

УДК: 612.821.3:159.942

Шпортун О.М.

**Психофізіологічні основи гумору як позитивної емоції**Кафедра психодіагностики та клінічної психології Київського національного університету імені Тараса Шевченка  
Shportun\_o@mail.ru

**Резюме.** У статті розглядаються психофізіологічні основи гумору як позитивної емоції. Фізіологічні теорії емоцій підтверджують той факт, що емоційні переживання тісно пов'язані з вегетативними зрушеннями в організмі. Доведено, що емоція гумору викликає зміни у серцево-судинній, ендокринній а також гуморальній системах організму людини, що в свою чергу безпосередньо має вплив на психосоматичне здоров'я особистості.

**Ключові слова:** емоція гумору, психофізіологічні зміни, психосоматичне здоров'я.

Емоції гумору відіграють важливу роль у психофізіологічному функціонуванні організму. Виконуючи роль негативного чи позитивного підкріплення, вони сприяють виробленню біологічно активних форм поведінки і усуненню реакцій, що втратили своє біологічне значення. Таким чином, емоції гумору є засобом підвищення пристосувальних можливостей організму, а також одним із головних механізмів внутрішньої регуляції психічної діяльності і поведінки, що спрямовані на задоволення потреб організму. Тому варто визначити психофізіологічні основи розвитку гумору саме як позитивної емоції.

Психофізіологічні основи емоційного стану людини розглядали у своїх працях П.Анохін, Ч.Дарвін, А.Гройсман, І.Павлов, П.Симонов Г.Косицький і т.д. Нейрофізіологічні зміни у діяльності організму людини досліджували Х.Дельгадо С.Сен-Джекобсон, П.Екмана, У.Кеннон, А.Торкилдсен та багато інших.

Емоції супроводжують усі види життєдіяльності людини. Емоції – це психофізіологічний феномен, виникнення якого забезпечується комплексною взаємодією центральної та периферичної нервової системи, тому емоційні переживання значною мірою впливають на роботу всього організму в цілому, а за певних умов можуть стати каталізатором несприятливих змін психічного та навіть фізичного стану людини. Саме гумор є тією домінантною емоцією людини, що спричиняє зміни її психічного і фізичного станів.

Емоції - це елементарні переживання, що виникають у людини під впливом загального стану організму і ходу процесу задоволення актуальних потреб [20]. Таке визначення емоцій дано у великому психологічному словнику. Іншими словами, "емоції - це суб'єктивні психологічні стани, що відбивають у формі безпосередніх переживань, відчуттів приємного або неприємного, ставлення людини до світу і людей, до процесу і результату його практичної діяльності" [18]. Емоції - суб'єктивний стан людини і тварини, що виникає внаслідок впливу зовнішніх чи внутрішніх подразників і виявляється у формі безпосередніх переживань (задоволення чи незадоволення, радість, страх, гнів тощо). Ряд авторів дотримується наступного визначення. Емоції - це психічне відображення у формі безпосереднього, упередженого переживання, життєвого змісту явищ і ситуацій, обумовленого відношенням їх об'єктивних властивостей до потреб суб'єкта. На думку авторів, у цьому визначенні міститься одна з основних особливостей емоцій, що відрізняє їх, наприклад, від пізнавальних процесів - безпосередня представленість в них суб'єкту відносини між потребою і можливістю її задоволення [8, 15].

А. Гройсман наголошує, що емоції - це форма психічного відображення, що стоїть на межі (до змісту пізнаваного) з фізіологічним відображенням і представляє собою своєрідне особистісне ставлення людини і до навколишньої дійсності, і до самого себе [6]. Проблеми походження і функціонального значення емоцій у поведінці людини і тварин представляють предмет постійних досліджень і дискусій. В даний

час існує кілька фізіологічних теорій емоцій.

Одним з перших, хто виділив регуляторну роль емоцій у поведінці ссавців, був видатний натураліст Ч.Дарвін. Проведений ним аналіз емоційних виразних рухів тварин дав підстави розглядати ці рухи як своєрідний прояв інстинктивних дій, виконуючих роль біологічно значущих сигналів для представників не тільки свого, а й інших видів тварин. Ці емоційні сигнали (страх, загроза, радість) і супроводжуючі їх мимічні і пантомімічні рухи мають адаптивне значення. Багато з них виявляються з моменту народження і визначаються як вроджені емоційні реакції [16].

