

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СМИСЛОВИХ ЗАВДАНЬ МОТОРНИХ ДІЙ У СТРУКТУРІ РІВНІВ ПСИХОЛОГІЧНОГО ВІДОБРАЖЕННЯ

У статті здійснено теоретико-методологічний аналіз підходів до дослідження смислових завдань моторних дій. Розкрито значення діяльності парадигми для вивчення закономірностей та механізмів керування моторними діями за допомогою смислових завдань. Розглянуто особливості застосування принципів детермінізму, системності, розвитку як методологічних засад дослідження відображувальної та регулятивної функцій психіки людини. Визначено рівні реалізації смислових завдань (сенсорно-перцептивний, уявлень, мовно-мислительний (вербально-логічний)), а також сторони образного відображення (образ-мета, концептуальна модель, оперативний образ).

Ключові слова: діяльність, смислові завдання, моторні дії, принципи психології, рівні психічного відображення, образне відображення.

В статье произведён теоретико-методологический анализ подходов к исследованию смысловых задач моторных действий. Раскрыто значение деятельности парадигмы для изучения закономерностей и механизмов управления моторными действиями. Рассмотрены особенности применения принципов детерминизма, системности, развития как методологических основ исследования отображающей и регулятивной функций психики человека. Определены уровни реализации смысловых задач (сенсорно-перцептивный, воображений, культурно-мыслительных (вербально-логический)), а также стороны образного отображения (образ-цель, концептуальная модель, оперативный образ).

Ключевые слова: деятельность, смысловые задачи, моторные действия, принципы психологии, уровни психического отображения, образное отображение.

Постановка проблеми. Усі моторні дії людини, в яких значне місце посідає моторика, містять як моторний склад, так і смислову структуру. Без смислової структури з її центральним компонентом – смисловим завданням дії моторика була б нескоординованою. Водночас і психіка без зв'язків з моторикою не могла б об'єктивуватися в поведінці суб'єкта. Навіть більше, «Психіка виникла на певному етапі розвитку живої природи в зв'язку

з формуванням у живих істот здатності до активного переміщення у просторі» [21, с. 291].

Проблема психологічних закономірностей і механізмів керування моторними діями є однією з центральних в психологічній науці. Важливим науковим завданням психології, безперечно, є розробка методологічних засад дослідження особливостей керування моторними діями за допомогою смислових завдань. На нашу думку, такою методологічною основою у психології може бути діяльнісна парадигма, розробку якої з 1922 року розпочав С.Л.Рубінштейн, сформулювавши принцип єдності свідомості та діяльності: «Суб'єкт у своїх діяннях, в актах своєї творчої самодіяльності не тільки виявляється і проявляється – він у них твориться і визначається. Тому тим, що він робить, можна визначити те, хто він є; напрямком його діяльності можна визначити і формувати його самого» [23, с. 106]. З другої половини 30-х років цю парадигму продовжив розробляти О.М. Леонтьєв [10]. Принцип детермінізму С.Л.Рубінштейн пояснював як дію зовнішніх причин через внутрішні умови [24], а причинну обумовленість О.М.Леонтьєв пояснював як дію внутрішнього через зовнішнє [11]. Отже, фундатори діяльнісного підходу, у чомусь доповнюючи, а в чомусь заперечуючи один одному, розкрили засадничі механізми розвитку і функціонування психіки людини [19, с. 25].

У сучасних дослідженнях підкреслюється, що «психічне є вищим рівнем відображення дійсності і, відповідно, вищим рівнем саморегуляції всього життя людини – її діяльності, спілкування, споглядання тощо» [8, с.130]. Водночас саме категорія діяльності, на думку В.В. Давидова, є центральною у сучасній психології і на її основі може бути побудована розгорнута теорія розвитку діяльності, свідомості й особистості [8, с. 146]. Проте залишаються нерозв'язаними питання особливостей функціонування смислових завдань моторних дій у структурі рівнів психічного відображення.

