

ФІЛОСОФІЯ СИНЕРГЕТИКИ

УДК 371.98+159.92

DOI <https://doi.org/10.24195/spj1561-1264.2019.1.8>**Ершова-Бабенко Ирина Викторовна**

доктор философских наук, профессор,
профессор кафедры искусствознания и общегуманитарных дисциплин
Международного гуманитарного университета
ул. Фонтанская дорога, 33, г. Одесса, Украина

Козобродова Дина Михайловна

аспирант кафедры философии,
социологии и менеджмента социокультурной деятельности
Южноукраинского национального педагогического университета
имени К. Д. Ушинского
ул. Старопортофранковская, 26, г. Одесса, Украина

РОЛЬ САМООРГАНИЗАЦИИ В ПОВЕДЕНИИ СИСТЕМЫ/СРЕДЫ «BRAIN-PSYCHE-CONSCIOUSNESS/MIND»

Актуальність проблеми. Дослідження діяльності психіки і мозку з позицій синергетики є досить новим і перспективним напрямком, що формується на стику психологічного і філософського знання. Психосинергетика дозволяє будувати нові концептуальні моделі таких «давніх» філософських питань, як проблема свідомості, творчості, мислення та інших фундаментальних характеристик людської психіки. Ці перспективи відкриваються, виходячи з узагальнення вже наявних розрізнених знань на основі єдиних теоретичних позицій (синергетичний підхід), де психіка представлена як цілісна і надскладна єдність, тобто відкрита складна система, що самоорганізується. **Мета статті** – показати роль процесів самоорганізації в діяльності психіки як особливої нерівноважної реальності, яка проявляє властивості системності та середовища, що дозволяє розглянути її з позицій синергетики як єдине ціле у вигляді концепту «*brain-psyche-consciousness/mind*».

Методи та результати дослідження. Психіка людини, що представлена через концепт «*brain-psyche-mind/consciousness*», представляє собою одночасно: 1) цілісність – те, що стає, середовище і 2) ціле – те, що стало, система, в залежності від стадії, в якій вона знаходиться. Психосинергетичне трактування подібного явища розширюється через різноманітність мірностей психічного і, відповідно, різноманітність проявів концепту «*brain-psyche-mind/consciousness*» у різних сферах реальності. Спираючись на роботи Г. Хакена, І.В. Ершової-Бабенко тощо, обґрунтовано, що процеси самоорганізації є ключовими при фазових переходах психіки від середовища до системи, а потім до середовищного. Процеси самоорганізації в системі/середовищі «*brain-psyche-consciousness/mind*» проявляються в різних вимірах психічного – біологічне, інформаційне, ціннісне, духовне і т.д. Крім того, вони є фундаментальними на всіх рівнях взаємодії особистості: внутрішньоособистісний, соціальний, культурний та ін.

Ключові слова: самоорганізація, психосинергетика, гіперсистема/ середовище, концепт «*brain-psyche-consciousness/mind*», психомірне середовище, психомірність соціальної реальності.

Введение. Выдвижение и разработка идеи изменения методологии исследования психики, перехода на новый этап – этап синтеза научных знаний и рассмотрения психики как гиперсистемы синергетического порядка – открывает перед философией и наукой в целом перспективу более плодотворного развития данной области знаний на основе новой теории самоорганизации, наиболее широко представленной к настоящему времени в работах по синергетике Г. Хакена, И. Пригожина. Синергетический подход позволяет рассматривать психику как совокупность

динамических состояний вещественных и невещественных видов материи, как гиперсистему, имеющую до- и послежизненные фазы, а также прижизненную фазу – систему психической реальности человека. Этот подход и синергетическая концепция психики, представленные в работах украинского философа И.В. Ершовой-Бабенко, составляют основу развития психосинергетики как нового научно-философского направления исследования психической реальности. В настоящий момент перспективность психосинергетики доказана различными исследованиями в области психологии (Н. Кривцова), педагогики (А. Семенова), социальной философии (Д. Козобродова) и др. С функционированием психической системы человека, так или иначе, связан любой аспект формирования познавательной системы личности, ее социальная и культурная адаптация и деятельность в современном социокультурном мире. Психосинергетика дает основания для актуализации проблемы исследований мозга, психики и сознания человека, основанных на новом холистическом подходе, объединяющем гуманитарные и естественные науки.

