

Вахоцька І. О. кандидат психологічних наук, доцент,
доцент кафедри психології, Уманський державний
педагогічний університет ім. Павла Тичини
<https://orcid.org/0000-0002-1611-4059>

ВІКОВІ ТА ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ ЩОДО РОЗПІЗНАННЯ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ НЕЗНАЙОМОЇ ЛЮДИНИ

У статті здійснено кількісний та якісний аналізи результатів дослідження розпізнання емоцій незнайомої людини за допомогою презентації досліджуваним мультимодальних динамічних зображень. Виявлено та описано вікові та гендерні відмінності щодо точності диференціації презентованих емоційних виявів.

Ключові слова: розпізнання емоцій; обличчя людини; вікові відмінності; гендерні відмінності; мультимодальні динамічні зображення.

Вступ. У сучасних умовах, які характеризуються пандеміями та зміною умов життя й можливостей спілкування з іншими людьми у зв'язку з наслідками агресії російської федерації фахівцям соціономічних професій важливо не лише не втрачати здатності розуміти емоційний стан іншої людини, а й вчитись точніше його розпізнавати з метою надання адекватної психологічної допомоги. Для створення ефективних розвивальних програм у майбутньому спочатку необхідно виявити особливості диференціації актуальних емоційних станів інших людей у досліджуваних обох статей та різного віку.

Мета статті – визначення вікових і гендерних відмінностей розпізнання емоційних станів незнайомих людей за допомогою застосування динамічного стимульного матеріалу.

Теоретичне підґрунтя. Здатність до ідентифікації емоцій як складової емоційного інтелекту вивчається у межах моделі здібностей (J.D Mayer, P.Salovey, D.R. Caruso) [1, 396-420], однак її гендерні відмінності досліджуються, як правило, за допомогою аналізу статичних зображень обличчя, жестів чи поз, що не дає можливості повною мірою сприйняти глибину емоції, її розвиток та специфіку вияву у людей різної статі та віку. Згідно з дослідженнями L.R. Brody та J.A. Hall чоловіки частіше стримують власні емоційні вияви, а жінки активно вербально та невербально виявляють свої емоції й

почуття [2, 395-403]. В.М. Graham, Т.Ф. Denson, J. Barnett та інші дослідили, що жінки точніше виявляють переживання радості, печалі, огиди й страху, а чоловіки – гніву, подиву і радості [3]. Відповідно до L.H. Phillips та G. Slessor, у цілому жінки більш точно виявляють свої емоції та розпізнати їх у інших, а різниця між статями щодо ідентифікації емоцій з віком стає помітнішою [4, 279-286]. Т. Ruffman, J.D. Henry, V. Livingstone та інші довели, що найбільш суттєве зниження точності розпізнавання емоцій відбувається після 65-ти років у досліджуваних як жіночої, так і чоловічої статей [5, 863-881].

Методи дослідження – психодіагностичні (Женевський тест розпізнання емоцій (GERT)); статистичні (кореляційний аналіз, усереднення та ін.); теоретичні методи (аналіз, порівняння та ін.).

Результати і обговорення. Більшість експериментальних досліджень вікових та гендерних відмінностей щодо розпізнання емоційних станів виконано за допомогою оцінок фотозображень міміки обличчя, жестів чи положень тіла людей. На цей час існує потреба у більш повному аналізі вікових і гендерних особливостей міжособистісного сприйняття, що враховує багатовимірність та динаміку вияву емоційних станів людини під час реального процесу спілкування.

