

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Признаки и приемы, используемые для определения настроения собеседника при текстовой коммуникации в мессенджерах

Сысоева Т.А.¹, Красницкая К.В.²

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

² Независимый исследователь, Москва, Россия

Общение в сервисах мгновенного обмена текстовыми сообщениями (мессенджерах) приобретает все большее значение в современной повседневной жизни. Взаимодействие в таком формате имеет существенные отличия от общения лицом к лицу: невербальные сигналы, обычно используемые для понимания эмоций собеседника (мимика, жесты и другие), оказываются недоступными для наблюдения, а заменяющие их невербальные сигналы в текстовых сообщениях не могут проявляться произвольно. В то же время распознавание эмоций собеседника доступно и в таком формате, но вопрос о том, какие именно признаки для этого используются, изучен слабо. В ряде работ показано, что некоторые характеристики сообщений меняются в зависимости от настроения отправителя, а получатели сообщений чувствительны к присутствию отдельных сигналов, делая выводы о настроении собеседника. Однако попыток максимально полно описать признаки, используемые для понимания, в каком настроении находится собеседник, когда общение реализуется при помощи мгновенного обмена текстовыми сообщениями, не предпринималось. Мы провели опрос 353 респондентов (средний возраст 18,07 лет, 85,84% женщин), попросив их описать, на какие признаки они опираются, чтобы понять, в каком настроении находится их собеседник, а также оценить возможность распознавания настроения собеседника при общении через мессенджеры и частоту, с которой такое распознавание происходит правильно. В целом респонденты считают, что часто правильно понимают настроение собеседников, при этом ниже оценивая частоту, с которой другие люди правильно понимают их эмоции. Среди наиболее часто упоминаемых признаков, по которым можно определить настроение собеседника в текстовой коммуникации, встречаются использование смайлов, знаков препинания, объем сообщений, а также изменения в характерном для собеседника способе ведения переписки. Важность предварительного знакомства с собеседником, возможно, является принципиальной для восприятия настроений собеседника при общении в таком формате.

Ключевые слова: восприятие эмоций, цифровое общение, текстовая коммуникация, мгновенный обмен сообщениями, вербальные признаки эмоций, невербальные признаки эмоций, знакомство с собеседником

Введение

Выражение и восприятие эмоций играет ключевую роль в социальном взаимодействии [van Kleef, Côté, 2022] и должно быть возможным вне зависимости от того, в каком формате это взаимодействие происходит.

В процессе обычного общения лицом к лицу (face-to-face communication) для наблюдателя доступно огромное количество различных источников информации о настроении собеседника: невербальные сигналы (мимика, жесты, крупные поведенческие акты, физиологические проявления, модуляции голоса и интонации) [Hall et al., 2019; Witkower, Tracy, 2019; Hawk et al., 2009; Laukka, Elenkin, 2021 и мн. др.], информация о ситуации или контексте, в котором оказался наблюдаемый [Aviezer et al., 2008; Carroll, Russell, 1996], реакции других людей и т.д.

В процессе общения, опосредованного цифровыми устройствами, которое реализуется при помощи обмена текстовыми сообщениями (text-based digital communication), вся эта информация оказывается недоступной, что может затруднять понимание того, в каком настроении находится собеседник. При этом в современности опосредованное цифровыми устройствами общение распространяется все шире, а такая его форма, как мгновенный обмен сообщениями (instant messaging), в некоторых случаях может даже полностью заменять общение лицом к лицу, позволяя поддерживать контакты на расстоянии и постоянно быть на связи. И вопрос о том, как собеседники понимают настроение друг друга, взаимодействуя в таком формате, становится все более актуальным.

Изначальные представления о том, что отсутствие возможности наблюдать за невербальным поведением собеседника в опосредованном общении приводит к усложнению социальных взаимодействий и невозможности обмениваться эмоциями, уже давно были развенчаны на эмпирическом и теоретическом уровне [Derks et al., 2008; Kafetsios et al., 2017]. Например, в модели переработки социальной информации (social information processing (SIP) model [Walther, 1992]) проводится идея, что пользователи, адаптируясь к средству, через которое происходит общение, находят способы преодолеть вводимые этим средством ограничения, в результате чего характеристики такого опосредованного общения не будут отличаться от характеристик общения лицом к лицу, хотя для этого и может потребоваться больше времени.

Действительно, в цифровой текстовой коммуникации существует огромное количество невербальных и псевдоневербальных сигналов, и это не только специально разработанные для обеспечения возможности эмоционального обмена в текстовой коммуникации смайлы и эмодзи¹, изучению которых посвящено огромное количество работ (см. обзоры [Bai et al., 2019; Cherbonnier, Michinov, 2022; Aldunate, González-Ibáñez, 2017]), но и множество других сигналов (знаки препинания, использование капслока, специфических буквенных комбинаций и т.п.). Их перечни и описания начали составляться более пятидесяти лет назад [Carey, 1980; Riordan, Kreuz, 2010]. В современных работах для обозначения невербальных сигналов в текстовом общении даже предлагается отдельный термин – текстизмы (textisms), авторы которого, проанализировав большой пул скриншотов текстовых сообщений англоязычных пользователей, выделили 16 их видов, таких как добавление эмодзи и смайлов, отсутствие знаков препинания, написание слов заглавными буквами, сокращение слов и др. [Adams, Miles, 2023].

И хотя невербальные сигналы в текстовой переписке существенно отличаются от невербальных сигналов в общении лицом к лицу еще и тем, что не могут проявляться спонтанно (отправитель должен специально добавить их в сообщение) [Derks et al., 2008], тем не менее очевидно, что они, наряду с доступными вербальными маркерами, а также некоторыми характеристиками диалога, используются в качестве признаков, по которым можно определить настроение собеседника, аналогично тому, как это происходит при обычном общении.

Для изучения признаков, важных для понимания эмоций собеседника в процессе общения посредством обмена текстовыми сообщениями, используются разные исследовательские стратегии. Во-первых, можно предъявлять участникам исследования сообщения или фрагменты переписки, в которых присутствует или отсутствует конкретный признак, и выяснять, по-разному ли в зависимости от этого оценивается настроение отправителя. Большое количество эксперимен-

¹ Под смайлами обычно понимаются сочетания знаков препинания, имитирующие выражения лиц (в зарубежной литературе: emoticons), под эмодзи – графические изображения, например, лиц с разными выражениями (в зарубежной литературе: emojis). В данной статье мы не проводим различия между ними, хотя в некоторых источниках оно артикулируется [Bai et al., 2019], и существуют данные, что они по-разному влияют на оценки сообщений и их отправителей [Ganster et al., 2012].

тов, организованных таким образом, посвящено изучению смайлов. В них показано, что настроение отправителя сообщения, содержащего соответствующий смайл, будет восприниматься как более интенсивное по сравнению с настроением отправителя аналогичного сообщения без смайла [Aldunate et al., 2018; Boutet et al., 2021; Byron, Baldrige, 2005]. Воспринимаемую интенсивность настроения увеличивает и присутствие эмоциональных слов соответствующей валентности, некоторых лингвистических маркеров (например, слов-интенсификаторов типа «очень») и любых паралингвистических знаков, причем эффект усиливается с увеличением количества таких маркеров в сообщении [Harris, Paradise, 2007]. Также есть данные, что присутствие опечаток в имейлах интерпретируется как признак переживания отправителем сильных эмоций [Blunden, Brodsky, 2021], а написание текста заглавными буквами интерпретируется как признак гнева [Byron, Baldrige, 2005]. Ограничением такого подхода является то, что тестируемые признаки выбираются самим исследователем (причем в основном используются те из них, которые проще всего поддаются операционализации) и предъявляются в отрыве от других возможных признаков. Обнаруженное в таких условиях влияние может не отражать реальное использование соответствующего признака в повседневном общении (ср. [Planalp et al., 1996]).

