

The article introduces conceptions of brain structures, individual peculiarities of their co-operation, which determine problem activation and purposeful behaviour. It identifies the theories of emotions that explain the origin of positive and negative emotions and the systems of their activation. It describes the neuroanatomical and functional mechanisms of emotions as well as individual distinctions of their display.

ЛІТЕРАТУРА

1. Данилова Н. Н. Психофизиология : учеб. для вузов / Н. Н. Данилова. — М. : Аспект Пресс, 2004. — 368 с.
2. Симонов П. В. Мозговые механизмы эмоций / П. В. Симонов // Журн. высш. нервн. деят. — 1997. — Т. 47. — Вып. 2. — С. 320–328.
3. Симонов П. В. Темперамент, характер, личность / П. В. Симонов, П. М. Ершов. — М., 1984. — 161 с.
4. Шеперд Г. Нейробиология / Г. Шеперд. — М., 1987. — Т. 1, 2.
5. Henry J. P. Neuroendocrine patterns of emotional response // Biological foundations of Emotion / Eds. R. Plutchik, H. Kellerman. 1986. — Vol. — P. 37–60.
6. Kagan J. Temperamental contributions to social behaviour // Amer. Psychol. 1989. — Vol. 44. — P. 668–674.
7. Posner M. I., Rothbart M. K., Thomas-Thrapp L. Functions of Orienting in Early Infancy // Attention and Orienting / Eds. P. J. Lang, R. F. Simons, M. Balaban. — N. J. — London, 1997. — P. 327–346.
8. Salovey P., Mayer J. D. Emotional intelligence // Imagination, Cognition and Personality. 1990. — Vol. 9. — P. 185–211.
9. Strelay J. The concepts of arousal and arousability as used in temperaments studies // Temperament Individual differences at the interface of biology and behavior/ Eds. Y. E. Bates, T. D. Wachs. — Washington, 1994. — P. 117–141.

УДК 159.923(159.9.07)

Л. Подшивайлова,

доцент кафедри практичної психології Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат психологічних наук;

М. Гончаренко,

аспірантка Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ АКСІОМАТИЧНОГО ПІДХОДУ В ПСИХОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ОСОБИСТОСТІ

Стаття присвячена проблемі ефективності психологічних досліджень. Для забезпечення методологічних потреб психологічної науки пропонується використання аксіоматичного підходу для побудови моделей психічних феноменів. Розглядаються основні характеристики підходу.

Ключові слова: аксіоматичний підхід, модель особистості.

Важливою характеристикою сучасного етапу розвитку психологічної науки є потреба у створенні необхідної інтегральної системи психологічних знань. Такі спроби зумовлені великою кількістю різноманітних, полівекторних, а інколи неупорядкованих та суперечливих підходів і напрямків у вирішенні психологічних завдань. За відсутності методологічно інтегрованої основи дослідники стикаються з проблемою об'єднання різних, часто суперечливих, алгоритмів дослідження проблеми, що призводить до неможливості обґрунтування та поєднання результатів кількісних та якісних аналізів у цілісні наукові концепції.

Однією з таких спроб інтеграції виступає синергетичний підхід до впорядкування та подальшого розвитку психологічних знань [1; 3; 4].

Прикладом використання синергетичного підходу як вирішення методологічної інтеграції психології є логіко-математична модель, представлена І. М. Некрасовою та В. В. Седневим [4]. Для досягнення цих цілей авторами пропонується доповнення положеннями теорії детермінованого хаосу для опису соціально-психологічних феноменів та введення поняття психологічного атрактора як функціонального принципу описання психічної реальності. Зазначене зумовлене тим, що основні елементи

