



УДК 159.923.2 + 612.014

## ЕЛЕКТРОДЕРМАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРИ АФЕКТИВНІЙ ВІДЕОСТИМУЛЯЦІЇ У ОСІБ ІЗ РІЗНИМИ РІВНЯМИ ЕМПАТІЇ

**Д. С. Горлов, М. Ю. Макаручук, В. Б. Богданов,  
Т. В. Куценко, В. А. Харченко, Ю. П. Горго**

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
вул. Володимирська, 64, Київ 01033, Україна  
e-mail: tavrisheskiy@yahoo.com*

У роботі досліджений зв'язок між індивідуальним рівнем емпатії та електродермальним потенціалом як вегетативним показником загальної активації організму людини. Емпатія належить до вищих психічних процесів сприйняття й обробки емоційно-забарвленої інформації. Вважається, що, окрім модуляції емоційних реакцій, рівень емпатії пов'язаний із загальним рівнем активації організму, оскільки під час розпізнавання емоцій оточуючих і при співчутті у об'єкта й суб'єкта спостереження залучаються аналогічні ділянки мозку, характерні для тієї чи іншої емоції. Завданням даної роботи було визначити взаємозв'язок рівня індивідуальної емпатії (за психологічним опитувальником), суб'єктивного настрою і емоційного напруження з рівнем загальної активації організму обстежуваного (за об'єктивним показником – рівнем електродермального потенціалу).

Електродермальний потенціал на долоні був зареєстрований у 60 добровольців до, під час і після афективної емоційної відеостимуляції. Показано, що протягом стимуляції відбувається статистично значуща зміна суб'єктивного настрою, емоційного напруження і загального рівня електродермального потенціалу, а рівень емпатії пов'язаний із показниками динаміки електродермального потенціалу під час переходу обстежуваних від одного типу діяльності до іншого.

**Ключові слова:** електродермальний потенціал, емпатія.

### ВСТУП

Оцінка вегетативних змін, що супроводжують сприйняття й обробку інформації, є одним із важливих напрямів психофізіологічних досліджень. Оскільки вегетативні реакції безпосередньо відображають зміни функціонального стану на підсвідомому рівні, то навіть незначні зміни вегетативних функцій, які спочатку можуть не усвідомлюватись індивідом, з часом здатні спричинити суттєві зміни у поведінці, самопочутті й настрої. При певних обставинах (повторній або тривалій дії, або сприйнятливості індивіда тощо) такі зміни можуть мати значні наслідки для здоров'я і працездатності людини.

Однією із важливих складових поведінки людини як суспільної істоти є **емпатія** (з грец. – *співпереживання*) – здатність до розуміння почуттів, психічних станів іншої особи у формі співпереживання. Емпатія, з одного боку, відіграє важливу роль у спілкуванні, взаємодії людини з оточуючими, є важливим аспектом нормального розвитку [1], проте з іншого боку, надмірне переймання, перенесення акценту із власних почуттів на сприймання і оцінювання сторонньої емоційної інформації (у більшості випадків негативного забарвлення) здатне призводити до розвитку тривожності, нав'язливих станів, неврозів [13, 19].

В емпатичному сприйнятті виділяють декілька рівнів: когнітивний, емоційний, поведінковий [21], а останнім часом також вказують на креативний та інтуїтивний компоненти [5, 15]. Якщо соціально-психологічна роль і мозкова організація емпатії вивчені досить детально [17, 19], то фізіологічні прояви цього явища описані значно менше.

Нейробіологічним субстратом емпатії вважають систему „дзеркальних нейронів” кори та лімбічну систему, яка визначає емоційні компоненти соціальної інформації. Серед структур лімбічної системи це перш за все передня частина поясної звивини, що залучена до імітаційної поведінки й інтерпретації емоцій [17] та мигдалина, за участі якої сприймаються відчуття страху, жаху, агресії, болю тощо [7, 8]. У формуванні емпатії важлива роль відводиться нейрогормонам – окситоцину, вазопресину, а також стероїдному гормону кортизолу, оскільки всі вони є важливими регуляторами лімбічної активності [21].