Цель и задачи. Целью данной статьи является обоснование фундаментальной роли процессов самоорганизации в деятельности психики как гиперсистемы/среды «brain-psyche-consciousness/mind».

Вопросы исследования головного мозга и восприятия описаны немецким ученым-физиком Г. Хакеном, одним из основателей синергетики, в его работе «Принципы работы головного мозга: Синергетический подход к активности мозга, поведению и когнитивной деятельности» (2001) [12], а также совместно М. Хакен-Крелль в работе «Тайны восприятия» (2002) [13]. (Они стали основополагающими для развития синергетических исследований психики и мозга в Украине, которые проводились И.В. Ершовой-Бабенко с начала 1990-х гг. («Методология исследования психики как синергетического объекта» (1992) [3], «Психосинергетические стратегии человеческой деятельности. Концептуальная модель» (2005) [4], «Психосинергетика» (2015) [5] и др.). Также среди отечественных исследователей можно назвать имена М.А. Чепы («Парадигмальні зміни основ загальної психології у синергетичному контексті: колективна монографія» 2013) [10], О.Ю. Волик («Постнекласичні перспективи концептуалізації психологічних практик», 2012) [1], Н.В. Кривцовой («Психологічні особливості потенціалу самореалізації особистості», 2018) [9] и др.

Результаты. Исследование деятельности психики и мозга с позиций синергетики является достаточно новым и перспективным направлением, формирующимся на стыке психологического и философского знания. Психосинергетика позволяет строить новые концептуальные модели таких «давних» философских вопросов, как проблема сознания, творчества, мышления и других фундаментальных характеристик человеческой психики. Эти перспективы открываются, исходя из обобщения уже имеющихся разрозненных знаний на основе единых теоретических позиций (синергетический подход), где психика представлена как целостное и сверхсложное единство, т.е. сложная саморазвивающаяся открытая система. Иными словами, переход к методологии исследования психики как гиперсистемы синергетического порядка позволяет по-новому обратиться к положениям целого круга разных наук, в сферу которых попадали те или иные вопросы исследования психики – психологии, биофизики, биохимии, нейрофизиологии, нейробиологии, нейропсихологии и др. наук, связанных с решением проблем исследования психики и поведения самоорганизующихся структур различной природы.

С характерной для психики и мозга работой в «точке» потери устойчивости, так или иначе, связан любой аспект формирования и функционирования модели жизнедеятельности человека. Важно подчеркнуть, что потеря устойчивости психической системы и ее переход в новое, первоначально стабильное, состояние происходят без какого бы то ни было воздействия извне, вследствие нелинейности самой системы, что дает основания для использования самоорганизационной модели развития сложных нелинейных систем для изучения феномена психического. «Не следует думать, – как отмечал Ю.А. Данилов, – будто все сказанное в этом разделе является плодом изощренной фантазии теоретиков. Теоретические выводы синергетики убедительно подкреплены экспериментальными данными нейрофизиологов, психологов, психиатров, а кое-какие результаты научных исследований нашли применение в клинической практике» [2, с. 88]. Поэтому областью практического применения положений синергетических

исследований психики и мозга являются личностные, социальные, познавательные процессы и болезни человека, в том числе инфекционные, вирусные, в ходе жизнедеятельности в новых социально-экономико-эколого-информационных условиях, в разных формах адаптации.

Г. Хакен как основатель подобного рода исследований писал о том, что междисциплинарный подход необходим для исследования работы мозга и психики человека, поскольку мозг представляет собой «сложную систему» и прогресс в его изучении может быть достигнут только благодаря совместным кооперативным исследованиям представителей как гуманитарных, так и естественных наук [12, с. 6].