аналізу психічної реальності — когніції, емоції, поведінка — характеризуються різноманітною складною внутрішньою структурою, змінною динамікою, соціально-культурною й функціональною інваріантністю та лінійною непередбачуваністю своїх проявів як спостережуваних подій. А опис психічної реальності з урахуванням великої кількості психологічних змінних, динаміка поведінки яких а-пріорі не може бути представлена у вигляді лінійних математичних моделей (а також враховуючи багато інших важливих характеристик), дає змогу, на думку авторів, розглядати модель психіки як дисипативну систему, що функціонує в режимі детермінованого хаосу. Таким чином, підхід до психологічних систем як до систем детермінованого хаосу пояснює, з одного боку, їхню лінійну непередбачуваність, а з другого — можливість прогнозувати динаміку їхньої поведінки в контексті фрагментації в часі, що й спричиняє необхідність уведення відповідних характеристик для опису динаміки таких систем з урахуванням ситуативного й тимчасового контексту спостережуваних психічних феноменів. Аналізуючи положення детермінованого хаосу як основи логіко-математичної моделі психологічної реальності, на думку авторів, можна зробити висновок, що для розуміння законів опису психічної реальності необхідно мати певну траєкторію функціонування цієї системи — базовий атрактор. Це означає, що в будь-якій психологічній системі існує базовий рівень функціонування, який наділений початковою прогнозованістю внаслідок того, що будь-яке психічне явище на вибір дослідника може інтерпретуватися в рамках якоїсь однієї теорії з орієнтацією на релевантну парадигму чи набір постулатів і принципів. Уведення ж поняття психологічного атрактора дасть змогу досягти інтегрального рівня опису психічної реальності, оскільки припускає інтеграцію психологічних концепцій на основі полівалентного аналізу подій психічної реальності [4].

Метою статті є аналіз аксіоматичного методу для моделювання психічних явищ, який дає змогу створити умови для розроблення теорії високого рівня розвитку, тим самим виступаючи як можливість вирішування загальнометодологічних наукових завдань. Реалізуючи системний підхід у психології, аксіоматичний метод дає змогу інтегрувати і систематизувати накопичені знання, долати їхню надмірність, знаходити інваріанти психологічних описів, уникати недоліків локальних підходів, підвищувати ефективність системних досліджень, формулювати нові

наукові гіпотези, створювати системні описи психічних явищ.

Ідея аксіоматичного підходу в дослідженнях особистості не є всеосяжною і тим більше не підміняє собою методологію наукового методу. Ця ідея лише відображає реальні можливості існуючого психологічного наукового методу і як науковий інструмент вказує на перспективу його розвитку в повній згоді із загальнонауковим принципом відповідності (коли будь-яка нова загальніша модель або теорія, що є розвитком старої (класичної) моделі, не відкидає її повністю, а включає класичні модельні положення, вказуючи межі їхнього використання, причому в певних *граничних* випадках нова теорія переходить у стару), а також принципом *спостережуваності* (коли в нові модельні положення вводяться лише ті психологічні поняття, які можуть бути сформульовані мовою реального або мисленнєвого (теоретичного) експерименту) [5].

Для обґрунтування задоволення низки методологічних потреб за допомогою використання аксіоматичного підходу варто розглянути основні умови виникнення та загальні характеристики цих теорій.

Відповідно до загальнонаукових положень аксіоматичні моделі часто виходять з інтуїтивних теорій. Яскравим прикладом можуть слугувати такі теорії, як арифметика, механіка, теорія імовірностей та геометрія, які розвиваються зазвичай на інтуїтивній основі [8]. Після того, як інтуїтивна теорія розвинута настільки, що її основні якості вважаються відомими, тоді вже можна розраховувати (або принаймні спробувати) її аксіоматизувати. Ступінь успішності аксіоматизації будь-якої інтуїтивної теорії визначається числом теорем, які перетворюються на істинні — з точки зору доступних знань — тверджень [8].

