

**PSYCHOMOTOR DEPRIVATION AND ITS MANIFESTATION
AMONG EDUCATIONAL RESEARCH WORKERS**

**ПСИХОМОТОРНА ДЕПРИВАЦІЯ ТА ЇЇ ПРОЯВ
У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ**

Yuliana Terletska¹

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-151-0-16>

Abstract. The subject of the study is human psychomotor deprivation. The purpose of this study is to reveal the essence of psychomotor deprivation and the nature of its manifestation among educational research workers, including depending on their age and length of teaching experience. The methodology of the research consists of the use of psychoenergetical and energy-psychofunctional approaches, as well as the author's «Methodology for determining psychomotor deprivation among adults» for conducting an empirical study. According to the specified approaches, psychomotor deprivation is proven to be to a lesser or greater degree a destructive process in the functioning of various spheres of the human psyche, resulting from the minimization, restriction or absence of psychomotor activity over a long period of time. It arises and evolves on the basis of underdevelopment, destruction or absence (lack of formation) of certain mental parameters of the cognitive, motivational, volitional, emotional and active-executive spheres of the psyche.

The empirical study was conducted on a sample of 308 educational research workers of Ukrainian universities. In terms of age, the sample included educational research employees from 23 to 77 years old, whose length of teaching experience ranged from 1 to 49 years. The sample covered 7 sub-groups formed by the value of teaching experience length and age, each of which included 44 educational research employees. It was found that psychomotor deprivation among educational research employees at a high level of development is manifested in 59 (19.16%) people, at the level

¹ Candidate of Psychology, Associate Professor,
Senior Lecturer at the Department of Pedagogy and Innovative Education,
Lviv Polytechnic National University, Ukraine

above the average in 75 (24.35%) people, at the average level in 90 (29.22%) people, below the average in 58 (18.83%) people, and at a low level in 26 (8.44%) people. In the subgroups of educational research employees, psychomotor deprivation, at a high level of development, is most evident in subgroup VII (more than 40 years of length of teaching experience, age over 65 years), above average in subgroup VI (34-40 years of length of teaching experience, age 58-65 years) and subgroup V (27-33 years of length of teaching experience, age 51-57 years), at the average level in subgroup IV (20-26 years of length of teaching experience, age 43-50 years), subgroup III (13-19 years of length of teaching experience, age 36-42 years), subgroup I (1-5 years of length of teaching experience, age 23-28 years) and subgroup II (6-12 years of length of teaching experience, age 29-35 years). It was found that the level of development of psychomotor deprivation among educational research workers grows with increasing age and length of teaching experience. This situation is a consequence of the fact that their professional activity does not require physical effort and motor activity in general, so over the years, on the one hand, as a result of significant load and even, overload, primarily at work, on the other as a result of sedentary way of life they pay less and less attention to physical education and physical labor, which leads to hypodynamia, loss and reduction of vitality, as well as the functionality of the cognitive, motivational, emotional, volitional and executive spheres of the psyche.

Вступ

Людство знаходиться на шляху до формування повного інформаційного суспільства, в якому власне людина вироблятиме і управлятиме інформацією в широкому розумінні цього слова. При цьому фізична праця, фактично, зникне. Здавалося б людині слід радіти, досягнувши таких благ цивілізації. Однак, ці блага приносять серйозні проблеми – сучасна людина живе в еру прогресуючого зниження психомоторної активності, що загрожує їй: 1) на соматичному рівні – загальновідомою хворобою – так званим синдромом гіподинамії (гіподинамія – порушення функцій опорно-рухового апарату внаслідок довготривалого зменшення рухової активності); 2) на рівні соматично-фізичної енергійності – втратою живої (фізичної) енергії; 3) на психічному рівні – психомоторною депривацією, котра знижує

операційно-функціональну діяльність її психіки. Адже психомоториці належить важлива роль у розвитку та життєдіяльності людини. Власне через психомоторику здійснюється реальна взаємодія людини (її психіки, внутрішнього психічного) з оточуючим світом (зовнішнім психічним), у процесі котрої людина, з одного боку, змінює його, підпорядковує собі з метою задоволення різних потреб, а з іншого – змінює себе: розвивається, удосконалюється. Загалом, за умови якісного функціонування, психомоторика забезпечує ефективну рухову активність і водночас відновлює та поповнює життєвий ресурс й активність людини. Однак у разі психомоторної пасивності, яка спричинена чи то стилем життя самої людини, чи то вадами організму, призводить і до психомоторної депривації, котра перешкоджає нормальному функціонуванню психіки.

Проте, в науці проблема психомоторної депривації, як явища психіки людини, є не дослідженою ні в теоретичному, ні у практичному плані. Аналіз досліджень і публікацій з проблем психомоторики та психічної депривації свідчить, що у прямій постановці питання про психомоторну депривацію людини, навіть, не ставилося. Правда, у своїй праці «Психічна депривація в дитячому віці» Й. Лангмейєр і З. Матейчик згадують про «рухову депривацію» в дитини, як ситуацію, котра обмежує рух чи повністю унеможлиблює його, що спричиняє низку психічних порушень – фрустрацію, галюцинації, страх тощо [10, р. 209–210]. Проте дослідники не розкрили ні психічну сутність рухової депривації в дитини, ні те, яким чином вона перебігає в її психіці.

Однак, опосередковано прояви психомоторної депривації в людини тим чи іншим чином висвітлюються в низці праць з проблем психомоторики. Такими її проявами є: у В. Клименка – зміна установки, зниження сенсорної та перцептивної активності, а також порушення єдності рухів з образом, думкою, почуттями [8–9]; у М. Шмаргуна – порушення образу й думки, що негативно впливає на формування когнітивних процесів [18]; у D. Маскау – порушення свідомого контролю дії [21]; у R. Woodworth – порушення «центрального програмування» [29]; у P. Pew – недосконалість рухової програми і нестача відомостей про взаємодію між стимулами, що в цілому порушує образ очікуваних сенсорних наслідків [24] та ін.

Натепер навіть, коли деякі вчені згадують про психомоторну депривацію, то насправді мають на увазі, з одного боку, умови, які її спричиняють, а з іншого – її наслідки для людини. Тому питання, яким чином вона виникає і розвивається в психіці людини, як і посередництвом чого здійснює вплив на її функціонування, а також діяльність, поведінку і здоров'я – до цього часу залишаються без відповіді. З огляду на вищевикладене, розкриття сутності й головних аспектів психомоторної депривації людини, в тому числі її перебігу в науково-педагогічного працівника, є актуальним і для психологічної теорії, і для практики.

Звідси, метою нашого дослідження є розкриття сутності психомоторної депривації та характеру її прояву в науково-педагогічних працівників.

Методологія дослідження полягає у використанні психоенергетичного та енергетично-психофункціонального підходів, а також авторської «Методики ви-значення психомоторної депривації в дорослих» для проведення емпіричного дослідження.

1. Підходи до розуміння психомоторики людини

Виходячи з того, що на цей час знань про психомоторну депривацію в людини обмаль, то цілком очевидно, що їх потрібно шукати в результатах дослідження психомоторики, яка, за своєю сутністю, поєднує (чи мала би поєднувати) в якусь неподільну цілісність її психіку і моторику.