Кожному з нас знайомі миміка і пантоміміка, супроводжуючі емоційні переживання. За висловом особи людини і напрузі його тіла досить точно можна визначити, що він переживає: страх, гнів, радість чи інші почуття. Отже, Дарвін першим звернув увагу на особливу роль у прояві емоцій, яку відіграє м'язова система організму і в першу чергу, ті її відділи, які беруть участь у організації специфічних для більшості емоцій рухів тіла і виразів особи. Крім того, він вказав на значення зворотного зв'язку в регуляції емоцій, підкреслюючи, що посилення емоцій пов'язано з вільним зовнішнім їх виразом. Навпаки, придушення всіх зовнішніх ознак емоцій послаблює силу емоційного переживання. Однак, крім зовнішніх проявів емоцій, при емоційному збудженні спостерігаються зміни частоти серцевого ритму, дихання, м'язового напруження і т.д. Все це свідчить про те, що емоційні переживання тісно пов'язані з вегетативними зрушеннями в організмі. Саме такі психофізіологічні ознаки спостерігаються при сприйнятті людиною гумористичної інформації. Підтвердженням цього факту є емоційні теорії, серед яких:

3. Фрейд намагався об'єднати ці уявлення в теорію, що пояснювала б роботу мозку і, зокрема, роль емоцій в процесі мислення. Він припускав, що низький рівень збудження нервових елементів в глибині головного мозку викликає підсвідоме почуття дискомфорту. Передане в кору, це почуття може викликати потребу у взаємодії з зовнішнім світом. Ця взаємодія в свою чергу призводить до зменшення першопочаткового дискомфорту, тому викликає почуття задоволення. Задоволення має властивість посилюватися, тобто зменшувати опірність «контактних бар'єрів між нервовими елементами під час наступної передачі сигналів. Повторювані розряди в одному провідному шляху з кожним разом полегшують таку передачу – відбувається наuczіння. Тобто, емоції – це посилення чи зменшення відчуття дискомфорту в глибині мозку [1, 2].

Концепція І.Павлова свідчить, що фізіологічним механізмом емоцій є діяльність підкіркових нервових центрів – гіпоталамусу, лімбічної системи, ретикулярної формації. Але провідну роль у вияві емоцій і почуттів відіграє кора великих півкуль, оскільки в ній здійснюється регуляція підкіркових процесів, спрямування їхньої діяльності відповідно до усвідомлення людиною своїх переживань. Між корою та підкірковими центрами нервової системи постійно відбувається взаємодія [7]. У виникненні та русі почуттів велику роль відіграє друга сигнальна система в її взаємодії з першою. Слово змінює наші настрої, викликає захоплення, глибокі переживання. Усвідомлюючи ситуацію, яка викликає певні почуття, та самі почуття, ми можемо зменшити силу переживання, стримувати, регулювати їх, але зовнішній вияв емоцій, внутрішній емоційний і почуттєвий стан при цьому зберігаються. З точки зору павлівської фізіологічної концепції усі враження, які отримує організм від середовища, виконують сиг-

нальну функцію. На нейронному рівні походження емоцій можна пояснити як результат діяльності певних медіаторів і структур мозку, за допомогою яких відбувається оцінка інформації, що надходить. На афективному рівні активацію емоції можна пояснити в термінах сенсорно-перцептивних процесів, а на когнітивному – в термінах окремих мисленевих процесів. Проблема когнітивної активації емоцій досліджувалася значно більше, ніж два інших типи активацій: нейронні та афективні джерела емоцій. **Нейронні та нервово-м'язові активатори:** - гормони та медіатори, що виробляються в організмі природним шляхом; - наркотичні препарати; - експресивна поведінка (міміка, пантоміміка); - зміни температури крові мозку і наступні нейрохімічні процеси. **Афективні активатори:** - біль; - статевий потяг; - втома; - інша емоція. **Когнітивні активатори:** - оцінка; - атрибуція; - пам'ять; - антиципація [19,22].