Во-вторых, можно фиксировать, что меняется в сообщениях в зависимости от настроения их отправителя. Для мгновенного обмена текстовыми сообщениями было показано, что участники, изображающие хорошее настроение, по сравнению с теми, кто изображал плохое, сообщали, что чаще использовали знаки препинания, старались отвечать быстро и больше выражали согласие с собеседником, при этом их сообщения содержали больше слов в целом, а также меньше эмоциональных и, в частности, негативных слов, меньше отрицаний и больше восклицательных знаков [Hancock et al., 2007]. В индуцированном грустном настроении люди писали меньше, использовали больше грустных слов и тратили больше времени на ответ [Hancock et al., 2008]. В другой работе было показано, что люди в грустном настроении, по сравнению с людьми в радостном, использовали более длинные слова, а люди в условиях стресса использовали меньше имитирующего интонации написания слов, больше отсылок к себе, больше негативных слов и слов, описывающих когнитивные состояния [Pirzadeh, Pfaff, 2012]. Ограничением такого подхода является то, что в нем описыва-

ются признаки, которые могут использоваться для передачи информации о настроении, а не для ее считывания, и даже если в исследовании показано, что получатели сообщений корректно оценивали настроение собеседника, это не доказывает, что они использовали именно те сигналы, для которых были обнаружены различия на стороне отправителей.

Наконец, можно напрямую обратиться к опыту респондентов. Так, в одной работе авторы провели фокус-группу, обсудив с респондентами, как можно определить настроение отправителя имейла. И хотя результаты этой части описаны в работе довольно кратко, можно увидеть, что респонденты упоминали достаточно разнообразные признаки, перечень которых включал не только смайлы, способы оформления слов (написание текста заглавными буквами, использование жирного шрифта) и знаки препинания (например, восклицательный знак), но и содержание написанного, стиль изложения, количество слов и время, через которое пришел ответ [Byron, Baldrige, 2005]. Ограничением таких исследований является то, что в результате выявляются не реально используемые признаки и приемы, а представления респондентов о них. С другой стороны, такой подход может расширить набор признаков, исследуемых в рамках первых двух описанных подходов.

Итак, сообщения действительно меняются по некоторым параметрам в зависимости от настроения их отправителей, а присутствие некоторых признаков влияет на впечатление получателей о настроении собеседника. Однако остается не ясно, действительно ли люди ограничиваются только тем, что изучается в экспериментах: попыток максимально полно описать перечень признаков, важных для понимания эмоций собеседника в процессе текстовой коммуникации, реализованной при помощи мгновенного обмена сообщениями, не предпринималось.

Цель данного исследования – выявить на основании ответов респондентов, какими признаками и приемами они пользуются, чтобы понять, в каком настроении находится собеседник, когда общение происходит при помощи мгновенного обмена текстовыми сообщениями, а также сопоставить эти результаты с имеющимися в литературе данными.

Мы провели описательное эксплораторное исследование, в котором попросили выборку молодых респондентов указать, как они понимают, в каком настроении находится их собеседник, когда общаются с ним в мессенджере. Исследовательские во-

просы могут быть сформулированы следующим образом: 1) какими признаками и приемами пользуются люди, чтобы понять, в каком настроении находится их собеседник, общаясь с ним при помощи сервисов мгновенного обмена текстовыми сообщениями; 2) считают ли пользователи возможным точно понять, в каком настроении находится собеседник, если общение с ним происходит в таком формате.

Процедура и методика исследования

Выборка

В исследовании приняли участие 353 респондента в возрасте от 17 лет до 21 года ($M = 18,07$, $SD = 0,59$), 85,84% женского пола, 14,16% мужского пола – студенты-первокурсники различных гуманитарных специальностей московского вуза. Участие в исследовании вознаграждалось выставлением дополнительных баллов по одной из изучаемых дисциплин.

Большинство респондентов (82,15%) указали, что используют мессенджеры для общения с друзьями или родными каждый день; ни один респондент не указал, что не пользуется мессенджерами.

Структура опроса и процедура сбора данных

Респонденты заполняли онлайн-анкету, вопросы которой были посвящены особенностям распознавания эмоций собеседников в случае, когда общение происходит в мессенджере (при помощи мгновенного обмена текстовыми сообщениями). Формулировки закрытых вопросов приведены на рисунке 1. В открытых вопросах респондентов просили 1) прокомментировать свой ответ на вопрос о том, можно ли понять, в каком настроении находится собеседник, общаясь с ним в мессенджере; 2) указать, на какие признаки они при этом ориентируются, а также 3) указать признаки, которые позволяют понять, что собеседник находится в хорошем или 4) плохом настроении. Всего в анкете было 15 вопросов, ответы на часть из которых не анализируются в данной статье.

Время заполнения анкеты никак не ограничивалось и не фиксировалось.

Результаты

Описательная статистика для ответов на закрытые вопросы представлена на рисунке 1. Статистический анализ данных проводился при помощи пакета JASP 19.0 [JASP Team, 2024].

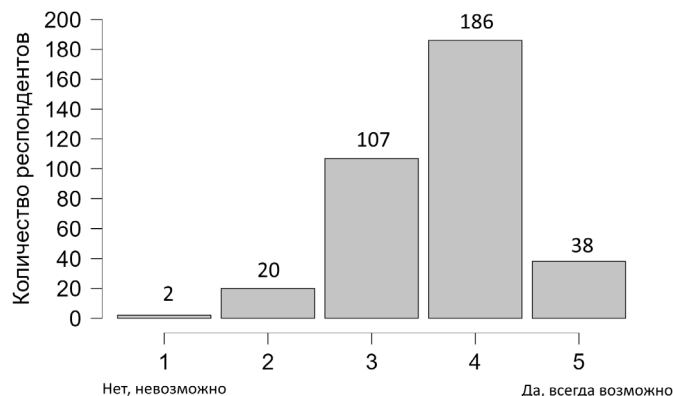
Большая часть респондентов оценивает возможность понимать настроение собеседника в общении при помощи обмена текстовыми сообщениями в мессенджерах достаточно высоко: 63,46% суммарно оценили такую возможность на 4 или 5 баллов из пяти. Аналогично высоко оценивается и то, как часто сам респондент правильно распознает эмоции других: 62,32% суммарно указали, что могут делать это часто, либо всегда или почти всегда.

Ответы же на вопрос о том, насколько часто эмоции самого респондента правильно распознаются другими людьми, распределились несколько иначе: суммарный процент тех, кто считает, что их эмоции правильно распознаются собеседниками часто, всегда или почти всегда, составил 43,34%, а процент тех, кто считает, что их эмоциональное состояние корректно считывается собеседниками лишь иногда, составил 46,46% (против 34,84% тех, кто считает, что сам лишь иногда верно понимает эмоции собеседника). При этом 9,07% респондентов указали, что их эмоции редко понимают правильно (против 1,98% тех, кто считает, что сам редко правильно понимает эмоции). Мультиномиальный критерий χ^2 показывает, что распределение ответов на вопрос о правильности понимания эмоций респондентов другими людьми при общении через мессенджеры, значительно отличается от распределения ответов на вопрос о том, правильно ли они сами понимают эмоции собеседников в таком общении ($\chi^2(4) = 123,769$; $p < 0,001$).

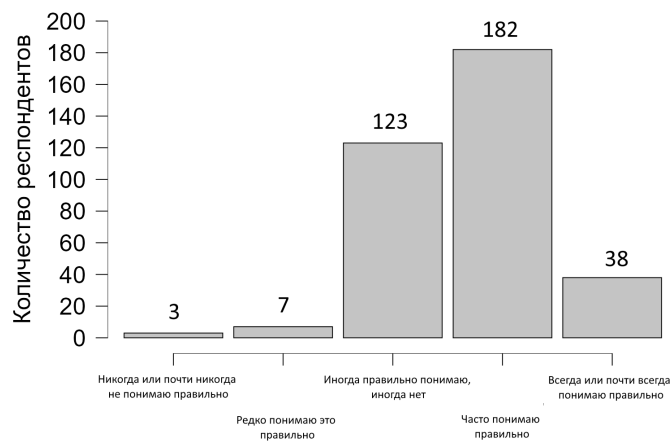
Ответы на открытые вопросы анализировались при помощи контент-анализа. Категории кодирования (признаки и приемы, на основании которых можно определить настроение собеседника) не были заданы изначально, а выделялись на основе ответов респондентов. Кодировке подлежали ответ на общий вопрос о признаках, на которые можно опираться для распознавания эмоций при общении в мессенджере, а также комментарий к закрытому вопросу о возможности такого распознавания. Ответы на дополнительные вопросы о том, как респондент понимает, что его собеседник находится в хорошем или плохом настроении, использовались только для прояснения качественных различий в том, как выделенные признаки работают для настроений разной валентности. Перечень выделенных признаков и доля упомянувших их респондентов приведены в таблице 1. Признак включался в перечень, если был упомянут как минимум двумя респондентами. Для удобства восприятия признаки обобщены в 12 групп, однако эта группировка не претендует на классификацию и может быть произведена иначе.