Однак, на основі результатів вивчення наукових джерел виявлено, що у поняття «психомоторика» вкладають різний зміст. Так, К. Платонов психомоторику визначає як основний вид об'єктивізації психіки в сенсомоторних, ідеомоторних та емоційно-моторних реакціях й актах [15, р. 71]. Дослідник В. Озеров розглядає психомоторику через виконання нею низки функцій: 1) відображення, котра полягає в отриманні об'єктивної інформації про свою рухову активність; 2) контролю за своїми рухами й процесом керування ними [14]. У сферу психомоторики людини Є. Сурков включає об'єктивне сприйняття нею всіх форм психічного відображення, починаючи з перцептивних процесів і закінчуючи складними процесами інтелектуальної активності [16]. Вчений В. Ломов під психомоторику розуміє сукупність свідомих довільних керованих рухових дій [11].

За М. Бернштейном, психомоторна дія будується з урахуванням субординації рівнів побудови рухів на основі ієрархічної системи та за участю відповідних відділів центральної нервової системи. Разом з цим, на думку автора, психомоторні дії також регулюються і в залежності від смислу моторного завдання [1]. Проте дослідник не пояснює, як і де визначається смисл цього моторного завдання? У психіці чи нервовій системі? Твердження М. Бернштейна, що керування рухами є складним багаторівневим процесом, аж ніяк не дає вичерпної відповіді на питання, яким чином смисл здійснює «регулювання» психомоторної дії? Дослідник загалом не розкриває роль і місце психіки в цьому процесі, а навпаки, наголошує, що існують необхідні зворотні зв'язки, за допомогою котрих у мозку відображається моторне завдання і формуються команди на його виконання.

Отже, у працях, присвячених психомоториці, аналіз рухів і дій людини здійснюється фактично з використанням матеріалістичного підходу, згідно з яким головним інструментом рухової активності є мозок, нервова система, а психіка і психічне – другорядними, тобто функціями діяльності мозку. Власне, спираючись на цей підхід, А. Лурія в структурі головного мозку людини виділяє три головних функціональних блоки, котрі, на його думку, здійснюють регуляцію рухів і дій: 1) енергетичний, який забезпечує сприйняття та опрацювання рухової діяльності, формування рухових якостей; 2) пізнавальний, який забезпечує отримання, опрацювання та збереження рухової інформації; 3) програмуючий, який забезпечує процеси планування, програмування, регуляції та контролю психомоторної діяльності [12].

Як бачимо, автор зовсім не розкрив роль і місце психіки в процесах регулювання рухів і дій.

Дотримуючись матеріалістичного підходу, О. Малхазов стверджує, що в центральній нервовій системі людини наявні точні формули рухів – «енграми», котрі, на його думку, містять усі аспекти, необхідні для управління рухом упродовж усього часу його виконання [13, р. 97]. Але чи можна з цим погодитися? Адже невідомо звідки беруться у нервовій системі так звані «точні формули рухів (енграми)»? Їх виводить якимось чином нервова система, мозок? Тоді виникає питання: як, за допомогою чого? Яким чином у цих формулах руху (енграмах) записана й передається інформація про розрахунок траєкторії, часу,

сили, необхідної взаємодії з предметами, явищами тощо? За допомогою чого «енграми» в центральній нервовій системі людини активізуються, «запускають» самі рухи, керують ними? Невже за допомогою обміну речовин? Тоді в цих речовинах мала б бути записана така інформація. А може імпульсами, які поступають з мозку? Але і в цьому разі вони мають нести дану інформацію. Проте знову ж виникає питання: звідки береться первинно така інформація? Посередництвом чого передається в органи руху? Як і за допомогою чого змінюється у разі помилкових рухів та необхідності їхнього корегування і под.?

Таке пояснення психомоторики не задовольнило низку вчених, оскільки діяльність психіки людини цілком випадала з мережі психомоторних процесів. Щоб усунути це непорозуміння, вони заявили, що основою психічної регуляції рухів і дій є цілісні образи, котрі безперервно продукується психікою [5; 8–9; 11].

Проте, розкриваючи сам процес рухів і дій людини, ці дослідники знову ж таки послуговуються вченням про мозок і нервову систему. Також зі змісту їхніх праць не зрозуміло, як і за допомогою чого ці безперервні образи формуються у психіці? Яким чином трансформуються в рухи? Як корегуються і под.?

У наукових дослідженнях Заходу також ведеться пошук того, що є центра-льною ланкою в регулюванні психомоторної активності людини. Такою ланкою вважають: спроможність людини порівнювати команду до початку дії з «правильною», а в разі їх незбігу – здатність затримати відповідь з периферії (R. Angel) [19]; механізми зв'язку, що здійснюють розпізнання довільного (активного) й мимовільного (пасивного) рухів, а також передбачення очікуваних результатів (N. Teuber) [26]; головні моторні програми (K. Lashley) [20] та ін. Але й в цих працях не має відповіді на багато питань. Наприклад, яким чином формуються такі команди первинно? Як устанавлюється правильність чи неправильність команди на психічному рівні? Як діють «механізми зв'язку»? За допомогою чого і як вони пов'язані з психікою людини? Як формуються і функціонують моторні програми? Посередництвом чого здійснюють управління рухами і діями? Яка роль у них відводиться психіці і под.?

Разом з цим частина дослідників-матеріалістів, наприклад, В. Зінченко [7] і Н. Гордеева [6] переконують, що дія породжує психіку, на основі чого її можна розглядати як вихідну клітину психічного.

Якщо прийняти за основу положення, що психіку породжує дія, виникає низка питань. Приміром, звідки в людини беруться спонукання до першого «запуску» такої дії? В який спосіб і за допомогою чого дія трансформується в психіку й перетворюється в ній в якесь внутрішнє психічне? Що являє собою таке внутрішнє психічне? Яким чином відбуваються зміни в людській психіці, її розвиток чи регрес і под.?

Отже, виходячи з вищевикладеного, постає питання, що є первинним у виникненні та перебігу психомоторних процесів – мозок чи психіка?

Матеріалісти стверджують, що первинним є мозок. Проте вони не дають зрозумілої відповіді на питання, яким чином мозок здійснює регуляцію рухів, дій? Можливо, відбувається зміна співвідношення речовин? У такому разі, яким чином в цих речовинах обробляється і передається потрібна для регулювання інформація, при чому з дуже великою швидкістю? Можливо, така інформація передається завдяки електричним імпульсам або електромагнітним хвилям у клітинах (вчені виявили наявність електромагнітного поля у клітинах)? У цьому разі виникає питання: звідки беруться ці імпульси чи електромагнітні хвилі, хто їх генерує, яким чином у них кодується та розкодовується інформація щодо здійснення того чи іншого руху, дії? Посередництвом чого і яким чином при цьому взаємодіють між собою мозок і психіка? У разі, якщо мозок передає інформацію про рухи, дії у психіку, то знову ж таки виникає низка питань. І одним з таких є питання, для чого він це робить, якщо така функція закладена в ньому самому? Крім цього, якщо імпульси все-таки потрапляють у психіку, то інформація, яку вона несе, повинна в ній якимось чином розкодовуватися, всебічно опрацьовуватися і за зворотного зв'язку знову кодуватися та передаватися назад у мозок людини. Які субстанції здатні виконати такі завдання і под.?

Все це спонукає поставити під сумнів твердження представників матеріалізму і про те, що дія є вихідною одиницею початкового психічного, і про те, що психіка є однією з функцій мозку, тобто про первинність мозку відносно психіки, а значить і у відношенні до виникнення, перебігу та регулювання психомоторних процесів.

На нашу думку, в перебігу психомоторних процесів, що виникають у людини, визначальну роль відіграє психіка, а не мозок. А сама психомоторна депривація є явищем психіки. Тому для розкриття сутності

та змісту психомоторної депривації людини необхідно використати знання про функціонування її психіки.