**Теорія Джеймса-Ланге** - одна з перших теорій, які намагалися пов'язати емоції і вегетативні зрушення в організмі людини, що супроводжують емоційні переживання. Вона припускає, що після сприйняття події, що викликала емоцію, людина переживає цю емоцію як відчуття фізіологічних змін у власному організмі, тобто фізичні відчуття і є сама емоція. Як стверджував Джеймс: "ми сумуємо, оскільки плачемо, сердимось, тому що наносимо удар, боїмося, тому що дрижимо" [7]. Експериментально було показано, що одні й ті ж фізіологічні зрушення можуть супроводжувати різні емоційні переживання. Іншими словами, фізіологічні зрушення мають занадто неспецифічний характер і тому самі по собі не можуть визначати якісну своєрідність і специфіку емоційних переживань. Крім того, вегетативні зміни в організмі людини володіють певною інертністю, тобто можуть протікати повільніше і не встигати слідувати за тією гамою почуттів, які людина здатний іноді переживати майже одночасно (наприклад, страх і гнів або страх і радість) [7,8].

**Таламічна теорія Кеннона-Барда** в якості центрального ланки, відповідального за переживання емоцій, виділила одне з утворень глибоких структур мозку - таламус (зоровий бугор). Відповідно до цієї теорії, при сприйнятті подій, що викликають емоції, нервові імпульси спочатку надходять в таламус, де потоки імпульсації діляться: частина з них надходить у кору великих півкуль, де виникає суб'єктивне переживання емоції (страху, радості та ін.) Інша частина надходить в гіпоталамус, який, як уже неодноразово говорилося, відповідає за вегетативні зміни в організмі. Таким чином, ця теорія виокремилась як самостійна ланка суб'єктивне переживання емоції і співвіднесла його з діяльністю кори великих півкуль [17]. Кеннон експериментально довів, що при емоціях збуджується симпатико-адреналінова система: в крові підвищується вміст цукру, а потім і виділення його з сечею. На підвищення цукру зараз же вдруге збуджується ваго-інсулінова система: в кров викидається велика кількість інсуліну, а це призводить до зниження цукру в крові. Завдяки такому постійній взаємодії двох систем, відбувається урівноваження процесів в організмі [17]. У концепцію Кеннона були внесені зміни, які говорили, що при виникненні емоцій задіюється не тільки симпатична нервова система. З'ясувалося, що емоційне збудження часто супроводжується посиленням діяльності кишківника і сечового міхура. А це результат підвищеного функціонування парасимпатичної нервової системи. Як з'ясувалося пізніше, при виникненні емоції беруть участь обидві системи відразу, але через те, що дії однієї системи переважають над іншою, ми думаємо, що функціонує тільки одна. З'ясувалося, що одна і та ж емоція може давати різний вегетативний ефект залежно від того, з якою наступною дією вона пов'язана.

**Активіаційна теорія Ліндслі.** Центральну роль у забезпеченні емоцій в цій теорії грає активує ретикулярна формація стовбура мозку. Активація, що виникає в результаті збудження нейронів ретикулярної формації, виконує головну емоціогенну функцію. Відповідно до цієї теорії, емоціоген-

ний стимул збуджує нейрони стовбура мозку, які посилюють імпульси до таламус, гіпоталамус і кори. Таким чином, виражена емоційна реакція виникає при дифузній активації кори з одночасним включенням гіпоталамічних центрів проміжного мозку. Основна умова появи емоційних реакцій - наявність активують впливів з ретикулярної формації при ослабленні коркового контролю за лімбічною системою. Передбачуваний активує механізм перетворює ці імпульси в поведінку, що супроводжується емоційним збудженням. Ця теорія, зрозуміло, не пояснює всіх механізмів фізіологічного забезпечення емоцій, але вона дозволяє зв'язати поняття активації і емоційного збудження з деякими характерними змінами в біоелектричній активності мозку [19].

**Біологічна теорія П.Анохіна**, як і теорія Дарвіна, підкреслює еволюційний пристосувальний характер емоцій, їх регуляторну функцію у забезпеченні поведінки й адаптації організму до навколишнього середовища. Відповідно до цієї теорії, в поведінці живих істот умовно можна виділити дві основні стадії, які, чергуючись, складають основу життєдіяльності: стадію формування потреб і стадію їх задоволення. Кожна зі стадій супроводжується своїми емоційними переживаннями: перша, в основному, - негативної забарвлення, друга, навпаки, позитивної. Дійсно, задоволення потреби, як правило, пов'язане з почуттям задоволення. Незадоволена потреба завжди є джерелом дискомфорту. Таким чином, з біологічної точки зору емоційні відчуття закріпилися як своєрідний інструмент, що утримує процес адаптації організму до середовища в оптимальних кордонах, і попереджуючий руйнівний характер нестачі або надлишку будь-яких чинників для його життя [3,4].