Второй важной идеей немецкого ученого была мысль о том, что теория самоорганизации, которая описывает поведение сложных саморазвивающихся систем, может быть применена к широкому кругу явлений, связанных с деятельностью мозга: «мы считаем, что мозг действует посредством самоорганизации...» [12, с. 18]. Это утверждение в свою очередь приводит к новому пониманию процессов, происходящих в мозге, т.е. теория самоорганизации ведет к пересмотру положения о том, что деятельность мозга протекает исключительно в устойчивом состоянии. В действительности, как справедливо считает Г. Хакен, она происходит более сложным образом – существуют ситуации, когда происходит потеря состояния устойчивости, и в этот момент происходят существенные качественные изменения в работе мозга. На многочисленных примерах и экспериментах, которые описаны в его книгах, Г. Хакену удалось доказать и обосновать применение теории самоорганизации к деятельности мозга, что стало в дальнейшем основанием для подобного рода исследований к проблеме психики и ее функционированию.

Так, И.В. Ершова-Бабенко в своих работах [3; 4; 5] показала, что исследования психики человека с позиции системы/среды синергетического порядка как природного явления, обладающего одновременно качеством средовости и структуры (системы), дает возможность понимания и объяснения так называемым «необъяснимым психическим феноменам», а также обуславливает развитие тех возможностей человека, о которых он сам еще мало знает и которыми еще неумело пользуется. Однако от понимания этих возможностей в значительной, если не в основной степени, зависит решение многих вопросов современности и будущего.

Психика в психосинергетике рассматривается как специфическое сверхсложное явление: открытая нелинейная самоорганизующаяся среда/система (ОНС), крайне неравновесная, работающая в «точке» потери устойчивости аналогично головному мозгу. Как показано в [3], она может выражать нелинейную совокупность как сред, так и структур и фазовых состояний различных видов, уровней, измерений/мерностей самоорганизующихся сущностей, процессов.

Сложные системы подобного типа и уровня по данным современного научного знания способны при определенных условиях качественно изменять свое макроскопическое поведение (неравновесные фазовые переходы нового типа по И. Пригожину). «В подобных системах по определению имеет место самоорганизация, с помощью которой возникают когерентность и макроскопический порядок» [11, с. 233].

Таким образом, специфичность психики выражена в данном понимании тем, что процессы самоорганизации рассматриваются с позиции их внутриспсихического (внутреннего психомерного) характера и зависят от состояния психики, от нахождения в «точке» потери устойчивости или в ее окрестностях, где под влиянием состояния и других факторов происходит потеря устойчивости с изменением качества. Следствием становится изменение, переход психики, системы/среды психической реальности в качественно новое состояние: «положительное», «отрицательное» (хаос), зависание («плато»).

Как отмечает И.В. Ершова-Бабенко: «употребление двойного термина система/среда или среда/система по отношению к психике подразумевает исходную ее средовость у человека при рождении, т. к. она не является строго организованной, в ней нет заданной структуры. По мере взросления человек формирует внутри себя то, что приобретает системное качество, «mind». И таким образом в пользовании человека, человеческой психики возникает качество системности у тех психических процессов, которыми человек оперирует. Но дело в том, что человек как познающий субъект непрерывно обновляет свою познавательную базу. В результате

та системность как качество, которое возникает в какой-то период развития человека, вновь становится средовостью, теряя при переходе в новое знание системность (например, знание), т. е. она вновь становится средой» [6, с. 48]. Следовательно, психика, будучи самоорганизационной системой, постоянно изменяет свое качество для того, чтобы «впустить» в себя новое. Человек, рождаясь с психикой как высшей функцией мозга, которая является первоначально средой, постепенно приобретает качество системы, но и качество системы не является стабильным качеством, которое присутствует постоянно. «Периодически человек сталкивается с демонстрацией психикой качества среды, а периодически – качества системы. Более того, все на самом деле еще сложнее, потому что система, например, если она сформировалась, то, во-первых, она может быть не тотально системой, а лишь в отдельных своих фрагментах она продолжает оставаться системой, которая уже была сформирована. Таким образом, следует оперировать двойным термином система/среда или среда/система в зависимости от того, какой период (стадия) или фаза рассматривается» [6, с. 49].