На нашу думку, емпатія, на відміну від, наприклад, нейротизму, більшою мірою є каналом конкретного емоційного сприйняття, тобто емпатія є психологічним фактором індивіда, який діє непостійно. Емпатія – своєрідний фільтр-підсилювач на вході інформації до нервової системи та свідомості, який частково гальмує одну інформацію і посилює концентрацію уваги на емоційно-важливих моментах, наслідком чого є підсилення їх біологічної значимості для організму. Це приводить до того, що при дослідженні емпатії дослідник мусить не тільки оцінити загальний рівень емпатії індивіда, але й включити механізми емпатії в конкретних експериментальних умовах і переконатися, що характер отриманих результатів більшою мірою визначався саме впливом емпатії, а не інших чинників – настрою, переконань обстежуваного тощо.

Говорячи про емпатію, слід враховувати її силу. Вважається, що за оптимальної сили емпатії індивіди прагнуть зменшити своє емпатичне страждання за допомогою поведінки, націленої на допомогу, а не на ухилення [13]. Якщо сила емпатії знижена, то за таких умов індивід не цікавиться нічим, окрім власних відчуттів, і навпаки, якщо сила емпатії перевищує оптимальний рівень, то може виникати настільки сильне і болісне емпатичне страждання, що воно, як правило, веде до поведінки, націленої на ухилення [1, 5, 17]. Тому вкрай важливим є з'ясування питання про можливу різницю у величині вегетативних реакцій у осіб із різними рівнями емпатії при емоційному напруженні, викликаному дією адекватних подразників.

## МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проведено із дотриманням міжнародних норм і стандартів для фізіологічних експериментів [16]. У дослідженні як обстежувані взяли участь 60 студентів (33 чоловіків, 27 жінок) віком 19–23 рр. На початку дослідження обстежуваний ознайомлювався з умовами дослідження та підписував згоду на добровільну безоплатну участь у дослідженні. Після цього обстежуваний упродовж 5 хв адаптувався до умов експерименту, а потім проходив тест для визначення емпатії. Для цього застосовували

бланковий тест **Індексу міжособистісної реактивності (IMP)** Девіса [9] у варіанті, адаптованому в НДПНІ ім. В. М. Бехтерева (Санкт-Петербург). IMP визначає властивість, дуже схожу з емпатією, але з урахуванням когнітивних компонентів.

Далі для швидкої оцінки рівня емоційного напруження (ЕН) і настрою на „даний момент” обстежувані заповнювали графічний **тест самооцінки настрою (ТСН)** [14]. Для визначення переважання у обстежуваного тих чи інших основних емоцій застосовували модифікований для прискорення заповнення **тест диференціації емоцій Ізарда (ТДЕІ)** [3]. У ході тесту порівнювалися емоції (інтерес, радість, подив, горе, гнів, відраза, зневага, страх, сором, вина) на момент, зазначений дослідником („зараз” або „під час стимуляції”). Обстежуваному пропонували 45 пар емоцій (кожна із зазначених емоцій попарно порівнювалася з іншими), з кожної пари методом виключення необхідно було обрати ту емоцію, яка переважала в зазначений момент часу. Таким чином обстежуваний описував свої емоції впродовж дослідження двічі – у спокої (до початку запису фізіологічних даних) і в період афективної стимуляції (ретроспективно після завершення експериментального запису даних для зменшення вірогідності привнесення моторної похибки в реєстровані параметри).