Как вы считаете, можно ли понять, в каком настроении находится ваш собеседник, если общение происходит при помощи обмена текстовыми сообщениями в мессенджерах?



Как вам кажется, всегда ли вы правильно понимаете, какие эмоции испытывает ваш собеседник, когда общаетесь с ним в мессенджере при помощи текстовых сообщений?



Как вам кажется, всегда ли ваши собеседники правильно понимают, в каком настроении вы находитесь?

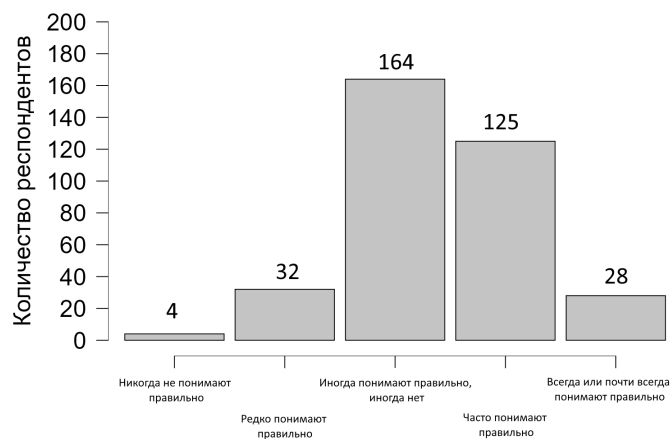


Рис. 1. Распределение частот ответов на закрытые вопросы анкеты.

Примечания. Цифрами на гистограммах указано количество респондентов, давших соответствующий вариант ответа (общая выборка $N = 353$).

Обсуждение результатов

Представления о возможности правильно распознавать эмоции в текстовой коммуникации

Респонденты в целом высоко оценивают возмож-

ность считывать эмоции собеседника при общении посредством обмена текстовыми сообщениями, а также частоту, с которой они делают это правильно. Эти данные совпадают с результатами других исследований, проведенных как для опо-

Таблица 1

Перечень выделенных признаков и приемов, которые используют респонденты, вынося суждение о том, в каком настроении находится их собеседник, если общение происходит в мессенджере, и доля упомянувших этот признак респондентов (N = 352)

Признаки	Доля респондентов
Добавленные невербальные или псевдоневербальные элементы	
Смайлы/эмодзи/скобки*	0,622
Картинки/стикеры/мемы и другие мультимедиа	0,131
Знаки препинания	0,574
Имитация смеха (буквами или их сочетаниями; словами)	0,020
Способ написания слов в сообщении	
Написание слов или фраз заглавными буквами (использование капслова)	0,125
Другие особенности написания слов, включая растягивание гласных, использование сокращений, уменьшительно-ласкательных форм слова и т.п.	0,037
Формальные характеристики сообщений	
Особенности пунктуации: соблюдение или несоблюдение правил расстановки знаков препинания	0,031
Особенности орфографии: наличие или отсутствие ошибок, опечаток и т.п.	0,026
Особенности грамматики: специфика использования грамматических конструкций, структура предложений, правильность и логичность построения фраз	0,099
Шутки и реакция на них	
Наличие или отсутствие шуток и их специфика	0,023
Наличие или отсутствие реакций на шутки и развлекательный контент и их специфика	0,014
Содержание сообщений и их лексическое наполнение	
Используемые слова и выражения (без конкретизации)	0,153
Наличие или отсутствие мата, оскорблений и грубости, сарказма, слэнга, жаргона, междометий и т.п.	0,074
Используемая эмоционально окрашенная лексика или слова, ассоциирующиеся с конкретным настроением	0,063
Эмоциональная окраска сообщений или беседы в целом либо безэмоциональность	0,091
Содержание (смысл) написанного; обсуждаемые или избегаемые в разговоре темы	0,077
Особенности ведения диалога	
Манера (стиль) письма или общения	0,128
Длина сообщений, их развернутость и информативность	0,352
Особенности компоновки сообщений: все в одном сообщении vs много отдельных сообщений	0,020
Частота появления и количество сообщений	0,057
Скорость появления и наличие ответов; игнорирование сообщений	0,193
Активность/пассивность в ведении диалога	0,128
Особенности реакций собеседника на сообщения отправителя	0,017

Особенности приветствия и способ обращения к собеседнику	0,011
Онлайн-активность в целом	
Как долго собеседник «не в сети»	0,006
Учет индивидуальных особенностей конкретного собеседника; важность предварительного знакомства с ним	
Учет индивидуальных особенностей конкретного собеседника и изменений в привычном для него способе общения в мессенджерах	0,381
Знания о текущей ситуации, в которой находится собеседник	
Знания о ситуации и событиях, происходящих с собеседником	0,009
Прямое формулирование	
Собеседник прямо говорит, в каком он настроении: либо сам, либо в ответ на вопрос	0,023
Интуиция	
Интуиция	0,057
Голосовые сообщения**	
Наличие и специфика отправляемых голосовых сообщений	0,040

* Упоминание скобок объединено с упоминанием смайлов и эмодзи, так как у российской интернет-аудитории принято кроме смайлов использовать и их сокращенные версии, в которых опускаются все элементы, кроме скобок.

** Формально ответ про голосовые сообщения не соответствовал заданному вопросу (про общение, реализуемое при помощи обмена текстовыми сообщениями), но, так как голосовые сообщения упомянуло заметное количество респондентов, эта категория включена в таблицу. Очевидно, учитывая возможности современных мессенджеров, для многих пользователей обмен голосовыми сообщениями является привычным способом общения с их помощью. Стоит отметить, что, упоминая голосовые сообщения, респонденты не всегда имели в виду, что распознать эмоции можно по тому, как звучит в них голос собеседника, но также говорили и просто про наличие или отсутствие голосовых сообщений, их длину и другие характеристики, не связанные с особенностями вокализации. Далее в статье эта категория обсуждаться не будет.

средованного цифровыми устройствами общения [Kruger et al., 2005; Riordan, Trichtinger, 2017], так и для общения лицом к лицу [Planalp et al., 1996]. Вероятно, люди не склонны сильно сомневаться в своих способностях к распознаванию эмоций безотносительно формата общения, хотя эта уверенность обычно и не коррелирует с реальной точностью распознавания [Kruger et al., 2005; Riordan, Trichtinger, 2017; Holtgraves, 2024].

Интересно, что респонденты при этом выражают большой скепсис относительно того, как часто другие люди правильно понимают их эмоции в текстовой переписке. Если рассматривать распознавание эмоций как коммуникативный акт передачи собеседнику эмоциональных сигналов, то эти данные согласуются с результатами исследования, где на примере передачи информации при помощи эмодзи без сопровождения словами было показано, что получатели сообщений оценивают успешность коммуникации выше, чем отправители

[Holtgraves, 2024]. Однако при этом наши результаты несколько расходятся с данными эксперимента, в котором обнаружилось, что отправители имейлов, содержащих сарказм, демонстрировали высокую уверенность, что их сообщения будут правильно проинтерпретированы получателями [Kruger et al., 2005]. Авторы эксперимента полагали, что такой эффект может быть связан с эгоцентрической позицией отправителя: он понимает, с какой интонацией должны произноситься сообщения и упускает возможность другой интерпретации. Это сопоставимо с иллюзией прозрачности (illusion of transparency) – идеей, что люди склонны переоценивать возможности других в понимании их эмоций и состояний [Gilovich, Savitsky, 1998]. Наши же респонденты оценили частоту, с которой их эмоции правильно понимаются другими, ниже, чем частоту, с которой они сами правильно понимают чужие эмоции. Конечно, эти данные не могут быть сопоставлены напрямую. Тем не менее, обнаруженное нами расхождение

Таблица 2

Признаки, связанные с использованием смайлов, эмодзи и скобок, и доля упомянувших их респондентов

Признаки	Доля респондентов
Респондент просто упомянул смайлы/эмодзи/скобки без конкретизации, либо с упором на их эмоциональное значение	0,415
Наличие или отсутствие смайлов/эмодзи/скобок; их использование или не использование	0,207
Количество смайлов/эмодзи/скобок	0,034
Контекстуальная уместность смайлов/эмодзи/скобок	0,009

требует проверки в дальнейших исследованиях и более детального анализа. Возможно, использованные для распознавания эмоций собеседника признаки рассматриваются респондентами как более однозначно интерпретируемые, когда они сами их считают, и как менее однозначные, когда их считают другие.