Возвращаясь к Г. Хакену, необходимо отметить, что он также находит подобную двойственность в работе головного мозга, считая ее аналогичной двойственности квантовой теории: «нельзя также предсказать, в какой именно момент времени тот или иной электрон в атоме перейдет из возбужденного в основное состояние под воздействием светового излучения (или кванта света). Несмотря на это, некоторые закономерности здесь все же имеются. Так, например, физики могут вычислить, с какой вероятностью электрон может за определенный отрезок времени испустить световую волну. Квантовая теория позволяет рассчитать так называемое вероятностное поле, благодаря которому можно предсказать, с какой вероятностью электрон оказывается в том или ином месте. Весьма заманчиво, конечно, выглядит идея привлечь концепцию вероятностного поля и для объяснения процессов, происходящих в мозге, ведь в таком случае у нас появляется возможность включить в его естественнонаучное описание и непредсказуемые события. Однако согласно сегодняшним научным воззрениям процессы, изучаемые нейрологией, протекают на таком уровне, который следует определять уже как макроскопический, так что возможность участия здесь квантовых процессов отнюдь не очевидна (хотя и не исключена окончательно). Возможно, в этой области нас еще ждут поразительные открытия» [13, с. 249].

Таким образом, психика человека, представленная через концепт «brain–psyche–mind/consiousness» представляет собой одновременно: 1) целостность – становящееся, среда и 2) целое – ставшее, система, в зависимости от стадии, в которой она находится. Психосинергетическая трактовка подобного явления расширяется через разнообразие мерностей психического и, соответственно, разнообразие проявлений концепта «brain–psyche–mind/consiousness» в различных сферах реальности. Это могут быть информационные и энергетические мерности индивидуального и трансличного коллективного бытия и становления, субстратные и процессуальные, соотносимые с уровнями живого, неживого и виртуального.

В работах [7; 8], например, показана «психомерность социальной среды/системы» (терминологическое словосочетание) и поставлен вопрос о растущей степени нечеловекомерности социальных и социотехнических (социотехномедицинских) сред/систем в современных условиях жизнедеятельности человека. В рамках психосинергетики к крайне неравновесному состоянию психики движут в первую очередь внутриспсихические (внутриличностные) информационные, ценностные, духовные события/факторы и события/флуктуации или другие информационно-оценочные малые возмущения/влияния/воздействия, в результате чего психика может покинуть и/или покидает неустойчивое состояние. Важно, что проявление динамики начинается в точке потери объектом его устойчивости и при определенных условиях он приходит к качественным изменениям.

Выводы. Исходя из синергетического понимания психики, можно ввести новый концепт «brain-psyche-mind/consiousness», демонстрирующий свойства психики как со стороны системности, так и средовости. Психика человека может быть представлена как открытая саморазвивающаяся гиперсистема: 1) целостность – становящееся, среда и 2) целое – ставшее, система, в зависимости от стадии, в которой она находится. Процессы самоорганизации в ней начинаются в точке «потери устойчивости», что проявляется в появлении новых качественных изме-

нений, розвитку нових структур і состояній. Основуючись на цьому теоретическому положенні, стає можливою розробка конкретних психологічних методик, необхідних для адаптації людини в нових соціально-економічно-екологічно-інформаційних умовах.

Перспектива дальніших теоретических досліджень заключається в углубленні і розширенні вивчення самоорганізаційних процесів в психіці людини, вираженої концептом «brain–psyche–mind/consciousness».