Відповідно до зазначеної мети було застосовано таку психодіагностичну методику, як Женевський тест розпізнання емоцій (GERT), яка добре себе

зарекомендувала одночасно як у лабораторних умовах, так і у форматі онлайн. У зв'язку зі складнощами організації належних лабораторних умов для проведення експерименту, що викликані наслідками агресії російської федерації, його було виконано у дистанційних умовах. Було сформовано групу досліджуваних, яку склали 30 жінок та 28 чоловіків віком від 18 до 65 років, котрі навчалися або викладали в українських закладах вищої освіти. Їм було продемонстровано 83 відео тривалістю від 3 до 5 секунд, на яких професійними акторами (5 жінок і 5 чоловіків, середній вік яких складав 37 років) було представлено 14 ключових емоційних станів відповідно до «Женевського колеса емоцій» [6, 1161-1179]. Цей понятійний конструкт містить сукупність емоцій, які впорядковано відповідно до валентності та ступеня збудження. До групи з позитивною валентністю (група А) належать гордість, розвага, радість, задоволення і полегшення. Групи В, С і D характеризуються негативною валентністю та відрізняються ступенем збудження. До групи В належать тривога й страх, до групи С – печаль і горе, а до групи D – роздратування та гнів. Також виокремлені такі незалежні емоційні стани як відраза, інтерес та здивування. Стимульний матеріал, окрім зображення міміки, жестів і змін положень тіла, містив псевдолінгвістичні висловлювання акторів з їхньою експресивною інтонацією. Досліджуваним було необхідно визначити лише одну із запропонованих 14-ти емоцій, яка відповідала кожному презентованому відеороліку.

Для організації статистичної обробки даних використовувався програмний пакет SPSS 27.0, завдяки якому було визначено високий рівень узгодженості даних (коефіцієнт кореляції Спірмена – 0,92). Відмінності усереднених даних вимірювались завдяки застосуванню U-критерію Манна—Уїтні для порівняння незалежних вибірок та Z-критерію Вілкоксона для залежних вибірок (рівень значущості - $p < 0,05$). Було визначено, що

незалежно від статі акторів, загальна середня частота правильного розпізнавання емоцій досліджуваними чоловічої статі – 0,59, а жіночої – 0,65. Жінки продемонстрували статично значущі кращі результати щодо ідентифікації таких емоцій як розвага (ч – 0,44; ж – 0,59; $U=793$; $p < 0,05$), печаль (ч – 0,49; ж – 0,68; $U=885,5$; $p < 0,05$), здивування (ч – 0,54; ж – 0,65; $U=824$; $p < 0,05$).

Аналіз результатів розпізнавання емоцій акторів чоловічої статі дозволив визначити такі відмінності. Загальна середня частота коректної ідентифікації досліджуваними чоловіками – 0,62, а жінками – 0,64. Статистично значущі відмінності виявлені лише щодо розпізнавання емоції гордості (ч – 0,69; ж – 0,55; $U=865,5$; $p < 0,05$).

Ідентифікація жіночих емоційних виявів продемонструвала такі гендерні особливості. Загальна середня частота правильного розпізнавання досліджуваними чоловічої статі – 0,54, а жіночої – 0,69. Відмінності, які виявились статистично значущими, стосуються таких емоцій як розвага (ч – 0,42; ж – 0,60; $U=944,5$; $p < 0,05$), задоволення (ч – 0,50; ж – 0,67; $U=788$; $p < 0,05$), інтерес (ч – 0,53; ж – 0,68; $U=832,5$; $p < 0,05$), печаль (ч – 0,49; ж – 0,66; $U=875,5$; $p < 0,05$), здивування (ч – 0,53; ж – 0,65; $U=863$; $p < 0,05$).

Констатовано певні статистично значущі відмінності щодо правильного розуміння емоційних станів акторів чоловічої статі чоловіками різного віку. Досліджувані старше 35-ти років гірше за молодшу вікову групу розрізняють емоції гніву (ч<35 – 0,60; ч>35 – 0,45; $U=866,5$; $p < 0,05$), горя (ч<35 – 0,63; ч>35 – 0,46; $U=798,5$; $p < 0,05$) та інтересу (ч<35 – 0,67; ч>35 – 0,54; $U=913$; $p < 0,05$).