1.2. Сутність психомоторної депривації людини в енергетичній концепції психіки і психічного

У психологічній науці наявно багато концепцій психіки, але ми використали новітню енергетичну концепцію психіки і психічного, обґрунтовану М. Варіи [18; 20], у площині якої, на основі психоенергетичного та енергетично-психофункціонального підходу, на наш погляд, адекватно можна пояснити функціонування психомоторики, а також виникнення, розвиток і прояв психомоторної депривації в людині. Ця концепція психіки принципово відрізняється від матеріалістичної та інших, оскільки вказує на незалежність психіки від мозку, нервової системи. Про таку незалежність писали ще раніше, приміром, український дослідник В. Татенко: ««Психічна діяльність» не може визначатись як «діяльність мозку». Це – типовий варіант редуccionізму, зведення вищих форм до нижчих. Психічна діяльність має свою власну природу і свої закономірності, і є вищим проявом психічної активності, яка в своєму генезисі як форма відображення і саморегуляції «знімає», діалектично «заперечує» біологічну форму, приходять їй на зміну. Мозок не є причиною чи суб'єктом психічного. Причини психічного і його суб'єкт містяться в ньому самому. Мозок – лише умова виникнення і функціонування психіки, її розвитку, а також, як це не прикро, – її деградації, патології та інволюції на фінальних стадіях «онтогенезу»» [17, р. 23–24]. Однак, «власну природу» психіки і психічної діяльності автор не розкрив.

В енергетичній концепції психіки будь-яке її явище (внутрішнє психічне), а також зовнішні впливи (зовнішнє психічне) існують у формі псі-енергії (псі-енергетичного поля на кшталт електромагнітного поля), в котрій закодована від-повідна інформації про їхню сутність та об'єктивну/суб'єктивну значущість.

Психіка людини як самостійне психічне (псі-енергетичне поле) водночас знаходиться в людині й поза нею. Психіка і психічне (внутрішнє й зовнішнє) розглядаються як інформаційно-психоенергетичні утворення, котрі володіють властивістю, з одного боку, розоб'єднуватися (випромінювати псі-хвилі, які несуть інформацію), а з іншого – об'єктовуватися (проникати в інше психічне, взаємодіяти з ним).

За одиницю (вихідну клітину) психічного M. Varii [18; 20] виділено квант енергії, в котрому міститься мінімальна інформація, що вже має для людини певну суб'єктивну/об'єктивну значущість. На основі цього, за M. Varii, психіка людини являє собою відносно самостійне індивідуальне холографічне інформаційно-енергетичне утворення зі своїм псі-кодом, що водночас існує в індивіда і поза ним, та утримує інформацію про минуле, теперішнє і майбутнє суб'єкта психіки, його внутрішній і зовнішній світ, а також відображає їх значущість для нього. Власне збільшення інформації та її значущості, як внутрішнього психічного, й забезпечує розвиток психіки людини [20, р. 302].

У даній концепції виявлено засади операційно-функціональної діяльності людської психіки як процесу взаємодії психоенергії зовнішнього і внутрішнього та внутрішньо-внутрішнього психічного, внаслідок чого відбувається розкодування інформації та її значущості, їх опрацювання та утворення нового психічного, чи зміна величини психоенергії (інформації та її значущості) якого-небудь психічного.

При цьому психіка людини, системно об'єднуючи псі-програми несвідомого, підсвідомого, свідомого і надсвідомого рівнів, функціонує як єдиний цілісний комплекс. Власне псі-програми є діяльно-виконавчою ланкою, яка забезпечує операційно-функціональні перетворення наявного психічного і отриманої із зовні психоенергії (закладеної інформації та її об'єктивної/суб'єктивної значущості), її опрацювання, сортування, перетворення (створення нового психічного) і передавання (використання). Всяка псі-програма людської психіки формуються на основі певної фіксованої установки, що має свій псі-код та може бути неусвідомленою або свідомою. Фіксована установка, як внутрішнє психічне, відіграє важливу роль, оскільки активізує інше внутрішнє і/чи зовнішнє психічне, відповідно до цього коду, водночас спрямовуючи його на реалізацію інформації, закладеної в ній (фіксованій установці). Утворена псі-програма починає функціонувати за умови її активізації, котра, своєю чергою, відбувається внаслідок істотного підвищення ступеня значущості (психоенергетичної потужності) інформації, закладеної в це психічне [17].

Отже, психіка людини, за M. Varii, є цілком самостійним інформаційно-енергетичним утворенням, яке існує у формі псі-хвиль, психоенергетичного поля (на зразок електромагнітного поля) [18; 20].

А нервова система, мозок людини є лише фізіологічним субстратом, котрий, за умови відсутності у них пошкоджень, здатен бути провідником пси-хвиль (принцип такої залежності існує між телевізором і електромагнітним полем, чи принцип дії мобільного телефону, котрий здатний і приймати, і випромінювати електромагнітні хвилі, в яких закодована інформація комунікаторів).

Перебіг психомоторних процесів, насправді, за М. Варіі [17; 18], починається не з рухів, дій, а з психіки, яка через відповідні пси-програми передає команди на їх виконання. Узгоджене функціонування психомоторики в людини відбувається не лише під керівництвом свідомості, а за участі несвідомості, підсвідомості й навіть, надсвідомості (про роль несвідомого і надсвідомого рівнів психіки в управлінні рухами потрібні ще додаткові дослідження, а роль підсвідомості в цьому процесі не викликає сумнівів). Приміром, навичка, як дія доведена до автоматизму, в основі має сталу пси-програму, котра знаходиться на підсвідомому рівні психіки.

На це й раніше звертали увагу вчені, але не розкривали те, що знаходиться за межами людської свідомості. Приміром, на основі дослідження ролі свідомості у поведінці людини, встановлено, що її доля у виконанні дії тим більша, чим менше вона їй знайома, тобто, за К. Newell, на перших етапах навчання [23, р. 41–54]. Отже, в інших випадках, тобто на наступних етапах управління рухами, діями, крім свідомості, до цього процесу підключаються інші рівні психіки, котрі знаходяться поза її межами.

Загалом процес керування рухами людина здійснює на основі взаємодії внутрішнього і зовнішнього та внутрішньо-внутрішнього психічного, яка можлива завдяки наявності в людини пси-енергетичного поля. Пси-програма, що сформувалася на основі відповідної фіксованої установки, регулює рухи посередництвом пси-хвиль, які в пси-енергетичному полі людини є носієм інформації про всі складники, параметри і умови руху, а також їх значущість. Загалом пси-програма об'єднує в одну цілісність інформацію про: 1) мету рухів; 2) траєкторію рухів у просторі та часі; 3) навколишнє середовище; 4) предмет взаємодії в процесі руху; 5) кінцевий результат рухів та його значущість; 6) відхилення рухів від заданих параметрів.

Своєю чергою, живий рух є зовнішнім психічним, яке постійно генерує у психіку пси-енергію, що несе інформацію про сприйняття ситуації в просторі й часі, їхню сутність, логіку взаємодії з предметами

і явищами, форму, особливості, можливі наслідки, невідомі моменти та їхню значущість. Власне, це дає можливість перетворення смислового змісту рухів, дій на якийсь продукт-виріб або явище.

Отже, психомоторика людини забезпечує розвиток у неї певних аспектів сенсорики, перцепції, мислення, уяви, волі, мотивації, емоцій, почуттів, псі-програм, свідомості, підсвідомості тощо, а значить і психіки в цілому.