У даній роботі як фізіологічний показник рівня загальної активації організму реєстрували **електродермальний потенціал (ЕП)** [6, 10, 22]. Рівень електричного потенціалу шкіри (англ. SPL – skin potential level) є одним із основних методів оцінки емоційного напруження та загального рівня активації організму [12, 18, 22]. Рівень ЕП – біоелектрична реакція, що проявляється як різниця електричних зарядів на поверхні шкіри. Виникнення більш негативних значень ЕП на долоні порівняно із іншою ділянкою шкіри, наприклад, передпліччя, зазвичай свідчить про зростання ЕН, а зменшення різниці – навпаки, є свідченням заспокоєння індивіда [2, 4, 6]. ЕП реєстрували у спокої та на фоні показу серії коротких уривків художніх фільмів, які у більшості людей здатні викликати негативні емоції (гнів, страх, відразу та ін.) [20]. Для реєстрації рівня ЕП застосовували хлор-срібні рідинні електроди (RE-1S, ALS Co., Ltd., Токуо, Япон), розташовані на внутрішній поверхні лівої руки: Активний електрод – на долоні, електрод порівняння – на проксимальній третині вентральної частини передпліччя тієї ж руки за класичною схемою за Крісті [6]. Для реєстрації ЕП застосовували підсилювач електричних потенціалів (Electro-Polyrecorder, EPA231A, Тоа Денра Со., Ltd., Токуо, Япон) із вхідним опором 20 МОм, частотним фільтром на вході, що не пропускає всі частоти більше 0,1 Гц. Для подальшої обробки ЕП подавали через аналогово-цифровий перетворювач (NIDAQ, Nat. Instruments, USA) з частотою цифрування в 1 кГц на комп'ютер. Збереження даних, фільтрацію від мережевого та інших шумів – частот вище 20 Гц методом прямої і зворотної трансформації Фур'є, розрахунок медіанних значень проводили за допомогою спеціалізовано розробленої в лабораторії програми на основі пакету МатЛаб 7.0 (MatLab, The MathWorks Inc., USA).

Після накладання датчиків для запису ЕП обстежуваний розміщувався в положенні сидячи на відстані 40 см від монітора (19”, Samsung Electronics, Korea) для демонстрації стимульного матеріалу. Демонстрація **афективного відеоряду** як методики формування того чи іншого емоційного стану в лабораторних умовах вважається найбільш етично коректною і адекватною за рахунок динамічної природи сцен відеофільмів і залучення основних каналів сприйняття інформації – візуального й аудіального, що забезпечує максимальне наближення штучної моделі до реальності [11, 20]. Застосований у нашій роботі відеоряд було створено на основі фрагментів дубльованих художніх фільмів. Довжина кожного із фрагментів

становила 1–3 хвилини, для монтажу 9-хвилинного відеоряду нами були обрані фрагменти, що викликають дуже сильні негативні емоції: гнів, страх, відразу.

Сам процес обстеження, який супроводжував запис ЕП, складався із трьох основних періодів (I–III), кожний з яких тривав 9 хв. Основні 9-хвилинні періоди розділялися між собою проміжними періодами по 0,5 хв для заповнення анкет ТСН. У підсумку весь запис тривав 28 хв (рис. 1). Під час I і III періодів на моніторі



Рис. 1. Схема експерименту:

I, II, III – основні 9-хвилинні періоди експерименту; ТСН – моменти заповнення тесту самооцінки настрою; ТДЕІ – моменти заповнення тесту диференціації емоцій Izard

Fig. 1. Chart of experiment:

I (rest), II (stimulation), III (rest) – the main 9-minute periods of experiment; TCH – the moments of filling in test of mood self-appraisal; TDEI – the moments of filling in test of differentiation of emotion scale by Izard

демонстрували емоційнонейтральне статичне зображення – фотографію засніженого лісу. Ці періоди позначалися як спокій до та після стимуляції. Під час II періоду демонстрували негативноемоційнозabarвлений відеоряд (стимуляція). Усі дані в подальшому обробляли в програмі статистичного аналізу STATISTICA 7.0 (StatSoft, USA). Достовірність визначали за непараметричним тестом за Віллкосоном.