Мета статті – здійснити теоретико-методологічний аналіз особливостей застосування діяльнісного підходу до висвітлення питань функціонування смислових завдань моторних дій на різних рівнях психічного відображення.

Тривале домінування у вітчизняній психології діяльнісного підходу дозволило розробити теоретико-методологічні засади розуміння взаємозв'язків між психічними (внутрішніми) та моторними (зовнішніми) складовими психомоторики [4; 11]. В.В. Давидов і В.П. Зінченко пишуть: «...рух виступає умовою

виникнення і розвитку чутливості, відчуття. В свою чергу, відчуття є умовою подальшого розвитку руху, трансформації його з мимовільного в довільний. Відчуття з цієї точки зору є як основою руху, так і його результатом» [7, с. 54].

У сучасній психологічній науці визнаний системно-діяльнісний підхід до аналізу психічної реальності, яка детермінується і самодетермінується, має відображувальну, регулятивну та інструментальну функції, включена до активності суб'єкта [18; 22]. Власне цей підхід системний за формою і діяльнісний за змістом.

Застосування принципу системності для дослідження переконливо пропонує Б.Ф. Ломов, який розуміє психіку як складну та багатовимірну, динамічну та ієрархізовану систему [14]. В.О. Ганзен виокремив у цьому принципі пояснювальну, прогностичну, інтегративну й узагальнюючу функції системних описів психіки [4].

Система психологічних знань, за В.М. Садовським, має три рівні опису: 1) з позиції зовнішніх властивостей; 2) з позиції впливу компонентів на властивості цілісної системи; 3) з позиції розуміння систем як складових більш загальних систем. Автор також виокремлює три основні ознаки системи: 1) цілісність; 2) ієрархічність; 3) множинність описів [25].

Застосовуючи системний підхід, досліджували психічні стани людини В.М. Юрченко [27] та інші науковці. Із-за складної ієрархії морфофункціональних рівнів керування рухами, структури рівнів психічного відображення особливостей функціонування смислових завдань моторних дій також доцільно досліджувати за принципом системності.

Суттєве значення для дослідження психічних явищ має також принцип розвитку, який, за Л.С. Виготським, означає, що феномени психічної реальності можна зрозуміти, тільки пізнавши їх зміни в філогенезі та онтогенезі [3]. Дослідивши механізми формування психічних фактів, ми можемо зрозуміти закономірності їх функціонування [24].

Дослідження за цими принципами дає можливість зрозуміти і ті рівні психічного відображення, які виділяє сучасна теоретична та експериментальна психологія (сенсорно-перцептивний, уявлень, вербально-логічний) і особливості функціонування в їх структурі смислових завдань моторних дій.

Першим рівнем психічного відображення є сенсорно-перцептивний. Для системи образного відображення він базовий і виникає за умови безпосереднього впливу подразників на органи від-

чуття. Образ за своєю суттю є відображенням предметів і явищ об'єктивної дійсності, зокрема й рухів людини, що розгортаються в моторні дії та діяльності. Відображувальна сутність психіки ґрунтовно розкрита в працях Б.Г.Ананьєва [1; 2], О.М.Леонт'єва [12], Б.Ф.Ломова [14] та інших психологів, які довели віднесеність психічних образів до предметів і явищ об'єктивної дійсності, гіпотезу про предметність психічних образів. У контексті нашого аналізу це означає, що сенсорно-перцептивні образи рухів відображають саме ці рухи, які і є змістом образу.