**Інформаційна теорія емоцій** вводить в коло аналізованих явищ поняття інформації. Емоції тісно пов'язані з інформацією, яку ми отримуємо з навколишнього світу. Звичай емоції виникають через несподівану подію, до якого людина не була готова. У той же час емоції не виникає, якщо ми потрапляємо у ситуацію з достатнім запасом потрібних відомостей. Негативні емоції виникають найчастіше через неприємну інформації і особливо при недостатній інформації, позитивні - при отриманні достатньої інформації, особливо коли вона виявилася краще очікуваної. З точки зору автора цієї теорії П.Симонова, емоція - це відображення мозком людини і тварин якийсь актуальної потреби (її якості і величини), а також ймовірності (Можливості) її задоволення, яку мозок оцінює на основі генетичного і раніше набутого індивідуального досвіду. Видно, що невелика ймовірність задоволення потреби веде до виникнення негативних емоцій. Навпаки, зростання ймовірності досягнення мети, тобто задоволення потреби в порівнянні з раніше наявним прогнозом призводить до виникнення позитивних емоцій [24]. Симонов П.В. визначив 4 стратегічних структури в мозку при організації емоцій. **1. Гіпоталамус** - виділення потреби, яку належить у першу чергу задовольнити (при домінуванні цієї структури перед нами «егоїст»). **2. Мигдалина** - забезпечує врахування інших потреб (мотивів), які не можна повністю ігнорувати. **3. Гіпокамп** - будь-які сигнали сприймає як значущі, у тому числі й мало ймовірні (звідси тривожно-помисливий тип з труднощами прийняття вірного рішення). **4. Кора великих півкуль** (нова) оцінює високо вірогідні події (в умовах патології - можливість настирливих думок). Центральним становищем **теорії диференціальних емоцій** є уявлення про існування деякого числа базисних емоцій, кожна з яких має властивими тільки їй мотиваційними і феноменологічними властивостями [24].

Базисні емоції (радість, страх, гнів та ін) ведуть до різних внутрішніх переживань і різним зовнішніми проявами і можуть взаємодіяти один з одним, послаблюючи або посилюючи одна іншу.

**Нейрокультурна теорія емоцій** була розроблена П.Екманом в 70-і рр. XX ст. Як і в теорії диференціальних емоцій, її вихідним положенням є уявлення про шість основних

(базисних) емоціях. Відповідно до цієї теорії, експресивні прояви основних емоцій (гніву, страху, печалі, здивування, відрази, щастя) універсальні і практично не чутливі до впливу факторів середовища. Іншими словами, всі люди практично однаково використовують м'язи обличчя при переживанні основних емоцій. Кожна з них пов'язана з генетично детермінованою програмою руху лицьових м'язів.

Проте прийняті у суспільстві норми соціального контролю визначають правила проявів емоцій. Про механізм соціального контролю прояви емоцій свідчать так звані короткочасні вирази обличчя. Вони фіксуються під час спеціальної кінозйомки і відображають реальне ставлення людини до ситуації, чергуючись з соціально нормативними виразами обличчя. Тривалість таких справжніх експресивних реакцій становить 300-500 мс. Таким чином, в ситуації соціального контролю люди здатні контролювати вираз обличчя відповідно до прийнятих норм і традиціями виховання [9,10,12,13,30,31].

У емоціях розрізняють дві суттєві взаємопов'язані сторони: **1. Суб'єктивну**, яка проявляється забарвленням переживання, відчуттями - тривогою, пристрасно, люто, задоволенням тощо. **2. Об'єктивну**, яка визначається напруженням фізіологічних систем організму. Зміни в діяльності вегетативних систем можуть бути настільки значними, що призводять до стану, який зветь «вегетативною бурєю». Ця «буря» проявляється різким підвищенням діяльності серцево-судинної, дихальної, м'язової систем; у цей час блокуються механізми стомлення, активуються процеси розпаду хімічних речовин для отримання енергії й гальмуються процеси синтезу та росту. Ці реакції виникають і закріплюються у процесі еволюції тваринного світу як форма термінової мобілізації всіх енергетичних і пластичних ресурсів при небезпечних для життя обставинах [22,23].