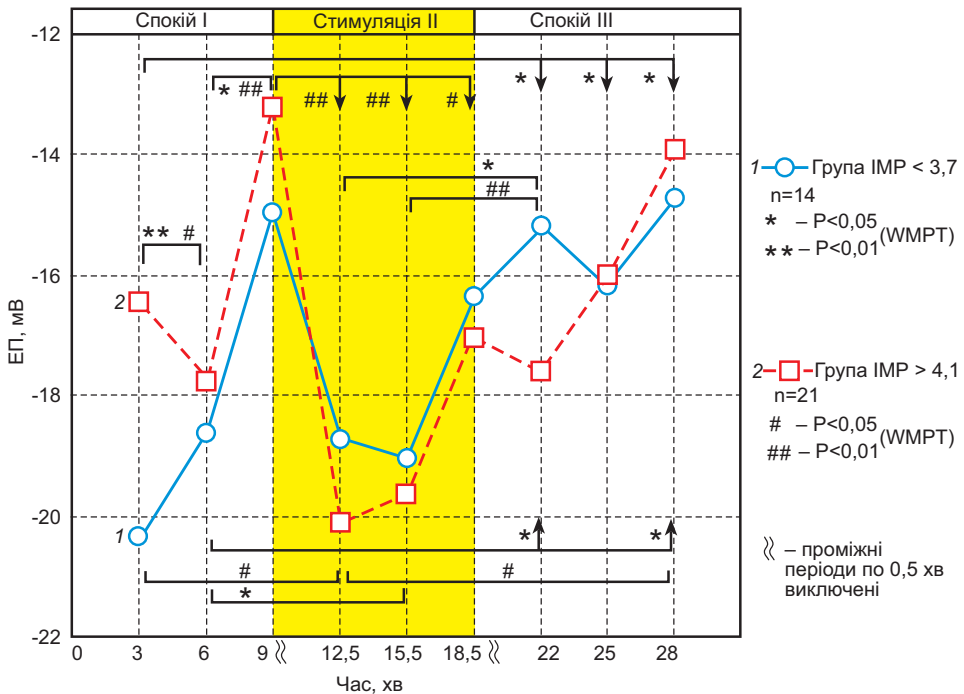
## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХНЕ ОБГОВОРЕННЯ

**Вплив відеостимуляції на самопочуття, настрої і емоції.** Ми намагалися з'ясувати, чим відрізняються емоційне напруження і самопочуття обстежуваних під час різних періодів – спокою і стимуляції. Для того, щоб відповісти на це запитання, ми порівняли результати тестів ТСН та ТДЕІ у стані спокою та за умов дії відеоряду. Отримані результати за тестом ТСН засвідчили, що під час відеостимуляції (II період) порівняно із періодами спокою (I і III) у обстежуваних статистично значущо збільшувалося емоційне напруження ( $P < 0,01$ ), а настрої із позитивно-нейтрального змінювався на виражено-негативний ( $P < 0,01$ ). Подібні закономірності були виявлені і при застосуванні тесту ТДЕІ. Зокрема, нами було показано, що під час відеостимуляції (II) знижувався рівень емоцій інтересу, радості, подиву і зроставав рівень емоцій гніву, горя, відрази і зневаги порівняно з періодом спокою (I) ( $P < 0,001$ ). Цікаво відзначити, що в період спокою після відеостимуляції (III) самопочуття і настрої значущо не відрізнялися від значень до початку експерименту, що може свідчити про адекватний, обмежений безпосередньо часом стимуляції (тимчасовий) вплив емоційного відео на генералізовані показники самопочуття і настрою, які здатні повертатися до вихідних значень за 9 хв відпочинку. Виходячи з цього, можна стверджувати, що застосована методика афективної відеостимуляції справді викликає емоційне напруження і змінює настрої у обстежуваних.

**Електродермальні реакції при відеостимуляції.** Для зручності розрахунків величину ЕП представляли як медіанні значення за 3-хвилинні періоди. Таким чином, у кожному із періодів (I, II, III) отримували по 3 значення величини ЕП. Проміжні періоди по 0,5 хв (до і після стимуляції), в яких обстежувані заповнювали тест ТСН, не включалися для аналізу ЕП. Рівень ЕП під час стимуляції статистично значущо

приймав більш негативні значення порівняно із періодами спокою ( $P < 0,05$ ), що, загалом, збігається зі змінами настрою і емоційного напруження. Для більш детального вивчення змін параметрів ЕП у осіб із різними рівнями емпатійності, всі обстежувані за результатами тесту IMP були поділені на три групи, відповідно з низькими, середніми і високими значеннями індексу. Таким чином, до групи низькоемпатійних осіб увійшли обстежувані із низькими значеннями (для  $IMP < 3,7$ ), а до групи високоемпатійних – із високими значеннями (для  $IMP > 4,1$ ). Надалі при порівнянні змін ЕП за різних умов використовували дані лише обстежуваних із 2-х крайніх груп.