Інша річ, коли психомоторика, в силу різних причин, повністю, більшою чи меншою мірою не забезпечує розвиток у психіці людини вищезгаданих явищ. У цьому разі психіка не лише втрачає відповідні здатності й функціональні можливості, але в ній (у різних її сферах) також виникають деструктивні процеси, котрі негативно впливають на її рухи, дії, вчинки, поведінку, діяльність, інтелектуальну, фізичну і професійну активність тощо. Це явище відображає психомоторну депривацію людини.

Виходячи з результатів дослідження психічної депривації (Terletska, 2018) [25], та згідно з окресленими методологічними підходами, нами доведено, що *психомоторна депривація в людини являє собою у меншому чи більшому ступені деструктивний перебіг певних процесів у функціонуванні різних сфер її психіки, котрий виник унаслідок зведення до мінімуму, обмеження чи цілковитої відсутності психомоторної активності тривалий час*. Вона виявляється як перебіг деструктивних процесів у різних сферах її психіки, котрі спричинилися психомоторною пасивністю в різні періоди життя на основі відсутності (несформованості), недорозвинення чи руйнування у них певних психічних параметрів: у когнітивній сфері – сенсорно-перцептивних, мислення, уяви, свідомості, підсвідомості; у мотиваційній сфері – спонукальних сил; у вольовій сфері – вольової діяльності, вольових актів; в емоційній сфері – емоцій та почуттів; у діяльно-виконавчій сфері – псі-програм.

У людини, яка не обтяжена хворобою та конституційними порушеннями, розвиток психомоторної депривації починається, як правило, з порушення психічних параметрів мотиваційної сфери. Чому? Тому, що все починається з бажання і под., тобто з мотивів, які можуть усвідомлюватися чи не усвідомлюватися. Загалом будь-який рух здійснюється індивідом для задоволення чисельних потреб з моменту народження і до кінця життя.

Власне рухливий спосіб життя людини починається з внутрішньої мотивації. Приміром, у немовляти неусвідомлена мотивація до руху закладена у псі-програмах несвідомості й надсвідомості [17; 18], бо рух і є життя! З часом людиною рухають свідомі мотиви: бути фізично здоровою, сильною, активною, гармонійно розвиненою, мати красиві фігуру, осанку тощо. А сам процес рухової активності (зайняття спортом, фізичної культурою і працею та ін.) приносить їй насолоду, задоволення, радість і натхнення, що значно збільшує позитивний психоенергетичний потенціал емоційної сфери. Разом з цим ці позитивні емоції переносяться в повсякденне життя, допомагаючи людині успішно справлятися з професійною і громадською діяльністю, обов'язками у сім'ї, займати активну життєву позицію, бути оптимістом тощо.

Психомоторна депривація в людини починається з мотивації до уникнення рухової активності. У людини нема бажання щоденно робити зарядку; у будь-яку погоду робити ранкову пробіжку, виконувати силові вправи, тобто займатися спортом тощо. Не приваблює її і фізична праця. Перемагають зовсім інші мотиви: більше спати, відпочити за чашкою кави, провести час за застіллям, на вечірці, в нічному клубі, заглянути в Інтернет на кілька ... годин, пограти у футбол, ... правда, за комп'ютером, планшетом чи смартфоном, лежачи на дивані, переглянути програми телебачення або просто про щось безтурботно мріяти тощо. Внаслідок цього вона не може пережити й насолоду, радість, задоволення від рухової активності. Тому, за умови наявності психомоторної депривації, емоційна сфера людини не поповнюється позитивними емоціями і почуттями, а навпаки, негативними, що сприяє зростання в ній негативного психоенергетичного потенціалу, котрий самостійно або разом з негативним психоенергетичним потенціалом, що виник з інших причин, може значно переважати над позитивним, спричиняючи виникнення в ній руйнівних деструктивних процесів, які, своєю чергою, дестабілізуючи впливають на діяльність, вчинки і поведінку людини.

З розвитком мотивації до уникнення фізичного навантаження в людини та-кож послаблюється воля. Адже людина, активно рухаючись, приміром, щоденно фізично працюючи, займаючись фізичною культурою чи спортом та ін., проявляє й вольові зусилля, оскільки долає різні труднощі, перешкоди. А це, безсумнівно, впливає на фор-

мування таких її вольових якостей як цілеспрямованості, наполегливості, витримки, самовладання, рішучості та ін. Виходячи з того, що воля є спрямованою свідомою активністю особистості, то водночас вона є внутрішньою активністю психіки, пов'язаною з вибором мотивів, цілепокладанням, прагненням до досягнення мети, мобілізацією внутрішньої напруженості, гальмуванням процесів, які перешкоджають вольовим зусиллям, прийняттю рішення тощо.

Психомоторна депривація проявляється і в когнітивній сфері психіки людини внаслідок того, що в ній не розвиваються певні параметри психічних пізнавальних процесів відчуття, сприйняття, пам'яті, мислення, уяви, інтелекту та ін. через усунення суб'єкта від адекватного чуттєвого та абстрактного пізнання оточуючого світу і себе в ньому за допомогою психомоторики. Адже саме в процесі психомоторної взаємодії з явищем чи предметом людина удосконалює відповідні псі-програми рухів і дій, а вже з допомогою цієї більш удосконаленої псі-програми – перетворює те саме явище чи предмет у більш досконалі та новітні форми. Слід зауважити, що нові рухи і дії, перед тим, як бути включеними до псі-програми, порівнюються, аналізуються, синтезуються, абстрагуються, групуються і под. за допомогою відповідних псі-програм мислення. Але разом з цим операції мислення щодо побудови нових рухів і дій водночас виконуються з використанням властивостей предметів та явищ, які людина відкрила в попередній взаємодії. Таким чином, рухи і дії впливають на розвиток сприйняття, мислення, уяви, пам'яті, загалом інтелекту.

Отже, у разі відсутності живих рухів як зовнішнього психічного не розгор-тається діяльність когнітивної сфери психіки людини щодо сприйняття ситуації та її всебічного аналізу, розуміння взаємозв'язків між середовищем, предметами і рухами в їхній єдності, їх синтезу й абстрагування, визначення найдоцільніших способів перетворення предмета в якусь іншу форму, передбачення наслідків власних дій та ін., тобто в цілому знижується якість інтелектуальних процесів. На основі цього людина, згідно з поглядами Р. Морассо [22], втрачає певну здатність до всебічної теоретичної діяльності, тобто до розкриття взаємодії з явищами і предметами без безпосереднього контакту з ними; вона не здатна ефективно осмислювати їх опосередковано, включати в таке мислення нові образи уяви, елементи, схеми, репрезентації та патерни рухів (знання, отримані внаслідок рухів).

За наявності в людини психомоторної депривації в її психіці також не формуються, не удосконалюються псі-програми, котрі пов'язані з рухами не тільки на свідомому, а й на підсвідомому рівні.