Статистично значущих відмінностей щодо коректної ідентифікації емоційних переживань акторів-чоловіків у жінок віком молодше та старше 35-ти років зафіксовано не було.

Результати аналізу особливостей розпізнавання жінками емоційних станів інших жінок демонструють статично значущі вікові відмінності, які полягають у ідентифікації емоцій групи С. Таким

чином, досліджувані жіночої статі віком старше 35-ти років значно краще розпізнають сум, ніж горе (сум (0,72), горе (0,50), $z=-2,2$, $p<0,05$).

Досліджувані чоловічої статі різного віку також продемонстрували статистично значущі відмінності під час ідентифікації емоційних станів акторок. Чоловіки молодше 35-ти років краще, ніж досліджувані старше 35-ти років, розпізнають емоції задоволення ($\chi<35 - 0,57$; $\chi>35 - 0,42$; $U=872$; $p<0,05$) і гніву ($\chi<35 - 0,66$; $\chi>35 - 0,54$; $U=725,5$; $p<0,05$).

Порівняння коректності розпізнавання емоційних станів акторів обох статей досліджуваними відповідно до вікового та гендерного критеріїв також продемонструвало певні статистично значущі відмінності. Під час аналізу емоційних переживань акторів-чоловіків жінки до 35-ти років продемонстрували кращі результати щодо ідентифікації здивування ($\chi - 0,39$; $\chi - 0,54$; $U=901$; $p<0,05$), а жінки старше 35-ти років – щодо визначення гніву ($\chi - 0,57$; $\chi - 0,71$; $U=763,5$; $p<0,05$). Також було зафіксовано статистично значущі відмінності щодо ідентифікації жіночих емоційних виявів, а саме гірше розуміння чоловіками старше 35-ти років емоцій здивування ($\chi - 0,59$; $\chi - 0,79$; $U=903,5$; $p<0,05$), задоволення ($\chi - 0,45$; $\chi - 0,67$; $U=735,5$; $p<0,05$) і гніву ($\chi - 0,42$; $\chi - 0,76$; $U=837$; $p<0,05$).

Отримані результати дослідження дозволяють сформулювати певні висновки. По-перше, констатовано суттєвий вплив гендерного чинника на якість розпізнавання мультимодальних динамічних експресій. По-друге, особливості виявленого впливу залежить від сукупності певних умов: гендерних ознак суб'єкту та об'єкту сприйняття, віку досліджуваних, характеру емоцій тощо. У випадку аналізу емоційних станів акторів обох статей краще розпізнають емоції жінки, що підтверджується середньою точністю ідентифікацій, здійснених жінками (0,65) та чоловіками (0,59). Найбільш суттєво відрізняються сприйняття емоцій розваги, суму та здивування. Усі досліджувані, незалежно від статі, найкраще ідентифікують радість, полегшення,

відразу й роздратування, а найгірше – гордість і горе.

Виявлено також певну тенденцію щодо сприйняття досліджуваними різної статі та віку емоційних виявів акторів чоловічої статі. Хоча середня частота правильної ідентифікації усіх емоцій, окрім гордості, приблизно є однаковою у респондентів обох статей, спостерігається помітне зниження у чоловіків з віком коректного розпізнавання гніву, горя та інтересу.

Більш помітними особливостями характеризується сприйняття жіночих емоцій досліджуваними обох статей. Значно краще розпізнають емоційні вияви акторок жінки, особливо це стосується емоцій групи А та нейтральних (розваги, задоволення, інтересу, здивування), а також суму. До того ж, з віком чоловіки починають гірше ідентифікувати жіночі вияви задоволення і гніву.

Отже, усе зазначене вище доводить, що жінки здатні точніше ідентифікувати емоції інших людей, особливо жіночої статі, а здатність чоловіків правильно розпізнавати емоційні переживання сторонніх осіб погіршується з віком. Хоча обидві тенденції виявлено за допомогою аналізу невеликих вибірок, вони підтверджують результати попередніх досліджень, які було здійснено за допомогою статичного стимульного матеріалу.