За біологічним значенням, емоції ділять на: **Загальнобіологічні (базові)** — притаманні як тваринам, так і людині. Пов'язані вони з порушенням гомеостазу та спрямовані на задоволення життєво необхідних потреб - потреба в їжі, питті, самозахисті (збереження індивіда), розмноженні (збереження виду). Серед них виділяють харчодобувні, орієнтовно-дослідницькі, агресивно-захисні, статеві емоції. Людські (вищого порядку) - пов'язані з задоволенням особистих та соціальних потреб - інтелектуальних, моральних, естетичних, взаємодії з іншими членами групи, самозбереження тощо. Ці вищі емоції розвиваються на базі свідомості й тому здійснюють гальмівний контролюючий вплив на базові емоції. Саме до таких вищих емоцій і належить емоція гумору [14].

За знаком емоційної реакції емоції поділяють також на: **негативні** (незадоволеного пошуку) і **позитивні** (задоволеного пошуку). Задоволення нижчих емоцій викликає насичення. Ця біологічна реакція спрямована на запобігання перевантаженню організму. Задоволення вищих емоцій викликає позитивні відчуття (радість), які тим сильніші, чим краще була виражена мотивація. Постійним джерелом радості є збільшення інформаційних ресурсів, а оскільки інформація є вирішальним фактором боротьби з невідомістю, то для людини характерним є пошук додаткової інформації, відчуття «інформаційного голоду», «спрага знань», «принадність новизни». Тому інформаційний потік як джерело позитивних емоцій практично невичерпний. Припинення інформаційного потоку викликає нудьгу, яка супроводжується негативними емоціями. Виникнення позитивних емоцій під час опанування нової інформації і розвиток нестерпної нудьги при припиненні цього потоку стають могутнім стимулом для навчання і творчості. Дослідники психології гумору стверджують, що гумор - це позитивна емоція (радість), яку у соціальному контексті, як правило, викликає когнітивний процес оцінки, що включає сприйняття жартливої, несерйозної невідповідності, яка на поведінковому рівні виражається відповідною мімікою і сміхом» [2,5].

Деякі учені пов'язували позитивні емоції виключно з

парасимпатичною системою, а негативні - з симпатичною. Але навряд чи це відповідало дійсності. Тому що, як ми вже з'ясували раніше, ці обидві системи взаємодіють нерозривно одна з одною [18].

Згідно інформаційної теорії П.Симонова, доповненої Г.Косицьким, знак і сила емоції може бути визначений слідуєчим рівнянням:  $RH = M(IixEixCi - IxHxHxCh)$ , де RH - реакція напруги (емоція), M - мета, завдання, потреба, мотивація, I - інформація, E - енергія, C - час; i - існуючі, n - необхідні. Емоції виникають у тому випадку, коли перед організмом постає будь-яке завдання (потреба, мета), а засобів для вирішення його (задоволення, досягнення) недостатньо. Засобами є три названі фактори: інформація, енергія та час. Оскільки будь-яка новина приховує в собі невідомість, тобто дефіцит інформації, то ступінь емоційної напруги буде залежати від ступеня обізнаності (інформації) про характер події (небезпеки). Важливими є також внутрішні можливості (запас енергії), необхідної для подолання перешкоди, або для вирішення проблеми. Нарешті, необхідний певний запас часу як на підготовку до боротьби, так і на саму боротьбу. Чим менша інформація, що необхідна для вирішення завдання, тим більший ступінь емоційної напруги. Розрізняють чотири ступені емоційної напруги людини. **Перший ступінь** характеризується підвищенням уваги, мобілізацією інтелектуальних і фізичних ресурсів організму. Під час емоційного підйому особливо гостро сприймаються впливи навколишнього середовища. У людини з'являється натхнення, радість творчості. **Другий ступінь** включає стеничні, негативні емоції, коли спостерігається максимальна мобілізація ресурсів організму. Психологічно другим ступінь проявляється станом обурення, гніву, люти. **Третій ступінь** - астеничні негативні емоції виникають тоді, коли для подолання перешкоди або вирішення завдання необхідно значно більше сил і часу, ніж є в розпорядженні організму [24,26]. Психологічно ця стадія проявляється відчуттям жаху, нудьги. При цьому знижуються інтелектуальні й енергетичні ресурси організму, зменшується імунологічний захист. «Вегетативна буря» може перейти в «безладдя». «Страх, нудьга, смукот - пошкоджують тіло, відкриваючи доступ різним захворюванням» (І.П.Павлов) [15]. Цей ступінь є своєрідним захистом - людина вимушено відмовляється від розв'язання завдання. Але якщо значущість мети зберігається, розвивається фінальний ступінь. **Четвертий ступінь** - невроз, розлад регуляторних механізмів (виснаження), хвороба. Кожен із ступенів може виникати і без попередніх. Ці ступені емоційної напруги людини дуже вдало проєктуються на механізм сприйняття емоції гумору [22,23,25]. У сприйнятті гумору людина переживає такі ж самі емоційні переживання.