Разом з цим психомоторна пасивність людини, тобто малорухливий спосіб життя знижує рівень її живої (фізичної) енергії, що негативно впливає на функціонування психіки. Так, нестача фізичної енергії призводить до швидкої втоми (навіть перевтоми), байдужості, зниження рівня функціонального стану, що, своєю чергою, спотворює процеси відчуття і сприйняття, погіршує роботу пам'яті, гасить продуктивність, глибину, широту, критичність і креативність мислення, породжує негативні емоції (незадоволення, розпач, страх, страждання тощо), витісняє не лише мотивацію досягнення успіху, а й бажання працювати, довести розпочату справу до кінця, боротися, породжує негативні психічні стани і под. Отже, низький чи недостатній рівень живої енергії людини збільшує психоенергетичний потенціал (рівень) її психомоторної депривації, тобто перебіг деструктивних процесів у різних сферах психіки на основі незадоволення потреб у психомоторній активності. А психомоторна депривація, своєю чергою, призводить до ще нижчого рівня живої енергії. Тому в таких обставинах людина, як правило, працює мляво, будь-як, їй мало цікавить якість, успіх.

Загалом, у разі перебігу в людини психомоторної депривації її активність знижується, що вказує на гальмування розвитку, зниження здібностей і потенційних можливостей психічних функцій, в тому числі мотиваційних, когнітивних, емоційних, вольових, психофізіологічних, діяльно-виконавчих та ін.

1.3. Прояв психомоторної депривації в науково-педагогічних працівників

З метою виявлення прояву психомоторної депривації в науково-педагогічних працівників ми провели емпіричне дослідження. Оскільки інструментарій з визначення й оцінки психічної депривації та її видів у людини в науці на цей час відсутній, то для проведення емпіричного дослідження наявності та прояву в науково-педагогічних працівників психомоторної депривації ми, виходячи з обґрунтованих теоретичних положень, здійснили конструювання тесту «Методика визначення психомоторної депривації в дорослих» (табл. 1).

Конструюючи цей тест, ми дотримувалися вимог, обґрунтованих Л. Бурлачуком [2; 3]. Цей процес охопив: 1) визначення мети тесту; 2) здійснення специфікації майбутнього опитувальника, визначення кількості завдань у ньому; 3) розроблення завдань тесту; 4) оформлення тесту і проведення пілотажного дослідження; 5) аналіз завдань і відбір з них найдоцільніших для опитувальника, згідно з попереднім обчисленням; 6) визначення надійності та валідності тесту; 7) стандартизацію.

Таблиця 1

Методика визначення психомоторної депривації в дорослих

№ з/п	Судження	Так	Переважаю так	Переважаю ні	Ні
1.	Моє життя перебігає в постійному русі				
2.	Кожен день я роблю зарядку				
3.	Кожен день я рухаюся не менше 7-10 кілометрів				
4.	Специфіка моєї роботи така, що моя рухова активність зведена до мінімуму				
5.	Уже тривалий час я веду малорухливий спосіб життя				
6.	У мене нема жодного бажання займатися зарядкою (спортом) ні з ранку, ні після роботи				
7.	Я на роботі дуже швидко втомлююся				
8.	Уже зранку я почуваю себе мляво, ніби кудись зникла моя енергія				
9.	До кінця робочого дня я повністю фізично виснажений				
10.	Я постійно займаюся фізичною культурою				
11.	Заняття зарядкою (спортом) допомагають мені краще відчувати і сприймати навколишню дійсність				
12.	Процес рухової активності (фізичної культури, зайняття спортом) приносить мені задоволення, насолоду				

Chapter «Psychological sciences»

(Закінчення таблиці 1)

№ з/п	Судження	Так	Переважно так	Переважно ні	Ні
13.	Процес фізичної праці приносить мені задоволення				
14.	Моя життєва активність побудована на руховій активності				
15.	Де тільки можна – я стараюся уникнути будь-якого фізичного навантаження				
16.	Якщо мені приходится вибирати між фізичною культурою (чи фізичною працею) і можливістю відпочити за чашкою кави, провести час на вечірці та ін., то я вибираю не фізичну культуру і не фізичну працю				
17.	Переважно після роботи я відпочиваю, переглядаючи програми телебачення, лежачи на дивані, або „занурююсь” в Інтернет				
18.	Кожен день після часу, проведеного на роботі, я маю ще багато завдань, які вимагають руху, фізичних зусиль				
19.	Мені не вистарчас волі кожен день вставати дуже рано, займатися зарядкою (спортом)				
20.	Моя фізична втома заважає мені продуктивно мислити				
21.	Моя фізична втома заважає мені продуктивно сприймати щось нове				
22.	Моя фізична втома заважає мені якісно виконувати професійні обов'язки				
23.	На роботі я обов'язково роблю технічні перерви, під час яких виконую певні фізичні вправи				
24.	Я зауважив(ла), що мої рухи стали незграбними, грубими, вайлуватими				
25.	Я зауважив(ла), що мені важко виконувати деякі рухи, які колись я виконував(ла) швидко і пластично				
26.	Млявість, сонливість на роботі я усуваю кавою				

«Методика визначення психомоторної депривації в дорослих» включає 26 прямих і зворотних (обернених) суджень, які дозволяють виявити у науково-педагогічних працівників психомоторну депривацію (PSHM).

Кожній позиції відповіді на конкретне судження відповідає певна кількість балів від 0 до 3. Оскільки «Методика визначення психомоторної депривації в до-рослих» має прями та зворотні (обернені) судження, то їм відповідає така кількість балів (табл. 2).

Таблиця 2

Бали за різні судження за «Методикою визначення психомоторної депривації в дорослих»

Психомоторна депривація (PSHM)	Судження	Номер судження	Бали за одне судження			
			так	напевно так	напевно ні	ні
PSHM	судження, що свідчать про наявність депривації (прямі)	4-9; 15-17; 19-22; 24-26	3	2	1	0
	судження, що свідчать про відсутність депривації (зворотні)	1-3; 10-14; 18; 23	0	1	2	3

Рівень розвитку психомоторної депривації людини визначається або через коефіцієнт психомоторної депривації (C_{pshm}), або за кількістю балів, які нарахо-вуються за судженнями 1...26 (див. табл. 2).

Рівень розвитку психомоторної депривації ми визначили через коефіцієнт психомоторної депривації (C_{pshm}), який відображає числову величину її розвитку в науково-педагогічного працівника та являє собою відношення суми набраних балів до максимальної суми балів, при якій психомоторна депривація проявляється на найвищому рівні. Він обчислюється за формулою

$$C_{pshm} = \frac{\sum PSHM(1...26)}{N_{pshm}}, \quad (1)$$

де C_{pshm} – коефіцієнт психомоторної депривації;

$\sum PSHM(1...26)$ – сума балів, отриманих за всі судження, які за даною методикою відображають психомоторну депривацію (див. табл. Б. 1);

$Npshm$ – максимально можлива сума балів за 26 позиціями, яка при визначенні психомоторної депривації за даною методикою становить $26 \times 3 = 78$ ($Npshm = 78$).

Психомоторна депривація може мати такі рівні розвитку:

- 1) низький: при $Cpshm = 0 \div 0,2$ (або 0 – 17 балах);
- 2) нижчий за середній: при $Cpshm = 0,21 \div 0,4$ (або 18 – 34 балах);
- 3) середній: при $Cpshm = 0,41 \div 0,6$ (або 35 – 51 балах);
- 4) вищий за середній: при $Cpshm = 0,61 \div 0,8$ (або 52 – 68 балах);
- 5) високий: при $Cpshm = 0,81 \div 1$ (або 69 – 84 балах).

Емпіричне дослідження проводилося на вибірці, яка становила 308 науково-педагогічних працівників університетів України (м. Львів). За віком до вибірки ввійшли науково-педагогічні працівники від 23 до 77 років, педагогічний стаж яких становить від 1 до 49 років. Усі з вищою освітою, обіймають посади асистентів (викладачів), старших викладачів, доцентів, професорів і завідувачів кафедри від 0,25 до 1,5 ставки на держбюджетній та комерційній основі. Як підтверджують результати математичного аналізу, така вибірка є репрезентативною.