Постає запитання: «Чи словесно сформульоване і усвідомлене смислове завдання моторної дії опирається на сенсорно-перцептивний рівень психічного відображення?» Відповідь на нього міститься у низці визнаних психологами положень. По-перше, вже у процесах сприймання ми зараховуємо предмети і явища до певних класів. По-друге, вже у процесах сприймання ми виявляємо певне ставлення до того, що відображаємо. Б.Ф.Ломов пише: «Суб'єктивність образу містить момент захоплення, залежності образу від потреб, мотивів, цілей, установок, емоцій людини тощо. Образ формується на ґрунті досвіду, який накопила людина, тією чи іншою мірою асимілюючи цей досвід, що особливо чітко виявляється у випадках, коли йдеться про образи, пов'язані з життєво значущою для людини діяльністю» [15, с. 267]. Тобто межі між рівнями психічного відображення умовні і відносні, а смислові завдання моторних дій опираються у своїй реалізації і на сенсорно-перцептивний рівень.

Другим рівнем психічного відображення є рівень уявлень. Уявлення можна розуміти як вторинні образи предметів і явищ, оскільки вони виникають без безпосередньої їх дії на органи чуття. Образи уявлення, на відміну від образів відчуття та сприймання, також розуміються людиною як більш незалежні від предметів і явищ, які вони репрезентують. Водночас вони характеризуються меншою чіткістю, яскравістю, повнотою і стійкістю. Сформульоване суб'єктом (чи сторонньою людиною) смислове завдання моторної дії не тільки усвідомлюється логічно, а й супроводжується утворенням такого образу уявлення.

Смислові завдання моторних дій в образах уявлення характеризуються певною панорамністю, що дає можливість суб'єкту психомоторної активності, на думку Є.М. Суркова [26], вийти за межі конкретного простору і часу, конкретної ситуації. Крім того, «в процесі розумового розвитку людина оволодіває також особливими способами мисленнєвого оперування уявленнями: мисленнєвим розчленуванням об'єктів і об'єднанням їх (а також

їхніх деталей) в одне ціле, в комбінації і рекомбінації, масштабні перетворення, розумового обертання тощо.» [15, с. 271].

Отже, за допомогою образів уявлень смислове завдання моторної дії може бути суттєво уточнене, образи уявлення можуть посприяти суб'єкту психомоторної активності віднайти нові, невідомі раніше варіанти техніки виконання дій з новими кінематичними і динамічними характеристиками. «Рівень уявлень має вирішальне значення у формуванні образів-еталонів «когнітивних карт», концептуальних моделей, навчальних схем, планів та інших «когнітивних утворень», необхідних для виконання будь-якої діяльності» [15, с. 271].

Третім рівнем психічного відображення є мовно-мислительний, вербально-логічний. Це рівень понятійного відображення, а не образного, як перші два. Раціональне пізнання на цьому рівні здійснюється шляхом оперування поняттями і логічними прийомами, які ґрунтуються на суспільно-історичному досвіді та є відображенням об'єктивної дійсності попередніми поколіннями. Знання, отримані людством у філогенезі, фіксуються у знакових системах: мові, цифрах, формулах, графіках тощо. Правила та прийоми їх застосування індивід засвоює і, оперуючи цими абстракціями, виходить за межі конкретного простору і часу. Водночас образи смислових завдань моторних дій і їх понятійні форми нероздільно взаємопов'язані та динамічно взаємодіють у реальному просторі відображення.

Б.Ф.Ломов пише: «Образ, який регулює свідому цілеспрямовану діяльність людини, містить так чи інакше всі три рівні психічного відображення» [15, с. 272]. І дещо далі: «Це означає, що для навчання людини якому-небудь виду діяльності необхідне поєднання методів, які формують чуттєві та логічні компоненти образу, його «чуттєву тканину» і «семантику» [15, с. 272]. Отже, йдеться тільки про співвідношення в конкретних смислових завданнях моторних дій опори на образи, що відображають рухи у певний момент, і на образи уявлення та опори на значення, на раціональне. Збіднення чуттєвої основи смислових завдань моторних дій чи недостатнє виділення в них значущого загального, закономірного буде знижувати ефективність керування дією.

Смислове завдання моторної дії як система психічного відображення, на основі якого здійснюється керування рухами, випереджальне за своєю суттю.