На нашу думку, IMP більше відображає сам процес емпатичного сприйняття і взаємодію з оточуючими, що більшою мірою відображає сутність явища емпатії. Підтвердженням цього була відсутність статистично значущих міжгрупових відмінностей в абсолютних значеннях рівня ЕП у кожний момент часу. Електродермальний потенціал – показник динамічний і змінюється навіть за умови постійної дії певних подразників [22], тому важливо було встановити, чи дійсно відрізняються високо- і низькоемпатійні обстежувані за динамікою ЕП, особливо при зміні типу діяльності (спокій-стимуляція-спокій). При порівнянні низько- і високоемпатійних груп за IMP було виявлено як подібність, так і різницю у зміні ЕП в кожному із зазначених основних періодів (рис. 2). Так, у I періоді, в обох групах обстежуваних спостерігалася виникнення більш позитивних значень ЕП протягом 1–9 хв, що може свідчити



**Рис. 2.** Динаміка електродермального потенціалу (ЕП) (медіанні значення за 3-хвилинні періоди) у групах низько- ( $IMP < 3,7$ ) і високоемпатійних ( $IMP > 4,1$ ) обстежуваних, виділених за IMP до (I), під час (II) і після (III) відеостимуляції.

**Fig. 2.** Skin potential level (EP) dynamics (median values for 3-minute periods) in the groups of low- ( $IMP < 3,7$ ) and high-empathy ( $IMP > 4,1$ ) subjects, selected on interpersonal reactivity index (IMP) before (I), during (II) and after (III) affective videostimulation.

\*, # - статистично значущі відмінності для різних груп за непараметричним тестом за Вілкоксоном

\*, # - significant differences for different groups by Wilcoxon Matched Pairs Test

про поступове розслаблення і заспокоєння обстежуваних упродовж цього періоду. Проте вже після початку стимуляції у групі обстежуваних з високими рівнями емпатії виникнення більш негативних значень ЕП стало статистично значущим порівняно із рівнями ЕП у цій групі в спокої (I) і (III). У обстежуваних із низькими рівнями емпатії статистично значущої зміни рівня ЕП порівняно із вихідним рівнем не прослідковувалося. Проте значущі відмінності в рівні ЕП в низькоемпатійній групі простежувались при порівнянні двох періодів спокою: була відмічена тенденція до виникнення більш позитивних значень ЕП під час другого періоду спокою. У обстежуваних із високоемпатійної групи така закономірність була відсутня.

Нами була відзначена також різниця в динаміці змін ЕП під час стимуляції. Так, у високоемпатійних обстежуваних більш негативні рівні ЕП розвиваються швидше, і максимальний негативний рівень ЕП у цих обстежуваних досягався протягом перших 3-х хв стимуляції. У низькоемпатійних обстежуваних негативні значення ЕП протягом стимуляції мали меншу амплітуду з максимумом протягом 4–6 хв стимуляції. Різниця в характері змін ЕП між високо- і низькоемпатійними особами виявлялась і при відновленні ЕП після припинення стимуляції (III). У високоемпатійних обстежуваних відновлення ЕП до вихідного рівня відбувалося протягом 4–9 хв відпочинку, тоді як у низькоемпатійних обстежуваних відновлення ЕП відбувалося протягом 1–3 хв відпочинку.

Оскільки статистично значущих міжгрупових відмінностей у рівні ЕП в кожному із досліджуваних проміжків часу не було відзначено, отримані результати дають змогу прийти до загального висновку, що емпатія більшою мірою відображається у відносних змінах вегетативних параметрів, ніж у їхніх абсолютних значеннях. Таким чином, у високоемпатійних обстежуваних розвиток більш негативних значень ЕП під час стимуляції відбувається швидше і має більшу амплітуду, а відновлення вихідних рівнів ЕП після припинення стимуляції відбувається повільніше, ніж у низькоемпатійних обстежуваних. Це, загалом, узгоджується із припущенням, що більш емпатійні особи, порівняно з низькоемпатійними, швидше й інтенсивніше переймають емоції оточуючих, але, окрім того, ще й переживають ці емоції більш тривалий проміжок часу після припинення безпосередньої дії стимулу, що виявляється у вегетативних реакціях, які розвиваються швидше і тривають довше.