У складі будь-якої емоції є 3 компоненти. **1. Мотиваційний, тобто** фізіологічний стан, який виникає в разі необхідності задовольнити ту чи іншу потребу організму. Суб'єктивно він проявляється відчуттями (голоду, спраги, страху, люти, задоволення, незадоволення, радості, тривоги, любові тощо). **2. Ефекторний** (руховий, ендокринний) компонент зовнішньоповедінкових реакцій - рух до їжі або відмова від неї, споживання їжі; втеча; комплекс реакцій по відношенню до особи протилежної статі (ригуючі танці птахів, бої оленів, поведінка закоханих у різні періоди); міміка з наданням різних виразів обличчя, інтонація голосу (об'єктивна психологічна оцінка радіопереговорів з космонавтами під час польоту; ряд порад центру керування польотами для створення позитивного емоційного настрою). Л. Толстой в романі «Війна і мир» описує 100 видів посмішки. Б. Шоу писав, що слово «так» можна сказати 50-ма способами, слово «ні» - 500. Почерк у людей в різному емоційному стані різний. (Графологія в психологічному плані - ціла наука). **3. Вегетативний компонент** має свої особливості - це зміни діяльності серцево-судинної, дихальної систем, потовиділення, слиновиділення тощо. Якщо перших два компоненти можна загальмувати (у цьому виявляється рівень вихо-

ваності, самоконтролю, майстерності гри актора), то третій, вегетативний, завжди залишається неконтрольованим [18,19,20].

За виразом обличчя людини нерідко можна визначити, які почуття він переживає. **Особливості міміки при переживанні емоцій** отримали назву лицьової експресії. У роботі П. Екмана була розроблена особлива техніка ідентифікації емоцій по виразу обличчя [9]. Існує атлас фотоеталонів лицьової експресії для 6 базисних емоцій: гніву, страху, печалі, відрази, здивування, радості. Крім цього, була детально вивчена анатомія лицьових м'язів, було виділено 24 варіанти реакцій окремих м'язів і 20 варіантів, що відображають роботу груп м'язів. **Реакції серцево-судинної системи.** Зміни діяльності серця, незалежно від того, чи йде мова про сповільнення або ж пришвидшення серцевих скорочень, є найбільш надійними об'єктивними показниками ступеня емоційної напруги у людини у порівнянні з іншими вегетативними функціями за наявності двох умов: емоційне переживання характеризується сильним напруженням і не супроводжується фізичним навантаженням. Сильна емоційна напруга без всякого фізичного навантаження може суттєво змінювати частоту серцевих скорочень [9,29].

У процесі сприйняття гумору виникає різке збудження симпатичної частини вегетативної нервової системи. У кров надходить значна кількість адреналіну, посилюється робота серця і підвищується артеріальний тиск, зростає газообмін, розширюються бронхи, збільшується інтенсивність окисних і енергетичних процесів в організмі [17]. Різко змінюється характер діяльності скелетних м'язів. Якщо в звичайних умовах окремі групи м'язових волокон включаються в роботу по черзі, то в стані афекту вони можуть включитися одночасно. Крім того, блокуються процеси, які гальмують м'язову діяльність при стомлюваності. Щось подібне відбувається в інших системах організму, завдяки чому емоційне збудження миттєво мобілізує всі наявні в організмі резерви [17,28].