Признаки и приемы, используемые для понимания настроения собеседника в процессе текстовой коммуникации

Что касается самих признаков и приемов, на основании которых, по мнению респондентов, можно определить настроение собеседника в процессе текстовой коммуникации, то их список достаточно разнообразен и включает в себя не только параметры самих сообщений, но и учет более комплексных впечатлений о поведении собеседника в переписке.

Закономерно, многие респонденты указали, что ориентироваться можно на то, *какие «дополнения» присутствуют в сообщениях*. Среди таких дополнений назывались смайлы, эмодзи, скобки, знаки препинания, различные мультимедийные элементы (стикеры, картинки, фотографии и другое), а также слово-буквенная имитация смеха.

Подчеркнем, что, упоминая смайлы, респонденты имели в виду не только содержание этих знаков и символов (имитируют ли они веселые, грустные или другие экспрессии), но и их наличие или отсутствие, их количество и контекстуальную уместность (см. таблицу 2). При этом для хорошего настроения смайлы, скорее, будут присутствовать и их количество будет большим, а для плохого – наоборот. Таким образом, даже отсутствие «радостного» смайла может быть признаком плохого настроения собеседника. Это наблюдение может быть важно для исследователей, концентрирующихся на изучении смайлов как важного элемента

передачи информации о настроении собеседника; обычно в таких работах рассматривается именно эмоциональное содержание смайлов и их совпадение или несовпадение с контекстом, в котором они появляются, в то время как для наблюдателей могут быть важны и другие аспекты их использования.

Что касается знаков препинания, то среди эксплицитно называемых присутствовали восклицательный знак, многоточие и точка, причем часто респонденты конкретизировали, что речь идет о точке в конце сообщения (а не в любом его месте). Восклицательные знаки в большей степени рассматриваются как признак хорошего настроения, а постановка точки в конце сообщения – как признак плохого (см. таблицу 3).

В отличие от восклицательных знаков или многоточий, использование которых имеет эмоциональные коннотации и в обычной письменной речи, интерпретация точек, добавленных в конец сообщений, как признаков, ассоциирующихся с выражением отрицательного аффекта, появилась относительно недавно и является специфичной для формата текстовой коммуникации при помощи обмена короткими сообщениями, так как в целом такие сообщения не принято завершать точкой [Gunraj et al., 2016; Androutsopoulos, Busch, 2021]. Было показано, что сообщения, заканчивающиеся точкой, воспринимаются как менее искренние [Gunraj et al., 2016] и более негативные [Houghton et al., 2018], и последнее подтверждается нашими данными.

Кроме учета дополняющих сообщение элементов, настроение собеседника можно понять и ориентируясь на *способ написания слов*: чаще всего в этом случае речь идет об использовании капслока, а также о сокращениях и растягивании гласных.

Что касается *формальных характеристик пред-*

Таблица 3

Доля респондентов, упомянувших разные знаки препинания как важные признаки для распознавания хорошего и плохого настроения

Знак препинания	Доля респондентов	
	Как признак хорошего настроения (N = 349)	Как признак плохого настроения (N = 342)
Восклицательный знак	0,112	0,020
Точка (в конце сообщения)	0,017	0,167
Многоточие	0,000	0,026

ложений, из которых состоят сообщения, то признаками, шифрующими настроение собеседника, оказываются грамотность (включая наличие опечаток, а также использование или неиспользование большой буквы в начале предложения), расстановка знаков препинания (например, собеседник может специально соблюдать правила пунктуации, демонстрируя свое недовольство, или, торопясь, пропускать запятые), а также особенности грамматических и синтаксических конструкций (включая использование сложных оборотов и деепричастий, структуру предложений в целом).

Перечисленные выше признаки включают почти все многократно описанные в литературе невербальные сигналы в текстовой коммуникации [Adams, Miles, 2023; Riordan, Kreuz, 2010], имитирующие невербальные сигналы, присутствующие в коммуникации лицом к лицу. Для многих из этих признаков в отдельности уже было показано, что они действительно влияют на впечатление о настроении отправителя сообщения или меняются в зависимости от переживаемых им эмоций [Boutet et al., 2021; Byron, Baldrige, 2005; Harris, Paradise, 2007; Pirzadeh, Pfaff, 2012], поэтому высокий процент респондентов, упомянувших эти признаки, не удивителен: смайлы и знаки препинания оказались наиболее часто называемыми маркерами настроения.

Стоит еще раз подчеркнуть специфическую особенность невербальных сигналов в опосредованной текстовой коммуникации. В отличие от общения лицом к лицу, где для наблюдения могут быть доступны произвольные изменения в мимических выражениях, жестах и модуляциях голоса (даже если собеседник пытается их контролировать), в переписке добавление смайла или восклицательного знака, использование капслока и т.п. вряд ли может оказаться случайным. То есть эти признаки, имитируя стандартные невербальные сигналы, одновременно оказываются

намеренными: собеседник должен специально их добавить, если хочет показать свое эмоциональное состояние (см. [Blunden, Brodsky, 2021]). И, соответственно, именно эти признаки легче всего могут быть сфальсифицированы отправителем. Возможно, именно с этой особенностью связано то, что некоторые респонденты, упоминая их, говорили не только об их наличии, но и об их отсутствии, которое в такой ситуации может оказаться информативным: отсутствие интенции добавить, например, знак, сигнализирующий о хорошем настроении, само по себе может говорить о том, что настроение ухудшилось.

Однако некоторые из перечисленных выше признаков в литературе рассматриваются как менее поддающиеся произвольному контролю; это касается, например, орфографических ошибок, присутствие которых в эмоционально нагруженном контексте интерпретируется респондентами как свидетельство интенсивных эмоций [Blunden, Brodsky, 2021].

В отдельную группу мы выделили такие признаки, как *наличие шуток и реакции оппонента на них*. Собеседники в хорошем настроении много шутят сами и должным образом реагируют на шутки отправителя, тогда как в плохом настроении этого не происходит. Этим признакам не уделяется внимание в литературе, возможно, из-за их самоочевидности, тем не менее для наших респондентов они являются показательными.

Относительно *содержания сообщений* респонденты обращают внимание как на употребляемые слова в целом, так и на наличие или отсутствие конкретных слов, таких как ругательства, жаргон и т.п. Помимо этого, отмечаемым признаком является наличие или отсутствие слов соответствующей эмоциональной окраски и эмоциональная окраска сообщения в целом. Здесь от человека в хорошем настроении закономерно ждут положительных слов, а от человека в плохом настроении

нии – отрицательных, грубых и т.п. Кроме того, человек в плохом настроении может формулировать безэмоциональные высказывания, отвечать «сухо».

Учет лексического и тематического наполнения сообщений для оценки настроения собеседника так же, как и учет невербальных сигналов, кажется довольно очевидным в текстовой коммуникации, которая преимущественно является вербальной. В исследованиях показано, что в зависимости от настроения собеседника действительно меняется количество использованных им эмоциональных слов и слов определенной эмоциональной окраски [Harris, Paradise, 2007; Hancock et al., 2007; Hancock et al., 2008].

Отметим, что во многих исследованиях оценка эмоциональной окраски сообщений заменяет оценку эмоционального состояния собеседника (ср. [Aldunate et al., 2018]). Однако, по нашим данным, она является лишь одним из признаков, по которым можно составить впечатление о настроении оппонента, и не синонимизируется с ним полностью.

Следующая группа признаков описывает *особенности ведения диалога*. Респонденты указывают на манеру или стиль общения в целом (например, вежливость или грубость собеседника или официальный тон), а также на инициативность и активность участия собеседника в диалоге. Активность участия в диалоге проявляется в количестве и частоте отправления сообщений, скорости ответа, отсутствии игнорирования полученных сообщений, а также в длине сообщений (объеме написанного) и их информативности. Так, человек в плохом настроении, скорее, будет отвечать не на все сообщения, редко, с большой задержкой по времени, его ответы будут короткими или односложными, он сам не будет задавать вопросов и будет минимально делиться информацией, в то время как человек в хорошем настроении будет писать много текста, часто отправлять сообщения, быстро читать сообщения и отвечать на них, задавать вопросы и предлагать новые темы для обсуждения.