Питання випереджального відображення психіки розглядали Б.Ф.Ломов, Є.М. Сурков [16; 26] та багато інших вчених. Зрозуміло, що на різних рівнях психічного відображення анти-

ципація різна і найбільше можливостей у неї на вербально-логічному рівні, який дає можливість спланувати діяльність загалом, проявити творчість.

Водночас Б.Ф. Ломов підкреслює, що «в кожний момент діяльності людина усвідомлює тільки невелику частину того предметного змісту, який презентований в образі. За переходу від однієї дії до іншої (і навіть від одного елемента до іншого в середині дії) змінюється і усвідомлювана частина змісту. Повноцінний з позиції регуляції діяльності образ подібний до айсберга – на поверхні помітна тільки його невелика частина» [15, с. 273]. Регуляторна функція смислових завдань моторних дій є центральною для них, а відтак ці завдання мають усвідомлюватись, що дозволить оперувати образами та видозмінювати їх у динамічних умовах діяльності. Регуляторна функція образів досліджується в психології в основному в трьох напрямках їх вияву: образ-мета, концептуальна модель, оперативний образ. Отже, доцільно розглядати смислове завдання моторної дії як образ-мету, як концептуальну модель та як оперативний образ.

Поняття «образ-мета» почали застосовувати в інженерній психології для означення співвіднесення образу і результату діяльності. С.Г.Геллерштейн наголошував на усвідомленні людиною її ставлення до окресленого завдання [5; 6], а Б.Ф. Ломов писав, що «означення людиною мети – процес, який характеризується специфічним внутрішнім зв'язком між суб'єктивним смислом задачі для людини і її об'єктивним значенням (терміни «смысл» і «значення» тут близькі до трактування О.М.Леонтьєвим). Мета не привноситься ззовні, а формується самим індивідом» [14, с. 284]. Мета, яку ставить перед собою суб'єкт, є, на думку О.А. Конопкіна [19], найважливішою ланкою процесу усвідомленого керування, а смислове завдання моторної дії є системоутворювальним фактором образного відображення і регулювання рухів. Образ-мета детермінує селекцію аферентної інформації, визначає шляхи її застосування та можливі відповіді [5; 6]. Мета виявляє системний характер психіки [13]. Мета – це образ, ідеальний або мисленнєво уявлений кінцевий результат діяльності, те, чого немає ще реально, але обов'язково буде [16]. Важливо, що образ-мета усвідомлюється не як результат певних неконтрольованих змін, а як результат діяльності. Суб'єкт має урахувати об'єктивні закономірності дійсності, творчо осмислити їх щодо мети діяльності, урахувати свої можливості та обрати шляхи досягнення мети [9].

Смислове завдання як концептуальна модель моторної дії є повним відображенням самої дії та ситуації керування нею. Тоб-

то це глобальний образ, який до певної міри не зовсім точний і деталізований, проте він створює загальну картину, що дає можливість суб'єкту співвідносити різні частини з цілісним керуванням дією. Термін «концептуальна модель» також почав застосовуватись в інженерній психології, проте, на наш погляд, він підходить і для аналізу керування моторними діями. Концептуальна модель є своєрідним внутрішнім світом суб'єкта психомоторної активності, для якого характерна інформаційна надлишковість і з якої обирається один зі шляхів керування рухами.

«Концептуальна модель розглядається як основний внутрішній засіб...діяльності, створюваний у процесі навчання і тренування. Ця модель містить життєвий досвід людини і знання, отримані при спеціальному навчанні, а також відомості, що надходять у процесі керування. До змісту моделі включається певний набір реальних образів і прогнозованої ситуації, в якій відбувається діяльність, знання сукупності можливих виконавчих дій, властивостей об'єкта керування. Модель містить широке уявлення про завдання системи, мотиви діяльності, знання наслідків правильних і хибних рішень, готовність до нестандартних, малоймовірних подій» [15, с. 281-282]. Керування моторними діями здійснюється саме в таких умовах, які вимагають наявності концептуальної моделі.