Іншим, не менш важливим для психології джерелом виникнення аксіоматичних теорій є усвідомлення глибокої схожості між основними рисами різних теорій. Кожна з цих теорій, для формалізації яких призначена аксіоматична модель, служить для неї потенційним джерелом визначень і теорем. Аксіоматична теорія, яка з успіхом здійснила формалізацію якої-небудь інтуїтивної теорії, є джерелом проникнення в природу цієї теорії [8].

Отже, дві основні умови виникнення аксіоматичних теорій дають змогу сказати про можливість вирішення важливих завдань серед яких систематизація наявних психологічних знань, формалізація, моделювання та подальший розвиток інтуїтивних положень за допо-

могою використання певної передбаченої логіки при аналізі різних алгоритмів досліджень. Що стосується передбачуваної логіки, то для психології у цьому випадку побудови аксіоматичних теорій (як і для математичної практики) опис неформальних теорій здійснюється завдяки тій інтуїтивній логіці, яка засвоюється під час психологічного (математичного або іншого наукового) аналізу та якій підвладні основні психологічні положення, на яких, у свою чергу, ґрунтуються загальні теоретичні концепції. Зазначене не означає замкнуте коло, як може здатися на перший погляд, оскільки з досвіду побудови загальних принципів та аксіоматичних теорій (передусім математичних) ясно, що така логічна система, що є придатною для більшої частини науки, може бути описана у точних термінах та положеннях [8]. Реалізація цього принципу у психологічній науці буде освітлена нижче у наведених аксіомах та поясненнях до них.

Проте перш ніж перейти до запропонованої аксіоматики моделі психічних явищ, варто визначити основні умови, які необхідно врахувати при побудові аксіоматичного підходу [7].

При побудові моделі певної системи за допомогою аксіоматичного підходу обирають деяку, зазвичай невелику, кількість положень, які включають в систему без доказів. Це — аксіоми системи. Решта положень можуть бути включені до системи тільки тоді, коли вони виходять з аксіом системи або є визначеннями.

Терміни, включені в систему без визначення, називаються вихідними термінами. Решта термінів системи повинні бути вміщені через вихідні або раніше визначені терміни. Аксіоми зазвичай записуються виключно за допомогою вихідних термінів, причому кожен вихідний термін повинен входити хоча б в одну аксіому.

Несуперечливість є однією з найважливіших умов побудови аксіоматичної моделі, оскільки суперечлива система позбавлена будь-якого пізнавального значення, так як теоревою такої системи є осмислене положення, записане в термінах цієї системи.

Доповнюваність / недоповнюваність системи характеризує можливість чи неможливість розширення цієї системи деякими положеннями (що не є теоремами), яке призведе до суперечливості систем.

Відкритість характеризує можливість доповнення аксіоматичної моделі додатковими аксіомами та теоремами.

Таким чином, аксіоматичний метод є конкретним втіленням загальноприйнятого в науковому пізнанні підходу до побудови моделей

функціонування складних систем і підсистем, що взаємодіють одна з одною. Для психологічного наукового методу такий підхід становить реальну можливість створення сучасної теорії особистості, інформативність якої значною мірою буде залежати від ефективності використання нових логічних конструкцій і математичного апарату. Характерно, що ступінь ефективності використання в теорії формалізуючого апарату може бути основним критерієм, що визначає, чи є розроблена теорія вербально-описовою (де роль математики зведена лише до усереднення емпірично отриманої інформації), чи є теорією високого рівня розвитку (де логічні й математичні конструкції є, відповідно, «нервовою» та «кровоносною» системами модельних уявлень), де існує чітке розмежування між власне теоретичним психологічним методом, експериментальним методом і мистецтвом отримання інформації від взаємодіючих систем особистість — найближче оточення нетрадиційними для даного періоду розвитку теорії способами.

Ми не будемо з'ясовувати, теорія якого рівня інформативності найбільше (або найменше) важлива для науки і практики. Це врешті-решт залежить від багатьох початкових умов дослідження і характеру завдань, які ставить перед собою дослідник, у тому числі й від рівня підготовленості до сприйняття тією або іншою аудиторією читачів наукових фактів, що наводяться у дослідженні.