Относительно стиля общения в других исследованиях было обнаружено, что в имейлах разговорный стиль по сравнению с официальным интерпретируется как признак положительных эмоций отправителя [Kato et al., 2006]. Объем сообщений и темпоральные характеристики взаимодействия (скорость и время ответа) также уже описывались в исследованиях не только как признаки близости

и симпатии к партнеру [Walther, Tidwell, 1995], но и как признаки его эмоционального состояния: люди в плохом настроении отправляют сообщения реже [Hancock et al., 2008] и пишут меньше слов [Hancock et al., 2008; Hancock et al., 2007].

Спекулируя, можно заметить, что обобщенные в этой группе признаки являются *поведенческими* невербальными сигналами, единственно доступными для наблюдения при переписке, и предположить, что они в меньшей степени произвольно контролируются собеседниками. Но, конечно, задержка в ответе на сообщения и небольшое количество слов могут объясняться спецификой ситуации, в которой в данный момент находится оппонент, и знание о которой не всегда доступно наблюдающему (например, человек может быть занят другими делами). Так, даже в эксперименте, где было зафиксировано, что люди в грустном настроении медленнее отвечают и меньше пишут, исследователи оговариваются, что это могло оказаться следствием использовавшейся процедуры индукции эмоций [Hancock et al., 2008]. Тем не менее, более трети наших респондентов указали, что объем сообщений является для них маркером настроения собеседника.

В качестве значимого для определения настроения сигнала несколько респондентов упомянули *длительное отсутствие «в сети»*, что не имеет непосредственного отношения к конкретному диалогу. Долгое отсутствие собеседника онлайн воспринимается как маркер, потенциально говорящий о его плохом настроении. Этот признак также не обсуждается в литературе. Получается, что настроение собеседника может считываться не только в контексте диалога здесь и сейчас, но и помещаться в более широкий контекст сетевого поведения в целом: обращая внимание на такой признак, можно сделать вывод о настроении другого, даже не взаимодействуя с ним напрямую.

Еще одна выделенная категория описывает такую общую идею: чтобы иметь возможность понимать настроение собеседника в ситуации общения при помощи мгновенного обмена текстовыми сообщениями, *нужно быть знакомым* с этим человеком. Здесь речь идет, во-первых, о том, что при изменении настроения меняется то, как человек пишет сообщения, и это может касаться любого из упомянутых выше признаков: он может перестать ставить смайлы или, наоборот, начать использовать необычные для себя слова или способы формулировать, писать реже или чаще, чем обычно – привычная для него манера общения меняется. Во-вторых, респонденты отмечали, что у собе-

седников могут быть характерные именно для них признаки конкретного настроения (например, конкретный человек в плохом настроении использует определенные слова, и именно они, а не какие-то другие признаки, будут для него маркером плохого настроения). Таким образом, чтобы иметь возможность проинтерпретировать настроение оппонента, нужно иметь предварительный опыт общения с ним. Об этом упомянули 38% респондентов. Причем некоторые респонденты подчеркивали, что предварительное знакомство нужно не только онлайн, но и офлайн.

Знакомство между наблюдателем и наблюдаемым кажется важным модератором точности распознавания эмоций вообще, и, хотя в целом результаты исследований неоднозначны, было показано, что близкие друзья лучше распознают неярко выраженные лицевые экспрессии друг друга [Zhang, Parmlley, 2011], что может быть связано с «насмотренностью» на индивидуальные особенности выражения. Кроме того, есть данные, что знакомство повышает точность распознавания личностных особенностей наблюдаемых [Colvin, Funder, 1991], а для друзей, по сравнению с незнакомцами, строятся более точные догадки об их мыслях и чувствах [Stinson, Ickes, 1992].

Для опосредованного общения есть данные, что сообщения, содержащие смайлы, не соответствующие эмоциональной окраске сказанного, по-разному интерпретируются с точки зрения эмоционального состояния отправителя в зависимости от степени близости между общающимися [Caspi, Raz, 2024]. А в одной из организационных моделей оценки канала коммуникации (channel expansion theory) наличие опыта взаимодействия с конкретным партнером в данном канале (например, при помощи мессенджера) рассматривается как важный фактор субъективной оценки успешности коммуникации [Carlson, Zmud, 1999].

Заметим, что в дневниковом исследовании приемов, использующихся для распознавания эмоций в обычном повседневном общении, такой прием, как апелляция к изменениям в обычном поведении человека, упоминался наблюдателями сравнительно редко [Planalp et al., 1996]. Вероятно, предварительное знакомство с партнером по общению и возможность вследствие этого отмечать изменения в привычном для него способе ведения беседы приобретает столь сильное значение именно для опосредованного цифровыми устройствами взаимодействия. Это может быть связано с тем, что многие признаки, доступные для «наблюдения» в этом формате, оказываются, с одной

стороны, намеренно выражаемыми, а с другой – не имеющими однозначной интерпретации. В этой связи представления о том, как собеседник ведет себя обычно, оказываются важнейшим контекстом, позволяющим проинтерпретировать эти признаки корректно.

Усиливая это рассуждение, можно допустить, что оценка настроения незнакомца в условиях общения при помощи текстовой коммуникации может быть невозможна вообще, и, вероятно, в этом случае эмоциональное содержание сообщения будет приравниваться к эмоциональному состоянию собеседника. Однако, это требует дополнительных проверок.

Отметим также, что изменения в привычном способе поведения в онлайн-переписке респонденты связывали с признаками плохого настроения, а сохранение привычной манеры – с признаками хорошего, то есть пребывание в хорошем настроении рассматривается респондентами как норма. Косвенно это согласуется с наблюдениями, что в ситуациях отсутствия эмоциональных событий людям свойственно пребывать в положительных настроениях (positive mood offset) [Diener et al., 2014].

Еще один прием, который упоминался, хотя и редко, – *ориентация на ситуацию*, в которой сейчас находится собеседник. Важность знаний о ситуации или контексте для распознавания эмоций другого человека обсуждается в литературе [Aviezer et al., 2008; Carroll, Russell, 1996]. Однако, кажется, что применительно к онлайн-общению этот признак использовать затруднительно, так как непосредственно наблюдать за ситуацией, в которой находится собеседник, не представляется возможным, а значит, нужно либо быть в контексте событий, происходящих в его жизни (что отсылает нас к важности знакомства с собеседником, упомянутой выше), либо узнать о происходящем в диалоге напрямую, что отсылает к следующему выделенному приему.

Следующий прием распознавания эмоций: *прямое формулирование*. Некоторые респонденты указывали, что чтобы узнать, в каком настроении собеседник, нужно задать ему прямой вопрос, либо же собеседник может сам об этом сообщить. Этот способ нечасто используется в общении лицом к лицу [Planalp et al., 1996], но в текстовой онлайн-коммуникации такое эксплицитное формулирование может оказаться более употребимым и востребованным, компенсируя нехватку используемых обычно имплицитных сигналов [Derks et al.,

2008]. В исследованиях показано, что в опосредованном цифровыми устройствами общении люди чаще прибегают к задаванию прямых вопросов для прояснения неоднозначности по сравнению с общением лицом к лицу [Tidwell, Walther, 2002; Antheunis et al., 2012].

Некоторые респонденты указывали, что понимают настроение собеседника *интуитивно*, не уточняя, что именно имеется в виду, или объясняя, что пытаются представить, с какой интонацией звучали бы написанные сообщения, будучи произнесенными устно. Вероятно, отвечающим таким образом респондентам сложно разложить процесс определения настроения собеседника на элементы, и они, скорее, реализуют целостную, а не аналитическую стратегию распознавания эмоций (см. [Люсин, 2007]).