Смислове завдання моторної дії може розумітись і як оперативний образ. Це поняття запропонував Д.А. Ошанін [20], воно означає образ, який формується у процесі виконання дії. Автор підкреслює, що цей образ може бути віднесений і до завдання дії, і до об'єкта, і до ефекторних команд. Відтак провідною буде чи регуляторна, чи когнітивна, чи ефекторна функції (енграма). Ці функції оперативного образу взаємопов'язані та взаємодіють динамічно. Безперечно, значна динамічність оперативного образу робить його образом певного етапу керування дією [17].

Оперативний образ підпорядковується тому психомоторному завданню, яке розв'язується. Тобто він характеризується прагматичністю. До певної міри доцільно казати, що оперативний образ формується на основі образу мети та концептуальної моделі [20], він ніби долає «неузгодженість» між ними. Оперативний образ, з одного боку, формується в процесі безпосереднього прийому та переробки інформації, а з другого – сам впливає на об'єкт керування, виступаючи немовби концептуальною моделлю дії.

Отже, три фундаментальні образи (образ-мета, концептуальна модель, оперативний образ), що регулюють предметні дії

людини, близькі за своїм змістом, водночас вони не тотожні і розкривають певні особливості керування діями, зокрема й моторними.

Висновки. Далі схеми керування моторними діями можна дослідити за працями П.К. Анохіна та М.О. Бернштейна, що дозволить конкретизувати механізми дії смислових завдань через порівняння бажаних і реальних рухів.

1. Методологічною основою дослідження смислових завдань моторних дій може виступати діяльнісний підхід в його різноманітних сучасних поєднаннях і трактуваннях як парадигма єдності свідомості та діяльності. В контексті діяльнісного підходу принципи детермінізму, системності, розвитку дозволяють розкрити закономірності та механізми впливу смислових завдань на моторні дії людини.

2. Смислові завдання моторних дій доцільно досліджувати як системні утворення, яким притаманна багаторівневність та багатомірність. Регуляторна та відображувальна функції смислових завдань моторних дій насамперед реалізується на сенсорно-перцептивному, уявлень та мовно-мислительному рівнях психічного відображення.

3. Досліджувати багатомірність смислових завдань моторних дій доцільно із застосуванням системи понять, які розкривають різні особливості та сторони образного відображення: образ-мета, концептуальна модель, оперативний образ.

Список використаних джерел

1. Ананьев Б.Г. Психология чувственного познания / Б.Г. Ананьев. – М.: АПН РСФСР, 1960. – 487 с.
2. Ананьев Б.Г. Теория ощущений / Б.Г. Ананьев. – Л.: ЛГУ, 1961. – 456с.
3. Выготский Л.С. Психология / Л.С. Выготский. – М.: «Апрель», «ЭКМО – Пресс», 2000. – 555 с.
4. Ганзен В.А. Системные описания в психологии / В.А. Ганзен. – Л.: Изд-во Ленинг. ун-та, 1974. – 153 с.
5. Геллерштейн С.Г. Действия, основанные на предвосхищении возможности их моделирования в эксперименте // Материалы по проблемам инженерной психологии / С.Г. Геллерштейн. – М.: АПН РСФСР, 1966. – Вып. 4. – С. 142-154.
6. Геллерштейн С.Г. Антиципация в свете проблемы бессознательного // Проблемы сознания / С.Г. Геллерштейн. – М.: Наука, 1966. – С. 305-316.

