УДК: 159.923
© Хомуленко Б.В., 2011 р.

Б.В. Хомуленко

Національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди, м. Харків

# МІМІЧНА НЕВЕРБАЛЬНА КОМУНІКАЦІЯ: СИСТЕМА КОДУВАННЯ ЛИЦЬОВИХ РУХІВ

У даній роботі проводиться огляд особливостей невербальної комунікації, їх впливу на повсякденне життя людини, наводиться короткий історичний огляд досліджень виразів емоцій на людському обличчі. Особлива увага приділяється системі кодування лицьових рухів.
*Ключові слова*: емоція; міміка; система кодування лицьових рухів.

**Б.В. Хомуленко**
**МИМИЧЕСКАЯ НЕВЕРБАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ: СИСТЕМА КОДИРОВАНИЯ ЛИЦЕВЫХ ДВИЖЕНИЙ**

В данной работе проводится обзор особенностей невербальной коммуникации, их влияния на повседневную жизнь человека, приводится краткий исторический обзор исследований выражений эмоций на человеческом лице. Особое внимание уделяется системе кодирования лицевых движений.
*Ключевые слова*: эмоция; мимика; система кодирования лицевых движений.

**B.V. Khomulenko**
**MIMIC NON-VERBAL COMMUNICATION: FACIAL ACTION CODING SYSTEM**

In this work, makes review of peculiarities of nonverbal communication, their impact on everyday life, a brief historical overview of studies of emotional expression on a human face. Particular attention is paid to the face action coding systems.
*Key words*: emotion; a mimicry; system of coding of obverse movements.

**Актуальність проблеми.** У сучасному світі навички читання мови невербальної комунікації є невід'ємною якістю, необхідною у професійній діяльності психологів та психотерапевтів. Навички розпізнання прихованих послань тіла людини виявляють і привносять в сферу свідомого ту частину комунікації, яка як правило залишається невисловленою, не виявленою для інших, і навіть прихованою від самого комунікатора. Коректна ідентифікація прихованої сфери комунікації може бути не лише способом доповнити звичний для кожної людини формальний вербальний спосіб спілкування, розуміння співрозмовника, але і бути засобом розпізнання брехні, способу налагодження взаємин з співрозмовником, його більш глибокого розуміння, створення більш

довірчих відносин. У багатьох народів світу є свої соціальні правила вираження емоцій, свої специфічні жести, так наприклад в Японії, людина, яка бурхливо виражає свої емоції при людях, вважається некультурною та неввічливою, ставлення до неї у інших японців буде відповідне. В арабських країнах, демонстрація підошов ніг також вважається проявом некультурності й зневажливого ставлення, так що звичайна «американська» поза нога за ногу, м'яко кажучи не буде гарним способом налагодження взаємин. У Бразилії традиційний у Європі та Америці жест «о' кей» вважатимуть непристойним. Подібне ставлення буде в Греції з приводу піднятого вгору великого пальця зі стиснутим кулаком – жесту, який в більшості інших країн символізує або визнання і схвалення, або просто є способом зупинити машину під час подорожі автостопом.

**Аналіз досліджень і публікацій з цієї теми.** У кінці XIX століття, вчений антрополог Чарльз Дарвін, відомий більшості людей як людина, яка створила теорію еволюції, припустив, що прояв емоцій у всіх народів світу швидше за все ідентичний, так як всі люди походять від загального предка, і швидше за все мають генетично успадкуванні способи прояву емоцій [1].

Щоб підтвердити своє припущення, Дарвін потребував польових досліджень, даних про специфіку мімічного прояву емоцій у різних народів світу. Він створив список основних емоцій і способів їх прояву, властивих жителям Великобританії, і відіслав безліч його примірників у різні куточки світу, де в той час були колонії Великобританії або просто жили люди, здатні допомогти його дослідженню. У листі Дарвін просив описати способи прояву емоцій місцевих жителів, порівняти їх з тим, наскільки вони відрізняються від властивих англійцям емоційних проявів, і результати спостережень відіслати йому.

Дослідження було довгостроковим, Дарвін довгі роки чекав результатів польових досліджень, але результати коштували його очікувань. Підсумовуючи дані отриманих анкет, йому вдалося підтвердити свою теорію. Хоча дані, отримані Дарвіном, не були великими і до кінця достовірними, це були перші підтвердження того, що емоції на обличчях усіх людей відображаються однаково, чи то європеєць, китаєць, індус, або папуас з Нової Гвінеї.

У науковому світі дані дослідження Дарвіна, які він опублікував у своїй роботі «Про вираження емоцій у людини і тварин» не знайшли широкого відгуку і визнання, і аж до середини XX століття багато психологів могли з упевненістю доводити свої теорії про те що емоційні стани у різних людей і тим більше у представників різних народностей будуть сильно відрізнятися.

Так тривало до тих пір, поки американський психолог Пол Екман не отримав грант на дослідження особливостей вираження емоцій у представників різних народів. Протягом тривалого експерименту, під час якого Екман разом з колегами самостійно відвідав різні країни світу, були отримані валідні експериментальні підтвердження теорії Дарвіна. Після Екмана подібні експерименти були повторені іншими незалежними від нього вченими, які також отримали подібні результати [2].