Проте популярність викладу матеріалу має певні плюси в тих випадках, коли теорія вже пройшла етап становлення і має у своєму розпорядженні добре налагоджену наукову базу, тобто за умови, коли в теорії чітко функціонують три взаємодоповнювальні інформаційні гілки пізнання психологічних явищ: теоретична, експериментальна і гілка нетрадиційного на сьогодні мистецтва діагностики особистості (інтуїтивної діагностики).

Пропонований нами підхід якраз і покликаний практично вирішити проблему розділення наукового психологічного методу на такі три ланки, що взаємодоповнюють одна одну. Основу теоретичного методу дослідження складають аксіоми (наведені нижче) і теореми, на базі яких реалізована можливість побудови несуперечливого словника термінів і отримана на теоретичному рівні апріорна інформація, яка розширює можливості класичних положень.

Для вдосконалення аксіоматичної теорії важливий і зворотний процес підживлення методу не лише з боку виділених трьох ланок пізнання особистості, але й з боку інших наукових дисци-

плін, які прямо чи опосередковано вивчають людину у всіх її проявах.

Отже, практична перевага використання аксіоматичного методу при дослідженні полягає у створенні умов для розроблення теорії особистості високого рівня розвитку, де є можливим взаємозбагачувальне функціонування трьох ланок психологічного пізнання людини: теоретичної, експериментальної і ланки інтуїтивної діагностики особистості.

Практична реалізація визначеного підходу висвітлена у такій аксіоматиці моделі особистості.

Аксіома 1. Особистість як складну нелінійну багатопараметричну систему можна вивчати засобами наукового методу саме у *просторі перетину властивостей* цієї системи і найближчого до неї оточення тільки в *процесі їхньої взаємодії*.

Аксіома 2. Особистість як нелінійну складноієрархічну систему, здатну до саморозвитку, характеризують ознаки, що доповнюють одна одну:

1. Наявність взаємопов'язаних підсистем потреб, мотивів, цінностей, смислів, цілей, кожна з яких може характеризуватися різноманітним набором особливий стійких станів, що утворюються за рахунок взаємодії розгалужених мереж співвідношення цінностей, смислів, цілей, мотивів діяльності й спілкування.

2. Здатність до перебудови перерахованих підсистем (як за рахунок характеру плавного перебігу, так і за рахунок стрибків і біфуркацій (розшарування)) у процесі розвитку пов'язаної системи особистісних смислів та усвідомлення мотивів, що переходить з можливості у реальність (дійсність), коли внутрішньоособистісне, діючи через зовнішнє, саме себе змінює.

3. Зміщення акцентів у потребово-мотиваційній системі на творення, коли внутрішньоособистісні перетворення сприяють:

а) творчому заломленню зовнішнього впливу у власні стійкі стани, які й визначають ефективність цього впливу, виражену в різноманітному ступені спрямованість власної реакції на найближче оточення (групу, колектив і т.д.) під час міжособистісних стосунків. Все це знаходить своє вираження у становленні й розвитку в процесі творення за рахунок розгалуження міжособистісних стосунків упорядкованих динамічних структур на рівні особистість — колектив;

б) природному прагненню залишатися індивідуальністю, захищати і розвивати індивідуальні якості, що проявляються у становленні й розвитку в ході самоорганізації впорядкованих структур на рівні індивід — особистість.