Аналіз динамічного стимульного матеріалу дає можливість помітити, що, не зважаючи на певні відмінності у виявленні емоцій акторами чоловічої та жіночої статей (наприклад, чоловіки більш яскраво демонстрували переживання здивування і роздратування), жінки точніше ідентифікували їхню переважну більшість. Тобто, з одного боку, є сенс стверджувати про певну універсальність емоційних виявів, а з іншого – про те, що чоловіки краще розпізнають емоційні переживання, відіграні у більш демонстративній манері.

Варто зазначити, що вікові відмінності також мають свою специфіку. Так, якщо з віком у жінок не зафіксовано значних змін щодо сприйняття емоцій сторонніх осіб обох статей, то у чоловіків

спостерігається суттєве погіршення здатності точно ідентифікувати чоловічі вияви гніву, горя й інтересу, а також жіночі – гніву і задоволення, що вказує на вибіркового характер таких змін.

Подібні результати також частково отримано при використанні методики GERT на швейцарській вибірці досліджуваних віком від 17 до 74 років ($M=37$; $SD=13,9$) [7, 1514-1530]. Кореляційний аналіз підтвердив взаємозв'язок зниження з віком загальної точності розпізнавання мультимодальних динамічних експресій ($r=-0,46$, $p<0,01$) та незначну перевагу жінок у адекватних оцінках ($r=0,13$, $p<0,05$). Жінки, порівняно з чоловіками, мали більш високі показники точності ідентифікації горя ($r=0,2$, $p<0,01$), гордості ($r=0,13$, $p<0,05$) та страху ($r=0,16$, $p<0,01$). Зниження з віком загального показника точності розпізнавання виявлено при аналізі емоцій групи А (розваги, радості, гордості), здивування та усіх негативних емоцій за винятком горя та смутку (групи С). Таким чином, як і при сприйнятті статичної демонстрації емоційних станів людей (фотографій, малюнків, скульптурних зображень), гендерні відмінності досліджуваних впливають на ідентифікацію мультимодальних динамічних експресій, причому, у більшості випадків, аналогічним чином. Цей вплив має вузько

вибіркового характер і залежить від поєднання зовнішніх та внутрішніх умов сприйняття, а саме: гендерних ознак суб'єкта та об'єкта, змісту та перебігу активності, способів вираження емоцій, віку учасників комунікації та ін.

Висновки. Результати, отримані під час емпіричного дослідження вікових та гендерних відмінностей дані щодо розпізнавання емоційного стану незнайомої людини шляхом аналізу мультимодальних динамічних експресій надають можливість констатувати, що жінки точніше, ніж чоловіки, розпізнають емоції, особливо у випадку виявлення їх іншими жінками. Найбільші відмінності щодо гендерного чинника спостерігаються під час ідентифікації таких емоцій, як розвага, печаль і здивування. Зафіксовано такі вікові особливості розпізнавання емоційних станів - з віком чоловіки гірше ідентифікують емоції гніву, горя та інтересу у інших чоловіків, а також задоволення і гнів у жінок. Жінки віком до 35-ти років краще розпізнають здивування на обличчях акторів-чоловіків, а досліджувані старше 35-ти років – гнів. Отримані результати відповідають загальним віковим та гендерним тенденціям ідентифікації емоцій сторонніх людей, отриманим за допомогою статичного стимульного матеріалу.