Обобщая, можно сказать, что перечень признаков и приемов, которые могут быть использованы для распознавания эмоций собеседника в коммуникации при помощи мгновенного обмена текстовыми сообщениями, достаточно широк и разнообразен и в целом похож на список признаков, которые используются для распознавания эмоций в общении лицом к лицу (см., например, [Planalp et al., 1996; Люсин, 2007]), но соответствующим образом адаптирован к специфике ситуации. Различные поведенческие невербальные признаки, недоступные для наблюдения при таком формате общения, заменяются другими невербальными или псевдоневербальными сигналами, которые могут быть добавлены в текст. Так как появление этих признаков в сообщении оказывается напрямую завязанным на желании собеседника показать, в каком он настроении, информативным оказывается и отсутствие этих признаков (например, отсутствие смайлов, специфичных знаков препинания и т.п.). Особое значение приобретают вербальные признаки (словоупотребление, эмоциональная окраска сообщений, тематика разговора, прямые высказывания о настроении), а также анализ специфики поведения собеседника в диалоге. Кроме того, важную роль играет предварительное знакомство с собеседником и фиксация изменений в привычном для него способе обмена сообщениями.

Конечно, использованный в нашем исследовании подход (опрос) не позволяет выяснить, какие признаки в действительности используются людьми для распознавания эмоций в процессе текстовой переписки – мы выявили лишь представления об этом: что-то из названного в реальности может не использоваться, а что-то используемое могло ока-

заться неназванным. Тем не менее такой подход может оказаться плодотворным с точки зрения оценки имеющихся исследований и планирования дальнейших. Открытым остается вопрос не только о том, насколько каждый из описанных признаков применяется в повседневности (а не просто сказывается на мнениях участников лабораторных экспериментов), но и какова надежность и относительная эффективность каждого из них с точки зрения успешности распознавания настроения собеседника.

Описание того, как происходит процесс распознавания эмоций в общении при помощи обмена текстовыми сообщениями, может быть полезно при разработке автоматизированных текстовых агентов, имитирующих человеческое поведение в переписке с пользователем. Применение для имитации эмоциональных процессов менее очевидных признаков настроения может повысить воспринимаемую естественность этих агентов и улучшить пользовательский опыт.

Финансирование

Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Литература

- Люсин Д.В. Стратегии переработки информации при распознавании эмоций. Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2007, 4(4), 140–148.
- Adams A., Miles J. Examining textism convergence in mediated interactions. *Language Sciences*, 2023, 99, 101568. DOI:10.1016/j.langsci.2023.101568
- Aldunate N., González-Ibáñez R. An Integrated Review of Emoticons in Computer-Mediated Communication. *Frontiers in psychology*, 2017, 7, 2061. DOI:10.3389/fpsyg.2016.02061
- Aldunate N., Villena-González M., Rojas-Thomas F., López V., Bosman C.A. Mood Detection in Ambiguous Messages: The Interaction Between Text and Emoticons. *Frontiers in psychology*, 2018, 9, 423. DOI:10.3389/fpsyg.2018.00423
- Androutsopoulos J., Busch F. Digital punctuation as an interactional resource: the message-final period among German adolescents. *Linguistics and Education*, 2021, 62, 100871. DOI:10.1016/j.linged.2020.100871
- Antheunis M.L., Schouten A.P., Valkenburg P.M., Peter J. Interactive uncertainty reduction strategies and verbal affection in computer-mediated communication. *Communication Research*, 2012, 39(6), 757–780. DOI:10.1177/0093650211410420

- Aviezer H., Hassin R.R., Bentin S., Trope Y. Putting facial expressions back in context. In: N. Ambady, J.J. Skowronski (Eds.), *First impressions*. New York: Guilford Publications, 2008. pp. 255–286.
- Bai Q., Dan Q., Mu Z., Yang M. A Systematic Review of Emoji: Current Research and Future Perspectives. *Frontiers in psychology*, 2019, 10, 2221. DOI:10.3389/fpsyg.2019.02221
- Blunden H., Brodsky A. Beyond the Emoticon: Are There Unintentional Cues of Emotion in Email?. *Personality & social psychology bulletin*, 2021, 47(4), 565–579. DOI:10.1177/0146167220936054
- Boutet I., LeBlanc M., Chamberland J.A., Collin C.A. Emojis influence emotional communication, social attributions, and information processing. *Computers in Human Behavior*, 2021, 119, 106722. DOI:10.1016/j.chb.2021.106722
- Byron K., Baldrige D. Toward an understanding of nonverbal cues and emotion in email communication. In: K.M. Weaver (Ed.), *Best paper proceedings of the Academy of Management annual meeting, Organizational Communication and Information Systems Division*. Briarcliff Manor, NY: Pace University, 2005. pp. B1–B6. DOI:10.5465/ambpp.2005.18781269
- Carey J. Paralanguage in computer mediated communication. In: N.K. Sondheimer (Ed.), *The 18th annual meeting of the Association for Computational Linguistics and parasession on topics in interactive discourse: Proceedings of the conference*. Philadelphia: University of Pennsylvania, 1980. pp. 67–69.
- Carlson J.R., Zmud R.W. Channel expansion theory and the experimental nature of media richness perceptions. *Academy of Management Journal*, 1999, 42, 153–170. DOI:10.2307/257090
- Carroll J.M., Russell J.A. Do facial expressions signal specific emotions? Judging emotion from the face in context. *Journal of personality and social psychology*, 1996, 70(2), 205–218. DOI:10.1037//0022-3514.70.2.205
- Caspi A., Raz G. Using Emojis That Alter the Meaning of Written Messages to Communicate Interpersonal Relations. *Media Psychology*, 2024, 1–27. DOI:10.1080/15213269.2024.2374778
- Cherbonnier A., Michinov N. The recognition of emotions conveyed by emoticons and emojis: A systematic literature review. *Technology, Mind, and Behavior*, 2022, 3(2). DOI:10.1037/tmb0000067
- Colvin C.R., Funder D.C. Predicting personality and behavior: A boundary on the acquaintanceship effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1991, 60(6), 884–894. DOI:10.1037/0022-3514.60.6.884
- Derks D., Fischer A.H., Bos A.E.R. The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior*, 2008, 24(3), 766–785. DOI:10.1016/j.chb.2007.04.004
- Diener E., Kanazawa S., Suh E.M., Oishi S. Why People Are in a Generally Good Mood. *Personality and social psychology review: an official journal of the Society for Personality and Social Psychology*, 2015, 19(3), 235–256. DOI:10.1177/1088868314544467
- Ganster T., Eimler S.C., Krämer N.C. Same same but different!? The differential influence of smilies and emoticons on person perception. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 2012, 15(4), 226–230. DOI:10.1089/cyber.2011.0179
- Gilovich T., Savitsky K., Medvec V.H. The illusion of transparency: biased assessments of others' ability to read one's emotional states. *Journal of personality and social psychology*, 1998, 75(2), 332–346. DOI:10.1037//0022-3514.75.2.332
- Gunraj D.N., Drumm-Hewitt A., Dashow E.M., Upadhyay S.S.N., Klin C.M. Texting insincerely: The role of the period in text messaging. *Computers in Human Behavior*, 2016, 55(Part B), 1067–1075. DOI:10.1016/j.chb.2015.11.003
- Hall J.A., Horgan T.G., Murphy N.A. Nonverbal communication. *Annual Review of Psychology*, 2019, 70, 271–294. DOI:10.1146/annurev-psych-010418-103145
- Hancock J.T., Gee K., Ciaccio K., Lin J.M.H. I'm sad you're sad: emotional contagion in CMC. In: *Proceedings of the 2008 ACM conference on Computer supported cooperative work (CSCW '08)*. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 2008. pp. 295–298. DOI:10.1145/1460563.1460611
- Hancock J., Landrigan C., Silver C. Expressing emotion in text-based communication. *CHI '07: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2007. pp. 929–932. DOI:10.1145/1240624.1240764
- Harris R.B., Paradise D.B. An Investigation of the Computer-mediated Communication of Emotions. *Journal of Applied Sciences Research*, 2007, 3(12), 2081–2090.
- Hawk S.T., van Kleef G.A., Fischer A.H., van der Schalk J. «Worth a thousand words»: absolute and relative decoding of nonlinguistic affect vocalizations. *Emotion*, 2009, 9(3), 293–305. DOI:10.1037/a0015178
- Holtgraves T. Emoji, Speech Acts, and Perceived Communicative Success. *Journal of Language and Social Psychology*, 2004, 43(1), 83–103. DOI:10.1177/0261927X231200450
- Houghton K.J., Upadhyay S., Klin C.M. Punctuation in text messages may convey abruptness. *Period. Computers in Human Behavior*, 2018, 80, 112–121. DOI:10.1016/j.chb.2017.10.044
- Kafetsios K., Chatzakou D., Tsigilis N., Vakali A. Experience of emotion in face to face and computer-mediated social interactions: An event sampling study. *Computers in Human Behavior*, 2017, 76, 287–293. DOI:10.1016/j.chb.2017.07.033
- Kato Y., Kato S., Akahori K. Influences of self-disclosure and styles of writing messages in e-mails on recipients' emotional aspects: a case study focusing on female university students. *Journal of Science Education in Japan*, 2006, 30(4), 216–228. DOI:10.14935/jssej.30.216