У процесі дослідження прояву міміки П. Екман виділив базові, основні емоції, які проявляються однаково у представників різних народів, національностей та культур. Це емоції радості, печалі, гніву, страху, відрази й подиву[3-6].

Надалі наукові дослідження П. Екман та його колеги У. Фрізен були спрямовані на диференціацію напружень лицьових м'язів, з яких складається прояв кожної емоції [7; 8].

На основі тривалої роботи, незабаром була створена Система кодування лицьових рухів (FACS. Face action coding system), що розділяє прояв кожної емоції на окремі елементи.

Дана система включає 43 основних елементи, що позначаються абревіатурою «AU» (action unit). Коротко опишемо кожен із них.

AU 1. Підняття внутрішніх куточків брів.

AU 2. Підняття зовнішніх куточків брів.

AU 4. Опускання і зведення брів.

AU 5. Підняття верхніх повік.

AU 6. Підняття щік.

AU 7. Підняття нижніх повік.

AU 8. Часткове відкриття рота. Нижня щелепа розслаблена.

AU 9. Зморщування верхньої частини носа.

AU 10. Підняття верхньої губи зі зморщуванням нижньої частини носа.

AU 11. Поглиблення носо-губних складок.

AU 12. Підняття куточків губ вгору.

AU 13. Сильне підняття куточків губ вгору.

AU 14. Підтягування куточків губ назад.

AU 15. Опускання куточків губ.

AU 16. Опускання середини нижньої губи.

AU 17. Підйом підборіддя.

AU 18. Складання губ в трубочку.

AU 19. Показування язика.

AU 20. Розтягування губ у сторони.

AU 21. Натяг шиї.

AU 22. Розкриття рота у формі воронки.

AU 23. Натяг губ.

AU 24. Здавлювання губ.

AU 25. Роз'єднання губ.

AU 26. Опускання щелепи.

AU 27. Розтягування рота у вертикальній площині.

AU 28. Втягування губ.

AU 29. Висування щелепи вперед.

AU 30. Рух щелепи убік.

AU 31. Стиснення скул.

AU 32. Прикушення губи.

AU 33. Видування повітря з рота з невеликим частковим відкриттям рота.

AU 34. Надування щік.

AU 35. Втягування щік.

AU 36. Торкання язиком внутрішньої поверхні щоки з відкриттям рота.

AU 37. Облизування верхньої губи язиком.

AU 38. Розширення ніздрів.

AU 39. Стиснення ніздрів.

AU 43. Закриття очей.

AU 44. Зведення брів.

AU 45. Миготіння, мерехтіння.

AU 46. Миготіння, моргання.

Також FACS система містить додаткові елементи, що позначають напрямок погляду, нахил голови і т.д.

Будь-яка емоція, і вираз обличчя верифікується і констатується через комплексне FACS кодування, і виглядає наступним чином:

Емоція подиву

Кодування: 1C+2C+5A+25C

Емоція страху

Кодування: 1C+44C+5B+7D+20C+25A

Емоція відрази

Кодування: 4A+6C+7B+9B+10C+17C

Емоція презирства

Кодування: L12C+L14C

Емоція гніву

Кодування: 4C+ 44C+23C+ 38C

Емоція радості

Кодування: 6C+12C+25C

Емоція печалі

Кодування: 1C+15C

Номер в кодуванні визначає номер елемента FACS системи. Латинська літера в кінці позначає ступінь інтенсивності прояву даного елемента. Елементи інтенсивності позначаються літерами A, B, C, D, E. Від мінімальної інтенсивності A, до максимальної інтенсивності E. Якщо елемент виявляється тільки на правій стороні обличчя, то на початку кодування ставиться буква R (right), якщо ж на

лівій то буква L (left). При проявленні елемента на обох сторонах обличчя, дана частина кодування просто опускається.

**Висновки.** Використання FACS системи позволяє з точністю визначати найменші ознаки емоцій і станів на обличчі людини, дозволяючи судити про щирість промови, її конгруентності до вербальної частини комунікації.

**Перспектива подальших досліджень**

У наступних роботах ми плануємо більш детально розглянути методи верифікації правдивості показань, заснованих на контекстному аналізі записів і стенограм.

## Список літератури


1. Дарвин Ч. О выражении эмоций у человека и животных. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с.
2. Изард К. Психология эмоций. – СПб.: Питер, – 2002. – 464 с.
3. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. – СПб.: Питер, – 2002. – 752 с.
4. Экман П. Психология лжи. – СПб.: Питер, – 2009. – 272 с.
5. Экман П. Психология эмоций. Я знаю, что ты чувствуешь. – СПб.: Питер, 2010. – 334 с.
6. Экман П., Фризен У. Узнай лжеца по выражению лица. – СПб.: Питер, – 2010. – 272 с.
7. Ekman P, Erika L. Rosenberg. What the face reveals. Basic and applied studies of spontaneous expression using the face action coding system (FACS). Second edition. 1997, 2005 Oxford University Press.
8. Ekman P., Friesen W.V., Hager J.C. Face Action Coding System, The Manual on CDROM, 2002.