Вибірка охопила 7 підгруп, сформованих за величиною педагогічного стажу і віком, у кожній з яких по 44 науково-педагогічних працівників, а саме:

- I підгрупа (1-5 рр. педагогічного стажу, вік 23-28 рр.);
- II підгрупа (6-12 рр. педагогічного стажу, вік 29-35 рр.);
- III підгрупа (13-19 рр. педагогічного стажу, вік 36-42 рр.);
- IV підгрупа (20-26 рр. педагогічного стажу, вік 43-50 рр.);
- V підгрупа (27-33 рр. педагогічного стажу, вік 51-57 рр.);
- VI підгрупа (34-40 рр. педагогічного стажу, вік 58-65 рр.);
- VII підгрупа (більше 40 р. педагогічного стажу, вік – більше 65 р.).

Опитування науково-педагогічних працівників здійснювалося індивідуально та анонімно. Кожному респонденту була дана інструкція такого змісту: «Вам пропонуються різні судження. Прочитайте уважно кожне з них, проте довго не задумуйтеся над відповіддю, оскільки всі вони правильні. Якщо Ви згодні зі судженням повністю, то поставте хрестик у цьому самому рядку проти «Так»; якщо більшою мірою згодні, то поставте хрестик у рядку проти «Переважно так»; якщо більшою мірою не згодні, то поставте хрестик у рядку проти «Переважно ні»; якщо повністю не згодні, то поставте хрестик у рядку проти «Ні»».

Аналіз результатів, які стосуються психомоторної депривації науково-педагогічних працівників, є свідченням того, що її розвиток знаходиться на високому рівні у 59 (19,16%) осіб, на вищому за середній рівень – у 75 (24,35%) осіб, на середньому рівні – у 90 (29,22%) осіб, на нижчому за середній рівень – у 58 (18,83%) осіб, на низькому рівні – у 26 (8,44%) осіб.

Отже, психомоторна депривація супроводжує професійну діяльність науково-педагогічних працівників. А це значить, що в них, унаслідок малорухливого способу життя, починаючи з перших років професійної діяльності поступово, спочатку майже невідчутно, розвиваються негативні процеси – порушується координація руху і швидкість реакцій на зовнішні подразники, виникає порушення структур, які забезпечують основні енергетичні процеси, змінюється обмін речовин і под., що неминуче призводить до пониження працездатності, втрати сили, зниження тонуусу всіх життєво важливих органів людського тіла. На психічному рівні – погіршуються параметри когнітивної, емоційної, мотиваційної, вольової та діяльно-виконавчої сфер психіки. Безумовно, все це негативно впливає на якість професійної діяльності науково-педагогічних працівників, особливо тих, розвиток психомоторної депривації в яких досяг високого і вищого за середній рівень. Та навіть ті науково-педагогічні працівники, в яких рівень розвитку психомоторної депривації досяг середнього рівня, також потерпають від неї.

Далі ми обчислили критерій *H*-Краскала-Уолліса, який дозволяє визначити середнє (центральну тенденцію) для непараметричних параметрів – результатів прояву психомоторної депривації в науково-педагогічних працівників кожної підгрупи, сформованої за величиною педагогічного стажу і віком, на основі якого відслідкували тенденцію зміщення найбільшої частини результатів від середнього арифметичного у випадку значного їх розсіювання.

В цілому в підгрупах науково-педагогічних працівників, сформованих за різним педагогічним стажем і віком, психомоторна депривація проявляється таким чином (рис. 1).

Найвищий рівень її розвитку спостерігається в науково-педагогічних працівників VII підгрупи (більше 40 років педагогічного стажу, вік – більше 65 р.), в якій середнє дисперсії непараметричних параметрів (\bar{x}) становить 0,81, тобто $\bar{x} = 0,81$. За нею – на другому місці – йде

VI підгрупа науково-педагогічних працівників (34-40 років педагогічного стажу, вік 58-65 рр.) при $\bar{x} = 0,71$; на третьому місці – V підгрупа науково-педагогічних працівників (27-33 років педагогічного стажу, вік 51-57 рр.) при $\bar{x} = 0,69$; на четвертому місці – IV підгрупа науково-педагогічних працівників (20-26 років педагогічного стажу, вік 43-50 рр.) при $\bar{x} = 0,53$; на п'ятому місці – III підгрупа науково-педагогічних працівників (13-19 років педагогічного стажу, вік 36-42 рр.) при $\bar{x} = 0,47$; на шостому місці – I підгрупа науково-педагогічних працівників (1-5 років педагогічного стажу, вік 23-28 рр.) при $\bar{x} = 0,43$; на сьомому місці – II підгрупа науково-педагогічних працівників (6-12 років педагогічного стажу, вік 29-35 рр.) при $\bar{x} = 0,42$.

Отже, в цілому розвиток психомоторної депривації на високому рівні проявляється лише в науково-педагогічних працівників найстар-

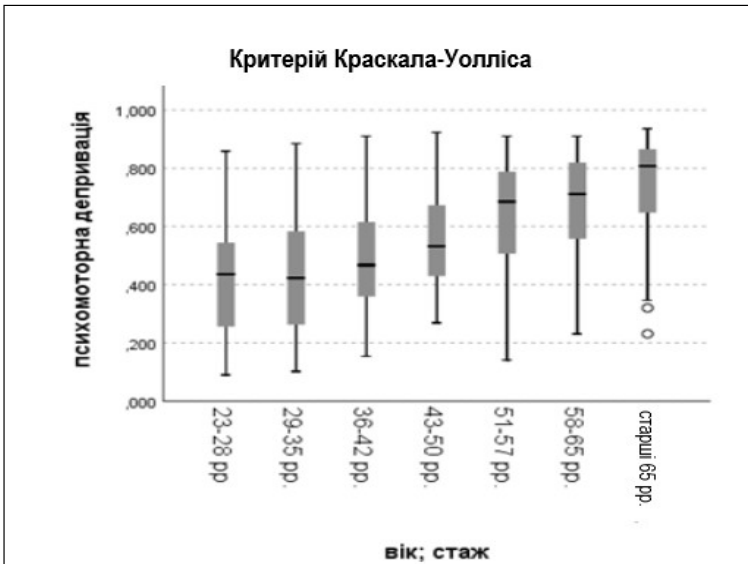


Рис. 1. Діаграма відмінностей різних підгруп науково-педагогічних працівників, сформованих на основі величини педагогічного стажу і віку, за рівнем розвитку психомоторної депривації на основі обчислення критерію *H*-Краскала-Уолліса

шої – VII підгрупи (більше 40 років педагогічного стажу, вік – більше 65 р.); на вищому за середній рівень – у VI підгрупі (34-40 років педагогічного стажу, вік 58-65 рр.) і V підгрупі (27-33 років педагогічного стажу, вік 51-57 рр.); на середньому рівні – в IV підгрупі (20-26 років педагогічного стажу, вік 43-50 рр.), III підгрупі (13-19 років педагогічного стажу, вік 36-42 рр.), I підгрупі (1-5 років педагогічного стажу, вік 23-28 рр.) і II підгрупі (6-12 років педагогічного стажу, вік 29-35 рр.).