Підсумовуючи вищесказане, зазначимо, що короткочасний перегляд (9 хв) емоційного відео, підібраного із фрагментів художніх фільмів, дозволених до вільного показу широкій аудиторії, викликає значні зміни емоційного напруження та настрю обстежуваних, доказом чого є закономірні зміни рівня ЕП.

## ВИСНОВКИ

1. Застосування афективної відеостимуляції, створеної на основі відеофрагментів художніх фільмів, викликає у обстежуваних значне емоційне напруження, яке впливає на самопочуття і настрої що супроводжується вегетативними змінами.

2. Електродермальний потенціал, що відображає рівень емоційного збудження, може бути використаний як метод визначення індивідуальних особливостей емоційного сприйняття обстежуваних із різними рівнями емпатії.

1. Бодалева А.А. **Психология межличностного познания**. Москва: МПА, 1993. 41 с.
2. Горго Ю.П., Чайченко Г.М. Дослідження механізмів розумової діяльності студентів - журналістів Київського університету. **Редакційно-видавнича справа: досвід, проблеми, майбутнє**. Київ: Вид-во КУ, 1997. С. 13–20.

3. *Изард К.Э. Психология эмоций.* СПб.: Питер, 2000. 217 с.
4. *Котельников С.А., Ноздрачев А.Д., Одинак М.М., Шустов Е.Б.* Вызванные кожные вегетативные потенциалы (современные представления о механизмах). **Физиология человека**, 2000; 26 (5): 69–76.
5. *Обозов Н. Н. Межличностные отношения.* Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1979. 98 с.
6. *Christie M.J.* Electrodermal activity in the 1980s: a review. **J. R. Soc. Med.**, 1981; 74(8): 616–622.
7. *Craig A.D.* A new view of pain as a homeostatic emotion. **Trends in Neuroscience**, 2003; 26(6): 303–307.
8. *Critchley H.D.* Psychophysiology of neural, cognitive and affective integration: fMRI and autonomic indicants. **Int. J. Psychophysiol.**, 2009; 73(2): 88–94.
9. *Davis M.H.* A multidimensional approach to individual differences in empathy. **JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology**, 1980; 10: 85.
10. *Gorlov D., Bogdanov V., Gorgo Y.* Skin potential level asymmetry as an opportunity of definition of human emotional tension. **Neuroscience Research**, 2006; 55(6): 128.
11. *Gross J.J., Levenson R.W.* Emotion elicitation using films. **Cognition and Emotion**, 1995; 9: 87–108.
12. *Hilz M.J., Axelrod F.B., Schweibold G., Kolodny E.H.* Sympathetic skin response following thermal, electrical, acoustic, and inspiratory gasp stimulation in familial dysautonomia patients and healthy persons. **Clin. Auton. Res.**, 1999; 9: 165–177.
13. *Hoffman M.* **Empathy, its development and prosocial implications.** NY: Oxford. Univ. Press, 1993. 65 p.
14. *Lang P.J., Bradley M.M., Cuthbert B.N.* International Affective Picture System (IAPS): technical manual and affective ratings. **NIMH CSEA**, 1997; 39 p.
15. *Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R., Sitarenios G.* Emotional intelligence as a standard intelligence. **Emotion**, 2001; 1(3): 232–342.
16. *Parson K.C.* Industrial health for all: appropriate physical environments, inclusive design, and standards that are truly international. **Industrial Health**, 2008; 46: 195–197.
17. *Pfeifer J.H., Iacoboni M., Mazziotta J.C., Dapretto M.* Mirroring others' emotions relates to empathy and interpersonal competence in children. **Neuroimage**, 2008; 39(4): 2076–2085.
18. *Robin O., Alaoui-Ismajli O., Dittmar A., Vernet-Maury E.* Emotional responses evoked by dental odors: an evaluation from autonomic parameters. **J. Dent. Res.**, 1998; 77(8): 1638–1646.
19. *Rogers C.R.* Empatic: an unappreciated way of being. **The Counseling Psychologist**, 1975; 5(2): 2–10.
20. *Schaefer A., Nilsl F., Sanchez X., Philippot P.* **Multi-criteria assessment of emotional films: Handbook.** Antwerpen: ANU, 2006. 35 p.
21. *Shirtcliff E.A., Vitacco M.J., Graf A.R.* Neurobiology of Empathy and Callousness: Implications for the Development of Antisocial Behavior. **Behav. Sci. Law**, 2009; 27(32): 137–171.
22. *Vetrugno R., Liguori R., Cortelli P., Montagna P.* Sympathetic skin response: basic mechanisms and clinical applications. **Clin. Auton. Res.**, 2003; 13(4): 256–270.