Список використаних джерел

1. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (2000). Models of emotional intelligence. In R.J. Sternberg (Ed.). *Handbook of intelligence*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807947.019>
2. Brody, L.R., Hall, J.A. (2010) Gender and emotion in context / M. Lewis, J.M. Haviland-Jones, L. Feldman Barrett (Eds.). *Handbook of emotions* (3rd ed). NY : The Guilford Press.
3. Graham, B.M., Denson, T.F., Barnett, J., Calderwood, C., Grisham, J.R. (2018) Sex hormones are associated with rumination and interact with emotion regulation strategy choice to predict negative affect in women following a sad mood induction [Електронний ресурс]. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.00937/full>
4. Phillips, L.H., Slessor, G. (2011) Moving beyond basic emotions in aging research. *Journal of Nonverbal Behavior*. 2011. Vol. 35.
5. Ruffman, T., Henry, J.D., Livingstone, V., Phillips, L.H. (2008) A meta-analytic review of emotion recognition and aging: Implications for neuropsychological models of aging. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2008. Vol. 32.
6. Bänziger, T., Mortillaro, M., Scherer, K.R. (2012) Introducing the Geneva Multimodal Expression Corpus for experimental research on emotion perception. *Emotion*. 2012. Vol. 12.
7. Schlegel, K., Scherer, K.R. (2017) The nomological network of emotion knowledge and emotion understanding in adults: evidence from two new performance-based tests. *Cognition and Emotion*. Vol. 32.

Summary

Vahotska I. Candidate of Psychological Sciences, Docent,
Associate Professor of Psychology Department,
Uman State Pedagogical University named after Pavla Tychyny

**JUSTIFICATION AND DEVELOPMENT OF THE AUTHOR'S PROGRAM FOR THE
DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF FUTURE PSYCHOLOGISTS**

Introduction. *In modern conditions, which are characterized by pandemics and changes in living conditions and opportunities for communication with other people due to the consequences of the aggression of the Russian Federation, it is important for specialists of socio-economic professions not only not to lose the ability to understand the emotional state of another person, but also to learn to recognize it more accurately in order to provide adequate psychological assistance. In order to create effective development programs in the future, it is first necessary to identify the peculiarities of the differentiation of the current emotional states of other people in the studied subjects of both sexes and of different ages.*

Purpose is determination of age and gender differences in recognition of emotional states of strangers using dynamic stimulus material.

Methods - psychodiagnostic (Geneva Emotion Recognition Test (GERT)); statistical (correlation analysis, averaging, etc.); theoretical methods (analysis, comparison, etc.).

Originality. *Most of the experimental studies of age and gender differences in the recognition of emotional states have been carried out with the help of evaluations of photographic images of facial expressions, gestures or body positions of people. Currently, there is a need for a more complete analysis of age and gender characteristics of interpersonal perception, which takes into account the multidimensionality and dynamics of the manifestation of a person's emotional states during the real process of communication. In accordance with the stated goal, such a psychodiagnostic technique as the Geneva Emotion Recognition Test (GERT) was applied, which has proven itself well both in laboratory conditions and in an online format. In connection with the difficulties of organizing appropriate laboratory conditions for conducting the experiment, caused by the consequences of the aggression of the Russian Federation, it was carried out in remote conditions. A group of research subjects was formed, consisting of 30 women and 28 men aged 18 to 65, who studied or taught in Ukrainian institutions of higher education.*

Conclusion. *The results obtained during the empirical study of age and gender differences in the recognition of the emotional state of a stranger through the analysis of multimodal dynamic expressions make it possible to state that women recognize emotions more accurately than men, especially when they are detected by other women. The largest gender differences are observed when identifying emotions such as amusement, sadness, and surprise. The following age-specific features of recognizing emotional states have been recorded - with age, men are less able to identify the emotions of anger, grief, and interest in other men, as well as pleasure and anger in women. Women under the age of 35 are better able to recognize surprise on the faces of male actors, and those under the age of 35 – anger. The obtained results correspond to the general age and gender trends in the identification of emotions of strangers, obtained with the help of static stimulus material.*

Keywords: *recognition of emotions; human face; age differences; gender differences; multimodal dynamic images.*

Received/Поступила: 07.03.23.