З результатів емпіричного дослідження видно, що всі науково-педагогічні працівники нашої вибірки переживають психомоторну депривацію, рівень розвитку якої зростає зі збільшенням їхнього віку і педагогічного стажу. Отож, з роками, будучи навантаженими і на роботі, і в сім'ї, і в громадському житті, а також унаслідок особистої фізичної пасивності науково-педагогічні працівники все менше і менше уваги приділяють рухові, фізичній культурі та фізичній праці, що призводить до гіподинамії, втрати, зниження рівня життєвої енергії, дієздатності когнітивної, мотиваційної, емоційної, вольової та діяльно-виконавчої сфер психіки.

Найбільше від психомоторної депривації потерпають науково-педагогічні працівники найстаршої – VII підгрупи (більше 40 років педагогічного стажу, вік – більше 65 р.), в яких вона проявляється на високому рівні розвитку. Власне психомоторна депривація є першопричиною низького рівня їх життєвої (фізичної) енергії, гіподинамії та інших хворіб. А нестача фізичної енергії призводить до швидкої втоми (навіть перевтоми), зниження рівня функціонального стану організму, розумової діяльності, що негативно відображається на процесах відчуття і сприйняття, пам'яті, продуктивності мислення, волі, здібностях, а також породжує негативні емоції, мотивацію до уникнення невдачі і под. Що старша підгрупа науково-педагогічних працівників, тим більше часу їм необхідно на виконання всіх завдань освітнього процесу. В практичній освітній діяльності у них спостерігаються значні труднощі в оволодінні новими знаннями і методами освітньої діяльності, цифровими та інформаційними технологіями, в застосуванні програмного комп'ютерного забезпечення та ін. Як правило, вони спираються на попередні знання і вміння.

Меншою мірою ці процеси спостерігаються в науково-педагогічних працівників VI підгрупи (34-40 років педагогічного стажу, вік 58-65 рр.)

і V підгрупи (27-33 років педагогічного стажу, вік 51-57 pp.), розвиток психомоторної депривації в яких проявляється на вищому за середній рівень. Але вони також спричиняють досить вагомий негативний вплив на професійну діяльність науково-педагогічних працівників.

Проявляючись на середньому рівні розвитку в науково-педагогічних працівників IV підгрупи (20-26 років педагогічного стажу, вік 43-50 pp.), III підгрупи (13-19 років педагогічного стажу, вік 36-42 pp.), I підгрупи (1-5 років педагогічного стажу, вік 23-28 pp.) і II підгрупи (6-12 років педагогічного стажу, вік 29-35 pp.), психомоторна депривація незначно знижує якість їх професійної діяльності, оскільки вони ще використовують попередній ресурс живої (фізичної) енергії.

Висновки

Психомоторна депривація являє собою у меншому чи більшому ступені деструктивний перебіг певних процесів у функціонуванні різних сфер психіки людини, котрий виник унаслідок повної зведення до мінімуму, обмеження чи цілковитої відсутності психомоторної активності протягом тривалого часу. Вона виникає і розвивається на основі недорозвинення чи руйнування або відсутності (несформованості) певних психічних параметрів когнітивної, мотиваційної, вольової, емоційної та діяльно-виконавчої сфер психіки.

Емпірично встановлено, що психомоторна депривації наявна в науково-педагогічних працівників на високому, вищому за середній, середньому, нижчому за середній і низькому рівнях розвитку. Її переживають всі науково-педагогічні працівники нашої вибірки: на високому рівні розвитку – 59 (19,16%) осіб, на вищому за середній рівень – 75 (24,35%) осіб, на середньому рівні – 90 (29,22%) осіб, на нижчому за середній рівень – 58 (18,83%) осіб, на низькому рівні – 26 (8,44%) осіб.

У підгрупах науково-педагогічних працівників, сформованих за величиною педагогічного стажу і віком, психомоторна депривації найбільшою мірою – на високому рівні розвитку – проявляється в VII підгрупі (більше 40 років педагогічного стажу, вік – більше 65 p.); на вищому за середній рівень – у VI підгрупі (34-40 років педагогічного стажу, вік 58-65 pp.) і V підгрупі (27-33 років педагогічного стажу, вік 51-57 pp.); на середньому рівні – в IV підгрупі (20-26 років педагогічного стажу, вік 43-50 pp.), III підгрупі (13-19 років педагогічного

стажу, вік 36-42 pp.), I підгрупі (1-5 років педагогічного стажу, вік 23-28 pp.) і II підгрупі (6-12 років педагогічного стажу, вік 29-35 pp.). При цьому рівень розвитку психомоторної депривації в науково-педагогічних працівників зростає зі збільшенням їхнього віку і педагогічного стажу. Таке становище є наслідком того, що професійна діяльність науково-педагогічних працівників не вимагає фізичних зусиль, загалом рухової активності, тому з роками, з одного боку, внаслідок значного навантаження і навіть, перевантаження на роботі, а з іншого – внаслідок їхнього способу життя вони все менше і менше уваги приділяють фізичній культурі та фізичній праці, що призводить до гіподинамії, втрати, зниження рівня життєвої енергії, дієздатності когнітивної, мотиваційної, емоційної, вольової та діяльно-виконавчої сфер психіки.

Подальших досліджень потребують питання інгібіторного впливу психомоторної депривації на якість професійної діяльності науково-педагогічних працівників, їх поведінку, професійний розвиток, а також її зв'язку з іншими видами психічної депривації.

Список літератури:

1. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. Москва : Медицина, 1966. 349 с.
2. Бурлачук Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике. Санкт-Петербург : Питер Ком, 1999. 528 с.
3. Бурлачук Л.Ф. Психодиагностика : учеб. для вузов. Санкт-Петербург : Питер, 2003. 352 с.
4. Варій М.Й. Псі-програми – знаряддя утворень і перетворень у психіці людини. *Science and Education – A New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2017. V(62). Issue 142. P. 77–81.
5. Веккер Л.М. Психика и реальность. *Единая теория психических процессов*. Москва : Смысл; Per Se., 2000. С. 106–166.
6. Гордеева Н.Д., Евсевичева И.В., Зинченко В.П., Курганский А.В. Микродинамическая структура моторной стадии действия. *Вопросы психологии*. 1998. № 6. С. 86–99.
7. Зинченко В.П. От классической к органической психологии. *Вопросы психологии*. 1996. № 5. С. 7–20.
8. Клименко В.В. Психомоторные способности юного спортсмена. Киев : Здоровье, 1987. 168 с.
9. Клименко В.В. Механізми психомоторики людини. Київ, 1997. 192 с.
10. Лангмейер И., Матейчек З. Психическая депривация в детском возрасте. Прага : Авиценум. Медицинское издательство, 1984. 334 с.
11. Ломов Б.Ф. Психологические проблемы деятельности в особых условиях. Москва : Наука, 1985. 231 с.