Kruger J., Epley N., Parker J., Ng Z.-W. Egocentrism over e-mail: Can we communicate as well as we think? *Journal of Personality and Social Psychology*, 2005, 89(6), 925–936. DOI:10.1037/0022-3514.89.6.925

Laukka P., Elenbaas H.A. Cross-cultural emotion recognition and in-group advantage in vocal expression: A meta-analysis. *Emotion Review*, 2021, 13(1), 3–11. DOI:10.1177/1754073919897295

Pirzadeh A., Pfaff M.S. Emotion Expression under Stress in Instant Messaging. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 2012, 56(1), 493–497. DOI:10.1177/1071181312561051

Planalp S., DeFrancisco V.L., Rutherford D. Varieties of cues to emotion in naturally occurring situations. *Cognition and Emotion*, 1996, 10(2), 137–153. DOI:10.1080/026999396380303

Riordan M.A., Kreuz R.J. Cues in computer-mediated communication: A corpus analysis. *Computers in Human Behavior*, 2010, 26(6), 1806–1817. DOI:10.1016/j.chb.2010.07.008

Riordan M.A., Trichtinger L.A. Overconfidence at the keyboard: Confidence and accuracy in interpreting affect in e-mail exchanges. *Human Communication Research*, 2017, 43(1), 1–24. DOI:10.1111/hcre.12093

Stinson L., Ickes W. Empathic accuracy in the interactions of male friends versus male strangers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1992, 62(5), 787–797. DOI:10.1037/0022-3514.62.5.787

Tidwell L.C., Walther J.B. Computer-mediated communication effects on disclosure, impressions, and interpersonal evaluations: Getting to know one another a bit at a time. *Human Communication Research*, 2022, 28(3), 317–348. DOI:10.1111/j.1468-2958.2022.tb00811.x

van Kleef G.A., Côté S. The Social Effects of Emotions. *Annual review of psychology*, 2022, 73, 629–658. DOI:10.1146/annurev-psych-020821-010855

Walther J.B. Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research*, 1992, 19(1), 52–90. DOI:10.1177/009365092019001003

Walther J.B., Tidwell L.C. Nonverbal cues in computer-mediated communication, and the effect of chronemics on relational communication. *Journal of Organizational Computing*, 1995, 5(4), 355–378. DOI:10.1080/10919399509540258

Witkower Z., Tracy J.L. Bodily communication of emotion: Evidence for extrafacial behavioral expressions and available coding systems. *Emotion Review*, 2019, 11(2), 184–193. DOI:10.1177/1754073917749880

Zhang F., Parmley M. What your best friend sees that I don't see: Comparing female close friends and casual acquaintances on the perception of emotional facial expressions of varying intensities. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2011, 37(1), 28–39. DOI:10.1177/0146167210388194

Поступила в редакцию: 24 сентября 2024 г.
Дата публикации: 20 марта 2025 г.

Сведения об авторах

Сысоева Татьяна Анатольевна. Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник научно-учебной лаборатории когнитивных исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», ул. Мясницкая, д. 20, 101000 Москва, Россия.

E-mail: tatiana.sysoeva@mail.ru

Красницкая Ксения Валентиновна. Психолог, независимый исследователь, Москва, Россия.
E-mail: k-ksusha13@yandex.ru

Ссылка для цитирования

Сысоева Т.А., Красницкая К.В. Признаки и приемы, используемые для определения настроения собеседника при текстовой коммуникации в мессенджерах. *Психологические исследования*. 2024. Т. 17, № 98. С. 6. URL: <https://psystudy.ru>

Адрес статьи:

<https://doi.org/10.54359/ps.v17i98.1713>

Cues and techniques used for interlocutor's mood perception in text-based instant messaging

Sysoeva T.A.¹, Krasnitskaya K.V.²

¹ HSE University, Moscow, Russia

² Independent researcher, Moscow, Russia

Instant messaging is becoming highly important in modern daily life. This type of communication differs significantly from face-to-face communication: non-verbal signals typically used to understand the interlocutor's emotions (facial expressions, gestures, etc.) are inaccessible to observation, and the non-verbal signals that replace them in text messages are intentional. At the same time, recognition of other's emotions is also available in this communication format, but the specific cues used for such recognition remain poorly studied. A few studies have shown that some message characteristics change depending on the sender's mood, and message recipients are sensitive to the presence of some cues, making conclusions about the interlocutor's mood. However, no attempts have been made to fully describe all the cues used for the interlocutor's emotion perception in instant messaging. We surveyed 353 respondents ($M_{age} = 18.07$, 85.84% female), asking them to describe the cues they rely on to understand the mood of their interlocutor, as well as to rate the possibility to recognize the other's mood when communicating via instant messaging and the frequency with which such recognition is correct. Overall, respondents reported that they often successfully interpret the mood of their interlocutors, while perceiving others as less accurate in recognizing their own emotions. Among the most frequently mentioned cues by which one can determine the mood of an interlocutor in text-based communication are the use of emoticons, punctuation marks, the length of messages, and changes in the interlocutor's typical way of messaging. The importance of preliminary acquaintance with the interlocutor is perhaps fundamental to perception of her emotions in instant messaging.

Keywords: emotion perception, digital communication, text-based communication, instant messaging, verbal emotional cues, nonverbal emotional cues, familiarity

Funding

This article is an output of a research project implemented as part of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE University).