Відомо, що процеси життєдіяльності протікають з різною інтенсивністю. Організм у кожній ситуації реагує відповідно до умов, що виникають, для цього існують точні пристосувальні механізми. Так, у тканини скелетних м'язів яка спочиває функціонує близько 25-30 капілярів на 1 кв. мм її перетину. А при максимальній м'язовій напрузі в 100 разів більше. У людини в стані спокою обсяг дихального повітря дорівнює приблизно 500мл. У той час як життєва ємність легенів може досягати 5000мл і більше [27]. Отже, у спокої використовується близько 10% життєвої ємності легень. Навіть при інтенсивній діяльності зберігається значна кількість потенційних можливостей. Вони використовуються лише у надзвичайних умовах, у стані емоційного напруження. Одночасно пригнічуються реакції і функції організму, які в даний момент не є життєво необхідними. Зокрема, гальмуються функції, пов'язані з процесами накопичення, асиміляції енергії, зростають процеси дисиміляції, даючи організму необхідні енергетичні ресурси. При емоції гумору змінюється суб'єктивний стан людини. Більш тонко працює інтелектуальна сфера, пам'ять, особливо чітко сприймаються впливу навколишнього середовища. У стані спокою мислення нерідко буває шаблонним, стереотипним. У моменти емоційного підйому приходить натхнення, опромінюють відкриття, переживається радість творчості. Емоція гумору - це стан вищого підйому духовних і фізичних сил людини.

**Таким чином,** розглянувши фізіологічну, нейрфізіологічну та анатомічну емоційні теорії можна зробити висновки, що почуття гумору – це за своєю природою позитивна емоція, яка має величезний вплив на психосоматичне здоров'я людини. Реакція людини на гумор спричиняє зміни у серцево-судинній, ендокринній, а також гуморальній системах організму. Позитивна емоція гумору важлива для збереження високої працездатності та фізичного функціонування людини. «Радість, роблячи нас чутливими до кожної

миті життя, до кожного враження буття, як до фізичного, так і до морального, розвиває, зміцнює тіло», - говорив І.Павлов [16]. Отже, подальше вивчення питань, пов'язаних з природою позитивної емоції гумору, як було вже сказано, має велике значення для створення оптимальних умов життя, праці та відпочинку, для збереження здоров'я і працездатності особистості.