12. Лурия А.Р. Лекции по общей психологии. Санкт-Петербург : Питер, 2004. 320 с.
13. Малхазов О.Р. Психология та психофізіологія управління руховою діяльністю : монографія. Київ : Євролінія, 2002. 320 с.
14. Озеров В.П. Психомоторные способности человека. Дубна : Феникс+, 2002. 320 с.
15. Платонов К.К. О системе психологи. Москва : Мысль, 1972. 216 с.
16. Сурков Е.Н. Психомоторика спортсмена. Москва : Физкультура и спорт, 1984. 126 с.
17. Татенко В.О. Поняття про психіку. Предмет психології як науки. *Основи психології : підручник*. Київ : Либідь, 1995. С. 9–45.
18. Шмаргун В.М. Когнітивні механізми психомоторних дій. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: збірник наукових праць*. Київ : Університет «Україна», 2010. № 7(9). С. 307–319.
19. Angel, R.W. (1976). Efference copy in the control of movement. *Neurology*. Vol. 26. № 2. P. 1164–1168.
20. Lashley, K.S. (1995). The problem of serial order in behavior. *Cerebral mechanisms in behavior*. New York : Wiley. 342 p.
21. Mackay, D.M. (1996). Cerebral organization and conscious control of action. *Brain and conscious experience*. New York : Springer-Verlag, 422–445.
22. Morasso, P. (1981). Spatial control of arm movements. *Exp. Brain Research*. Vol. 42. P. 223–227.
23. Newell, K.M. (1998). Some issues on action plans. *Information processing in motor control and learning*. New York – San Francisco – London : Academic Press, 41–54.
24. Pew, P.W. (1990). Human perceptual-motor organization. *Human information processing: tutorials in performance and cognition*. New York : Elbaum, 3–41.
25. Terletska, Yu. (2018). Psychic deprivation in scientific terms. *Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine: monograph / edited by authors*. 2st ed. Riga : “Baltija Publishing”, 2018. 437–463. DOI: http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-27-5_53
26. Teuber, N.L. (1974). Key problems in the programming of movemets. *Brain Research*. Vol. 71. P. 533–568.
27. Varii, M. (2018). The human psyche: psychic and energetic approach. *Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine: monograph / edited by authors*. 1st ed. Riga : Baltija Publishing, 111–139. DOI: http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-27-5_6
28. Varii, M. (2020). Human psyche in modern psycho-energetic conception. *ASTRA Salvensis*, Supplement no. 1, 291–305.
29. Woodworth R.S. (1982). The accuracy of voluntary movement. *Psychol. Monogr.* Vol. 13. P. 1–114.

References:

1. Bernshtein, N.A. (1966). *Ocherky po fizyolohyy dvyzheniy y fizyolohyy aktyvnosti* [Essays on the physiology of movement and the physiology of activity]. Moscow: Medytsyna, 349 p.
2. Burlachuk, L.F. (1999). *Slovar-spravochnik po psykhhodyahnostyke* [Dictionary-reference for psychodiagnostics]. Sankt-Peterburh: Pyter Kom, 528 p.
3. Burlachuk, L.F. (2003). *Psykhhodyahnostyka: ucheb. dlia vuzov* [Psychodiagnostics: textbook. for universities]. Sankt-Peterburh: Pyter, 352 p.
4. Varii, M.I. (2017). *Psi-prohramy – znariaddia utvoren i peretvoren u psykhhitsi liudyny* [Psi programs – tools of formations and transformations in the human psyche]. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, V(62), issue 142, 77–81.
5. Vekker, L.M. (2000). *Psykhyka y realnost. Edynaia teoriia psykhhycheskykh protsessov* [Psyche and reality]. Moscow : Smysl; Per Se., pp. 106–166.
6. Hordeeva, N.D., Evseycheva, Y.V., Zynchenko, V.P., Kurhanskyi, A.V. (1998). *Mykrodynamycheskaia struktura motornoj stady deistviya* [Microdynamic structure of the motor stage of action]. *Voprosy psykhholohyy*, 6, 86–99.
7. Zynchenko, V.P. (1996). *Ot klassycheskoi k orhanycheskoi psykhholohyy* [From classical to organic psychology]. *Voprosy psykhholohyy*, 5, 7–20.
8. Klymenko, V.V. (1987). *Psykhhomotornyye sposobnosti yunoho sportsmena* [Psychomotor abilities of a young athlete]. Kyev: Zdorove, 168 p.
9. Klymenko, V.V. (1997). *Mekhanizmy psykhhomotoryky liudyny* [Mechanisms of human psychomotor skills]. Kyiv, 192 p.
10. Lanhmeier, Y., Mateichek, Z. (1984). *Psykhhycheskaia deprivatsiya v detskom vozraste* [Mental deprivation in childhood]. Praha: Avytsenum. Medytsynskoe yzdatelstvo, 334 p.
11. Lomov, B.F. (1985). *Psykhholohycheskye problemy deiatelnosti v osobykh uslovyakh* [Psychological problems of activity in special conditions]. Moscow: Nauka, 231 p.
12. Luryia, A.R. (2004). *Lektsyy po obshchei psykhholohyy* [General Psychology Lectures]. Sankt-Peterburh: Pyter, 320 p.
13. Malkhazov, O.R. (2002). *Psykhholohiia ta psykhhofiziolohiia upravlinnia rukhovoio diialnistiu: monohrafiia* [Psychology and psychophysiology of motor activity management: monograph]. Kyiv: Yevroliniia, 320 p.
14. Ozerov, V.P. (2002). *Psykhhomotornyye sposobnosti cheloveka* [Psychomotor abilities of a person]. Dubna: Fenyks+, 320 p.
15. Platonov, K.K. (1972). *O sisteme psykhholohyy* [About the system psychologists]. Moscow: Mysl, 216 p.
16. Surkov, E.N. (1984). *Psykhhomotoryka sportsmena* [Athlete's psychomotor skills]. Moscow: Fyzkultura y sport, 126 p.
17. Tatenko, V.O. (1995). *Poniattia pro psykhyku. Predmet psykhholohii yak nauky. Osnovy psykhholohii: pidruchnyk* [The concept of the psyche. The subject of psychology as a science]. Kyiv: Lybid, pp. 9–45.
18. Shmarhun, V.M. (2010). *Kohnityvni mekhanizmy psykhhomotornykh dii* [Cognitive mechanisms of psychomotor actions]. *Aktualni problemy navchannia*

Chapter «Psychological sciences»

ta vykhovannia liudei z osoblyvymy potrebamy: zbirnyk naukovykh prats. Kyiv: Universytet «Ukraina», 7(9), 307–319.

19. Angel, R.W. (1976). Efference copy in the control of movement. *Neurology*, vol. 26, 2, 1164–1168.

20. Lashley, K.S. (1995). The problem of serial order in behavior. *Cerebral mechanisms in behavior*. New York: Wiley, 342 p.

21. Mackay, D.M. (1996). Cerebral organization and conscious control of action. *Brain and conscious experience*. New York: Springer-Verlag, 422–445.

22. Morasso, P. (1981). Spatial control of arm movements. *Exp. Brain Research*. vol. 42, 223–227.

23. Newell, K.M. (1998). Some issues on action plans. *Information processing in motor control and learning*. New York – San Francisco – London: Academic Press, 41–54.

24. Pew, P.W. (1990). Human perceptual-motor organization. *Human information processing: tutorials in performance and cognition*. New York: Elbaum, 3–41.

25. Terletska, Yu. (2018). Psychic deprivation in scientific terms. *Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine: monograph* / edited by authors. 2nd ed. Riga: “Baltija Publishing”, 437–463. DOI: http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-27-5_53

26. Teuber, N.L. (1974). Key problems in the programming of movements. *Brain Research*, vol. 71, 533–568.

27. Varii, M. (2018). The human psyche: psychic and energetic approach. *Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine: monograph* / edited by authors. 1st ed. Riga: Baltija Publishing, 111–139. DOI: http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-27-5_6

28. Varii, M. (2020). Human psyche in modern psycho-energetic conception. *ASTRA Salvensis*, Supplement no. 1, 291–305.

29. Woodworth R.S. (1982). The accuracy of voluntary movement. *Psychol. Monogr.*, vol. 13, 1–114.