---

## SKIN POTENTIAL LEVEL UNDER AROUSAL VIDEO STIMULATION IN COMPARISON WITH INDIVIDUAL DIFFERENCES IN EMPATHY

**D. S. Gorlov, M. Yu. Makarchuk, V. B. Bogdanov,  
T. V. Kutsenko, V. A. Kharchenko, Yu. P. Gorgo**

*Taras Shevchenko National University of Kyiv, 64, Volodymyrska St., Kyiv 01033, Ukraine*

The relationship between the individual level of empathy and skin potential level as autonomic index of human arousal was investigated. Empathy belongs to higher psychical processes of perception and processing of the emotional information. It is

considered that the empathy level is related also to the arousal level and not only to modulation of emotional reactions, due the same brain areas were shown activated for object and subject persons during processes of emotion identification and sympathy depending on type of emotions which were investigated. The aim of this work was to describe the relationship of personal empathy level (defined by psychological questionnaire), subjective mood and emotional tension with the arousal of individuals (defined by an objective index of skin potential level).

Palmar skin potential level was recorded for 60 volunteers before, during and after affective videostimulation. It was shown that subjective mood, emotional tension and skin potential level is statistically significant changed during stimulation meanwhile empathy level related to the dynamics of skin potential during subjects switching from one type of activity to other.

**Key words:** skin potential level, empathy.

## **ЭЛЕКТРОДЕРМАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВО ВРЕМЯ АФФЕКТИВНОЙ ВИДЕОСТИМУЛЯЦИИ У ЛЮДЕЙ С РАЗНЫМИ УРОВНЯМИ ЭМПАТИИ**

**Д. С. Горлов, Н. Е. Макаrchук, В. Б. Богданов,  
Т. В. Куценко, В. А. Харченко, Ю. П. Горго**

*Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко  
ул. Владимирская, 64, Киев 01033, Украина*

В работе исследована связь между индивидуальным уровнем эмпатии и электродермальным потенциалом как вегетативным показателем общей активации организма человека. Эмпатия относится к высшим психическим процессам восприятия и обработки эмоционально окрашенной информации. Считается, что, кроме модуляции эмоциональных реакций, уровень эмпатии связан с общим уровнем активации организма, поскольку во время распознавания эмоций окружающих и при сочувствии у объекта и субъекта наблюдения вовлекаются аналогичные участки мозга, характерные для той или иной эмоции. Задачей данной работы было определить взаимосвязь уровня индивидуальной эмпатии (по психологическому опроснику), субъективного настроения и эмоционального напряжения с уровнем общей активации организма обследуемого (по объективному показателю – уровню электродермального потенциала).

Электродермальный потенциал на ладони был зарегистрирован у 60 добровольцев до, во время и после аффективной эмоциональной видеостимуляции. Показано, что во время стимуляции происходит статистически значимое изменение субъективного настроения, эмоционального напряжения и общего уровня электродермального потенциала, а уровень эмпатии связан с показателями динамики электродермального потенциала при переходе обследуемых от одного типа деятельности к другому.

**Ключевые слова:** электродермальный потенциал, эмпатия.

Одержано: 14.02.2010