Moscow).