7. Давидов В.В. Принцип развития в психологии / В.В. Давидов, В.П.Зинченко // Вопросы философии. – 1980. – №12. – С. 47-60.
8. Деятельность: теории, методология, проблемы. – М.: Политиздат, 1990. – 366 с.
9. Конопкин О.А. Психологические механизмы регуляции деятельности / О.А. Конопкин. – М.: Наука, 1980. – 256 с.
10. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959. – 573 с.
11. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1975. – 302 с.
12. Леонтьев А.Н. Психология образа / А.Н. Леонтьев. // Вестник МГУ. Сер. 14: Психология. – 1979. – №2. – С. 3-13.
13. Ломов Б.Ф. О путях построения теории инженерной психологии на основе системного подхода // Инженерная психология / Б.Ф. Ломов. – М.: Наука, 1977. – С. 31-54.
14. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б.Ф. Ломов. – М.: Наука, 1984. – 444 с.
15. Ломов Б.Ф. Психическая регуляция деятельности: Избранные труды / Б.Ф. Ломов. – М.: Из-во «Институт психологии РАН», 2006. – 624 с.
16. Ломов Б.Ф. Антиципация в структуре деятельности / Б.Ф. Ломов, Е.Н. Сурков. – М.: Наука, 1980. – 279 с.
17. Моросанова В.И. Образ динамического объекта и его оперативность: Авторефер. дис. ...канд.псих.наук / В.И. Моросанова. – М.: Изд-во МГУ, 1975. – 17 с.
18. М'ясоїд П. Концептуальні засади систематизації психологічного знання / П. М'ясоїд // Психологія і суспільство. – 2002. – №2. – С. 26-48.
19. Основы психологии: Пособие / За заг. ред. О.В. Киричука, В.А.Роменця. – К.: Либідь, 1995. – 632 с.
20. Ошанин Д.А. Предметное действие и оперативный образ: Авторефер. дис. ... док. псих. наук / Д.А. Ошанин. – М.: Изд-во АПН СССР, 1973. – 31 с.
21. Психологический словарь / под ред. В.П.Зинченко, Б.Г. Мецеракова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Педагогика-Пресс, 1998. – 440 с.
22. Роменець В.А. Історія психології ХІХ початку ХХ століття / В.А. Роменець. – К.: Вища школа, 1995. – 614 с.
23. Рубинштейн С.Л. Принцип творческой самодеятельности (К философским основам современной педагогики) / С.Л. Рубинштейн // Вопросы психологии. – 1986. – №4. – С.101-108.

24. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. В 2-х т. / С.Л.Рубинштейн. – Т. 1. – М.: Педагогика, 1989. – 448 с.
25. Садовский В.Н. Методология науки и системный подход / В.Н. Садовский // Системные исследования. Ежегодник. – 1977. – М.: Изд-во МГУ, 1977. – 560 с.
26. Сурков Е.Н. Антиципация в спорте / Е. Н. Сурков. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 145 с.
27. Юрченко В.М. Психічні стани людини. Системний опис / В.М. Юрченко. – Рівне, 2006. – 574 с.

The article envisages the problem of the principles of determinism where the main attention is paid to the development of a methodological basis of imaging studies. In the article the theoretical and methodological analysis of the approaches to the study of the semantic problems of motor actions is carried out. The searching problem is not new for psychology, but psychologists do not pay essential attention to the semantic problem of motor actions. The value of the studying paradigm of patterns and mechanisms of control motor activities with significant tasks are disclosed. The main point in the searching problem is the principle of determinism. The most important and essential features of the application of the searching principles of determinism, the systematic character, the development of a methodological basis of imaging studies, and special regulatory functions of the human psyche are observed. Rather great attention is devoted to the theoretical analysis of levels of implementation of semantic tasks. The most important tasks according to our research are sensory-perceptual tasks, imaginative tasks, cultural tasks, cognitive (verbal-logical) as well as hand shaped display tasks which in their turn include image-goal, conceptual model and the operative image.

Keywords: activity, significant tasks, motor actions, the principles of psychology, the levels of mental reflection, semantic task, sensory-perceptual task, verbal-logical task, conceptual model.

Отримано: 9.01.2013 р.