References

- Adams A., Miles J. Examining textism convergence in mediated interactions. *Language Sciences*, 2023, 99, 101568. DOI:10.1016/j.langsci.2023.101568
- Aldunate N., González-Ibáñez R. An Integrated Review of Emoticons in Computer-Mediated Communication. *Frontiers in psychology*, 2017, 7, 2061. DOI:10.3389/fpsyg.2016.02061
- Aldunate N., Villena-González M., Rojas-Thomas F., López V., Bosman C.A. Mood Detection in Ambiguous Messages: The Interaction Between Text and Emoticons. *Frontiers in psychology*, 2018, 9, 423. DOI:10.3389/fpsyg.2018.00423
- Androutopoulos J., Busch F. Digital punctuation as an interactional resource: the message-final period among German adolescents. *Linguistics and Education*, 2021, 62, 100871. DOI:10.1016/j.linged.2020.100871
- Antheunis M.L., Schouten A.P., Valkenburg P.M., Peter J. Interactive uncertainty reduction strategies and verbal affection in computer-mediated communication. *Communication Research*, 2012, 39(6), 757–780. DOI:10.1177/0093650211410420
- Aviezer H., Hassin R.R., Bentin S., Trope Y. Putting facial expressions back in context. In: N. Ambady, J.J. Skowronski (Eds.), *First impressions*. New York: Guilford Publications, 2008. pp. 255–286.
- Bai Q., Dan Q., Mu Z., Yang M. A Systematic Review of Emoji: Current Research and Future Perspectives. *Frontiers in psychology*, 2019, 10, 2221. DOI:10.3389/fpsyg.2019.02221
- Blunden H., Brodsky A. Beyond the Emoticon: Are There Unintentional Cues of Emotion in Email?. *Personality & social psychology bulletin*, 2021, 47(4), 565–579. DOI:10.1177/0146167220936054
- Boutet I., LeBlanc M., Chamberland J.A., Collin C.A. Emojis influence emotional communication, social attributions, and information processing. *Computers in Human Behavior*, 2021, 119, 106722. DOI:10.1016/j.chb.2021.106722
- Byron K., Baldrige D. Toward an understanding of nonverbal cues and emotion in email communication. In: K.M. Weaver (Ed.), *Best paper proceedings of the Academy of Management annual meeting, Organizational Communication and Information Systems Division*. Briarcliff Manor, NY: Pace University, 2005. pp. B1–B6. DOI:10.5465/ambpp.2005.18781269
- Carey J. Paralanguage in computer mediated communication. In: N.K. Sondheimer (Ed.), *The 18th annual meeting of the Association for Computational Linguistics and parasection on topics in interactive discourse: Proceedings of the conference*. Philadelphia: University of Pennsylvania, 1980. pp. 67–69.
- Carlson J.R., Zmud R.W. Channel expansion theory and the experimental nature of media richness perceptions. *Academy of Management Journal*, 1999, 42, 153–170. DOI:10.2307/257090
- Carroll J.M., Russell J.A. Do facial expressions signal specific emotions? Judging emotion from the face in context. *Journal of personality and social psychology*, 1996, 70(2), 205–218. DOI:10.1037//0022-3514.70.2.205
- Caspi A., Raz G. Using Emojis That Alter the Meaning of Written Messages to Communicate Interpersonal Relations. *Media Psychology*, 2024, 1–27. DOI:10.1080/15213269.2024.2374778
- Cherbonnier A., Michinov N. The recognition of emotions conveyed by emoticons and emojis: A systematic literature review. *Technology, Mind, and Behavior*, 2022, 3(2). DOI:10.1037/tmb0000067
- Colvin C.R., Funder D.C. Predicting personality and behavior: A boundary on the acquaintanceship effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1991, 60(6), 884–894. DOI:10.1037/0022-3514.60.6.884
- Derks D., Fischer A.H., Bos A.E.R. The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior*, 2008, 24(3), 766–785. DOI:10.1016/j.chb.2007.04.004
- Diener E., Kanazawa S., Suh E.M., Oishi S. Why People Are in a Generally Good Mood. *Personality and social psychology review: an official journal of the Society for Personality and Social Psychology*, 2015, 19(3), 235–256. DOI:10.1177/1088868314544467
- Ganster T., Eimler S.C., Krämer N.C. Same same but different!? The differential influence of smilies and emoticons on person perception. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 2012, 15(4), 226–230. DOI:10.1089/cyber.2011.0179
- Gilovich T., Savitsky K., Medvec V.H. The illusion of transparency: biased assessments of others' ability to read one's emotional states. *Journal of personality and social psychology*, 1998, 75(2), 332–346. DOI:10.1037//0022-3514.75.2.332
- Gunraj D.N., Drumm-Hewitt A., Dashow E.M., Upadhyay S.S.N., Klin C.M. Texting insincerely: The role of the period in text messaging. *Computers in Human Behavior*, 2016, 55(Part B), 1067–1075. DOI:10.1016/j.chb.2015.11.003
- Hall J.A., Horgan T.G., Murphy N.A. Nonverbal communication. *Annual Review of Psychology*, 2019, 70, 271–294. DOI:10.1146/annurev-psych-010418-103145
- Hancock J.T., Gee K., Ciaccio K., Lin J.M.H. I'm sad you're sad: emotional contagion in CMC. In: *Proceedings of the 2008 ACM conference on Computer supported cooperative work (CSCW '08)*. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 2008. pp. 295–298. DOI:10.1145/1460563.1460611
- Hancock J., Landrigan C., Silver C. Expressing emotion in text-based communication. *CHI '07: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2007. pp. 929–932. DOI:10.1145/1240624.1240764



Harris R.B., Paradise D.B. An Investigation of the Computer-mediated Communication of Emotions. *Journal of Applied Sciences Research*, 2007, 3(12), 2081–2090.

Hawk S.T., van Kleef G.A., Fischer A.H., van der Schalk J. «Worth a thousand words»: absolute and relative decoding of nonlinguistic affect vocalizations. *Emotion*, 2009, 9(3), 293–305. DOI:10.1037/a0015178

Holtgraves T. Emoji, Speech Acts, and Perceived Communicative Success. *Journal of Language and Social Psychology*, 2004, 43(1), 83–103. DOI:10.1177/0261927X231200450

Houghton K.J., Upadhyay S., Klin C.M. Punctuation in text messages may convey abruptness. *Period. Computers in Human Behavior*, 2018, 80, 112–121. DOI:10.1016/j.chb.2017.10.044

Kafetsios K., Chatzakou D., Tsigilis N., Vakali A. Experience of emotion in face to face and computer-mediated social interactions: An event sampling study. *Computers in Human Behavior*, 2017, 76, 287–293. DOI:10.1016/j.chb.2017.07.033

Kato Y., Kato S., Akahori K. Influences of self-disclosure and styles of writing messages in e-mails on recipients' emotional aspects: a case study focusing on female university students. *Journal of Science Education in Japan*, 2006, 30(4), 216–228. DOI:10.14935/jssej.30.216

Kruger J., Epley N., Parker J., Ng Z.-W. Egocentrism over e-mail: Can we communicate as well as we think? *Journal of Personality and Social Psychology*, 2005, 89(6), 925–936. DOI:10.1037/0022-3514.89.6.925

Laukka P., Elenbaas H.A. Cross-cultural emotion recognition and in-group advantage in vocal expression: A meta-analysis. *Emotion Review*, 2021, 13(1), 3–11. DOI:10.1177/1754073919897295

Lyusin D.V. The Strategies of Information Processing During Emotion Recognition. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2007, 4(4), 140–148. (in Russian)

Pirzadeh A., Pfaff M.S. Emotion Expression under Stress in Instant Messaging. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 2012, 56(1), 493–497. DOI:10.1177/1071181312561051

Planalp S., DeFrancisco V.L., Rutherford D. Varieties of cues to emotion in naturally occurring situations. *Cognition and Emotion*, 1996, 10(2), 137–153. DOI:10.1080/026999396380303

Riordan M.A., Kreuz R.J. Cues in computer-mediated communication: A corpus analysis. *Computers in Human Behavior*, 2010, 26(6), 1806–1817. DOI:10.1016/j.chb.2010.07.008

Riordan M.A., Trichtinger L.A. Overconfidence at the keyboard: Confidence and accuracy in interpreting affect in e-mail exchanges. *Human Communication Research*, 2017, 43(1), 1–24. DOI:10.1111/hcre.12093

Stinson L., Ickes W. Empathic accuracy in the interactions of male friends versus male strangers. *Journal*

of Personality and Social Psychology, 1992, 62(5), 787–797. DOI:10.1037/0022-3514.62.5.787

Tidwell L.C., Walther J.B. Computer-mediated communication effects on disclosure, impressions, and interpersonal evaluations: Getting to know one another a bit at a time. *Human Communication Research*, 2022, 28(3), 317–348. DOI:10.1111/j.1468-2958.2002.tb00811.x

van Kleef G.A., Côté S. The Social Effects of Emotions. *Annual review of psychology*, 2022, 73, 629–658. DOI:10.1146/annurev-psych-020821-010855

Walther J.B. Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research*, 1992, 19(1), 52–90. DOI:10.1177/009365092019001003

Walther J.B., Tidwell L.C. Nonverbal cues in computer-mediated communication, and the effect of chronemics on relational communication. *Journal of Organizational Computing*, 1995, 5(4), 355–378. DOI:10.1080/10919399509540258

Witkower Z., Tracy J.L. Bodily communication of emotion: Evidence for extrafacial behavioral expressions and available coding systems. *Emotion Review*, 2019, 11(2), 184–193. DOI:10.1177/1754073917749880

Zhang F., Parmley M. What your best friend sees that I don't see: Comparing female close friends and casual acquaintances on the perception of emotional facial expressions of varying intensities. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2011, 37(1), 28–39. DOI:10.1177/0146167210388194

Information about authors

Sysoeva Tatiana Anatolievna. PhD in Psychology, Senior Research Associate, Laboratory for Cognitive Research, the National Research University Higher School of Economics (HSE University), Myasnikskaya street, 20, 101000 Moscow, Russia.

E-mail: tatiana.sysoeva@mail.ru

Krasnitskaya Kseniya Valentinovna. Psychologist, independent researcher, Moscow, Russia.

E-mail: k-ksusha13@yandex.ru

For citation:

Sysoeva T.A., Krasnitskaya K.V. Cues and techniques used for interlocutor's mood perception in text-based instant messaging. *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 2024, Vol. 17, No. 98, p. 6.

<https://psystudy.ru>