Висвітленням реалізації на практиці вищеперерахованих основних характеристик аксіоматичної моделі може виступати одна зі специфік аксіоми 2, яка полягає у тому, що ця аксіома є більш розширеним науковим фактом відносно раніше використовуваних у психології особистості методологічних формул С. Л. Рубінштейна та О. М. Леонтьєва про характер і механізм взаємодії внутрішнього і зовнішнього [2, 6]. В аксіомі 2 підкреслюється, що модель особистості враховує взаємодію внутрішнього і зовнішнього на якісно новій нелінійній основі, коли дія зовнішнього на особистість ні в якому разі не є потоком команд, спрямованих на перебудову особистості за зразком до зовнішнього середовища, коли зовнішнє має у своєму розпорядженні знання законів функціонування внутрішнього (закони утворення стійких внутрішніх структур особистості залежно від вікових та інших умов), коли враховуються власні реакції особистісної системи на зовнішні впливи. І тоді зовнішнє мінімальними зусиллями здатне збудити в особистості те, що їй адекватне. Тільки у цих умовах внутрішнє, діючи через зовнішнє здатне само себе змінити (перебудовуючи або, точніше, розбудовуючи систему стійких станів на внутрішньоособистісному рівні або динамічних структур у міжособових стосунках).

У силу вищесказаного відносна несуперечність загальнішої системи аксіом 1 і 2 моделі особистості очевидна і впливає з об'єднаних аксіом С. Л. Рубінштейна і О. М. Леонтьєва шляхом розширення класичної аксіоматики уявленнями про нелінійну природу зв'язків у моделі особистості. У випадку, коли зникає необхідність у вивченні нелінійних ефектів, можна легко перейти до класичних філософсько-типологічних положень О. М. Леонтьєва про особистість [2] в рамках жорстко детермінованих зв'язків. Отже, на основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що аксіоматичний підхід як реалізація системного методу упорядкування та розширення психологічних знань виявляє спробу аналізу та синтезу теоретичних і практичних (експериментальних) психологічних досліджень та може бути використаний як для вирішення окремих психологічних завдань, так і для загального принципу побудови теоретичних і емпіричних досліджень у психології, не відкидаючи вже існуючу наукову методологію дослідження, а будуючи на основі різних підходів та напрямків розширені несуперечливі моделі, створюючи тим самим відкрити для розвитку наукову систему.

Статья посвящена проблеме эффективности психологических исследований. Для обеспечения методологических потребностей психологической науки предлагается к использованию аксиоматический подход для построения моделей психических феноменов. Рассматриваются основные характеристики метода.

The article is devoted to the problem of efficiency of psychological researches. For the decision of methodological necessities of psychological science the use of axiomatic approach is offered for the construction of models of the psychical phenomena. It examines basic descriptions of the approach.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Донченко О. А.* Фрактальна психологія (Доглибинні засади індивідуального та соціетального життя) / О. А. Донченко. — К. : Знання, 2005. — 323 с.
2. *Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев // Избранные психологические произведения : в 2-х т. — Т. 2. — М. : Педагогика, 1983. — С. 94–231.
3. *Казакова Т. В.* Синергетический подход к проблеме самоосуществления человека / Т. В. Казакова, Г. А. Паркайкина // Фундаментальные исследования. — 2008. — № 5 — С. 12–14.
4. *Некрасова І. М.* Логіко-математична модель методологічної інтеграції психології / І. М. Некрасова, В. В. Седнев // Проблеми загальної та педагогічної психології : зб. наук. пр. Ін-ту психології імені Г. С. Костюка АПН України / [за ред. С. Д. Максименка]. — Т. XI, част. 4. — К., 2009. — С. 296–303.
5. *Петровский А. В.* Формирования психологической теории коллектива и личности / А. В. Петровский // Вопросы истории и теории психологии. Избранные труды. — М. : Педагогика, 1984. — С. 139–259.
6. *Рубинштейн С. Л.* Проблемы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. — М. : Педагогика, 1973. — 423 с.
7. *Слуцкий Е.* Элементы математической логики и теория множеств / Е. Слуцкий, Л. Борковский. — М. : Прогресс, 1965. — 368 с.
8. *Столл Р.* Множества. Логика. Аксиоматические теории / Р. Столл. — М. : Просвещение, 1967. — С. 139–190.