## Література

1. Александров Ю. И. Основы психофизиологии / Ю. И. Александров. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 340 с.
2. Александров Ю. И. Психофизиология / Ю.И. Александров.- СПб.: ПИТЕР, 2004. - 496 с.
3. Барина М. О. Основы психофизиологии / М. О. Барина, В. Н. Зарипов.- Иваново: Иван. гос. ун-т, - 2006.- 51 с. – (метод. рекомендации)
4. Блум Ф., Мозг, разум и поведение / Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л.; пер. с англ. - М.: Мир, 1988. - 246 с.
5. Греченко Т. Н. Психофизиология / Т.Н. Греченко.- М.: Гардарики, 1999.- 196 с.
6. Гройсман А. Л. Основы психологии художественного творчества / А.Л. Гройсман. – М.: Когито-Центр.- 2003. - 192с.
7. Данилова Н. Н. Психофизиология / Н.Н. Данилова.- М.: Аспект Пресс, 2012.- 373 с.
8. Деглин В. Л. Лекции о функциональной асимметрии мозга человека / В.Л. Деглин.- Киев: Женевакая инициатива в психиатрии. Ассоциация психиатров Украины, 1996. - 152 с.
9. Экман Пол. Психология лжи. Обмани меня, если сможешь / Пол Экман.- СПб.: Питер, 2010. — 270 с.
10. Экман П. Почему дети лгут / Пол Экман. — М.: Педагогика-Пресс, 2003. — 272 с.
11. Экман П. Психология лжи / Пол Экман [Telling Lies: Clues to Deceit in the Marketplace, Politics, and Marriage] / Пер. с англ. Н. Исуповой, Н. Мальгиной, Н. Миронова, О. Тереховой. — СПб.: Питер, 1999 (2000, 2003, 2008, 2009, 2010). — 270 с.
12. Экман П. Узнай лжеца по выражению лица / П.Экман, У. Фризен [Unmasking the Face: A Guide to Recognizing Emotions from Facial Clues] / Пер. с англ. В. Кузина. — СПб.: Питер, 2010. — 272 с.
13. Экман П. Психология эмоций / Пол Экман. [Emotions Revealed: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life] / пер. с англ. В. Кузин. — СПб.: Питер, 2010. — 336 с.
14. Зенков Л. Р. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии) / Л.Р. Зенков.- М.: МЕДпресс-информ, 2004. - 368 с.
15. Изард К. Психология эмоций / К. Изард. - СПб.: Питер, 2002. - 460 с.
16. История психологии в лицах: персоналии. под общей ред. Петровского А. В., редактор-составитель Карпенко Л. А., ПЕР СЭ, Москва, 2005.
17. Кеннон Уолтер Б. Тілесні зміни до болю, голоду, страху і люті - рахунки останніх досліджень в функцію емоційного збудження / У.Б. Кеннон. – Читайте книги ТОВ.- 2013.- 324с.
18. Кондаков И.М. Психология. Иллюстрированный словарь / И.М. Кондаков.- Прайм-Еврознак, С.-Петербург, - 2003
19. Марютина Т. М.Психофизиология / Т. М. Марютина, И. М. Кондаков.- М.: МГППУ, - 2004. - 248 с.
20. Николаева Е. И. Психофизиология: психологическая физиология с основами физиологической психологии / Е.И. Николаева. - СПб.: ПЭР СЭ, - 2008. - 624 с.
21. Петровский А.В. Краткий психологический словарь / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский.- М.: Политиздат, 1985. - 347с.
22. Плахтій П.Д. Фізіологія людини/ П.Д. Плахтій.- Кам'янець-Подільський, 2001.- 185с.
23. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2004. - 464 с.
24. Симонов П.В. Избранные труды: Т. 1. Мозг: эмоции, потребности, поведение / П.В. Симонов. - М.: Наука, 2004. - 437 с.
25. Судаков К.В. Физиология. Основы и функциональные системы / К.В. Судаков. - М.: Медицина.-2000.-784с.
26. Шехтер С. Когнитивные, социальные и физиологические детерминанты эмоционального состояния / С. Шехтер, Дж. Сингер.- М.: ЧеРо, 2002. - С. 462—480.
27. Ekman P., Friesen W. V., Hager J. C. Facial Action Coding System: the Manual. — 2nd edition. — Salt Lake City: Research Nexus eBook, 2002.
28. Ekman P., Friesen W. V., Hager J. C. Facial Action Coding

System: Investigator's Guide. — 2nd edition. — Salt Lake City: Research Nexus eBook, - 2002.

29. Ekman P. Emotions Revealed — Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life. — 2nd edition. — 2007.

30. Ekman P., Friesen W. V., Hager J. C. (Eds.). (2002). Facial action coding system: Research Nexus Network Research Information, Salt Lake City, UT.

31. Ekman P., Rosenberg E. (Eds.). (2005). What the face reveals (2nd ed.). New York, NY: Oxford.

*Шпортун О.М.*

**Психофизиологические основы юмора как положительной эмоции**

**Резюме.** В статье рассматриваются психофизиологические основы юмора как положительной эмоции. Физиологические теории эмоций подтверждают тот факт, что эмоциональные переживания тесно связаны с вегетативными сдвигами в организме. Доказано, что эмоция юмора вызывает изменения в сердечно-сосудистой, эндокринной а также гуморальной системах организма человека, что в свою очередь непосредственно ю влияние на психосомати-

ческое здоровье личности.

**Ключевые слова:** эмоция юмора, психофизиологические изменения, психосоматическое здоровье.

*O.M. Shportun*

**Physiological Basis of Humor as a Positive Emotion**

Department of Psychodiagnosis and Clinical Psychology

Kyiv National Taras Shevchenko University, Kyiv, Ukraine

Shportun\_o@mail.ru

**Abstract.** The article deals with the physiological basis of humor as a positive emotion. Physiological theory of emotions confirms the fact that the emotional experiences are closely related with autonomic changes in the body. The emotion of humour is proved to cause changes in the cardiovascular, endocrine and humoral systems of the human body which in its turn directly has an impact on the psychosomatic health of the individual.

**Keywords:** the emotion of humour; physiological changes; psychosomatic health.

Надійшла 15.02.2016 року.