СПИСОК ІСПОЛЬЗОВАНИХ ІСТОЧНИКІВ

1. Волик Ю.О. Постнекласичні перспективи концептуалізації психологічних практик : автореф. на здобуття канд. філос.наук : 09.00.09 «Філософія науки». Київ : КНУТШ, 2012. 23 с.
2. Данилов Ю.А. 2002. Синергетика – внутри и вокруг человека. *Философия науки: синергетика человекомерной реальности*. Москва : ИФРАН, 2002. Вып. 8. С. 89–93.
3. Ершова-Бабенко И.В. Методология исследования психики как синергетического объекта : монография. Одесса : ОДЭКОМ, 1992. 124 с.
4. Ершова-Бабенко И.В. Психосинергетические стратегии человеческой деятельности. Концептуальная модель. В.: NOVA KNIGA, 2005. 368 с.
5. Ершова-Бабенко И.В. Психосинергетика. Херсон : изд-во «Гринь Д.С.», 2015. 488 с.
6. Ершова-Бабенко И.В. Гипертеория «brain-psyche-mind/consciousness» – постнеклассическое общее решение проблемы и методология исследования психомерности. *Norwegian Journal of Development of the International Science*. 2019. № 29. P. 45–50.
7. Козобродова Д. Эволюция представлений о сложных самоорганизующихся средах/системах в гуманитаристике на рубеже XX – XXI вв. *Философия освіти. Philosophy of Education*. 2018. Вып. 2 (42). С. 119–133.
8. Козобродова Д. Самоорганізація як предмет соціально-філософського аналізу : автореф. на здобуття канд. філос. наук : 09.00.03 «Соціальна філософія та філософія історії». Одеса : ПНПУ ім. К.Д. Ушинського, 2019. 24 с.
9. Кривцова Н.В. Психологічні особливості потенціалу самореалізації особистості : автореф. на здобуття наукового ступеня канд. псих. наук. Одеса, ОНУ ім. І.І. Мечникова, 2018. 23 с.
10. Парадигмальні зміни основ загальної психології у синергетичному контексті : колективна монографія / М.-Л.А Чєпа та ін. ; за редакцією М.-Л.А Чєпи. Кіровоград : Імєкс-ЛТД, 2013. 220 с.
11. Хакен Г. Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам ; перев. с англ. Москва : Мир, 1991. 240 с.
12. Хакен Г. Принципы работы головного мозга: Синергетический подход к активности мозга, поведению и когнитивной деятельности. 2001.
13. Хакен Г., Хакен-Крелль М. Тайны восприятия. Москва : Институт компьютерных исследований, 2002. 272 с.

REFERENCES

1. Volik Yu.O. 2012. Postclassical perspectives of conceptualization of psychological practices. Abstract for Specialty 09.00.09 - Philosophy of Science. K. : KNUTSH, 23 s.
2. Danilov Yu.A. 2002. Synergetics - inside and around a person // Philosophy of science: synergetics of human reality. Issue 8. Moskva. IFRAN, p. 89–93.
3. Kozobrodova D. 2018. The evolution of ideas about complex self-organizing environments / systems in humanities at the turn of the XX – XXI centuries. Philosophy of life. Philosophy of Education. Vol. 2 (42), pp. 119-133.
4. Kozobrodova D. 2019. Self-organization as a subject of social and philosophical analysis. Abstract of a healthy candidate. Philosophy for Specialty 09.00.03 – Social Philosophy and Philosophy of History. Odessa: SUNPU named after K.D. Ushinsky, 24 s.
5. Krivtsova N.V. 2018. Psychological specialties potential potential self-realization specialties. Abstract. Odessa, Odessa Mechnikov State University, 23 p.
6. The paradigmatic perspective of the basics of the underlying psychological psychology in a synergetic context: a monograph is collective. 2013. [Chepa M.-L. A., Matsenko V.F., Matsenko J.M., Bugayova N.M. t.in.]; for editorial Chepi M.-L. A. Kirovograd: Imex-LTD, 220 p.

7. Haken G. 1991. Information and self-organization: A macroscopic approach to complex systems. M.: Mir, 240 s.
8. Haken G. 2001. Principles of the brain: A synergistic approach to brain activity, behavior and cognitive activity. M. Mir, 342s.
9. Haken G., Haken-Krell M. 2002. Secrets of perception. M.: Institute of Computer Research. 272 s.
10. Yershova-Babenko I.V. 1992. Methodology for the study of the psyche as a synergistic object. Monograph. Odessa: ODECOM, 124 s.
11. Yershova-Babenko I.V. 2005. Psychosynergetic strategies of human activity. Conceptual model. W.: NOVA KNIGA. 368 s.
12. Yershova-Babenko I.V. 2015. Psychosynergetics. Kherson: publishing house "Grin D.S.", 488 c.
13. Yershova-Babenko I.V. 2019. "Brain-psyche-mind / consciousness" hypertheory – post-non-classical general solution to the problem and methodology for the study of psychomericity // Norwegian Journal of Development of the International Science. No. 29, pp. 45–50.

Yershova-Babenko Irina Viktorovna

Doctor of Philosophy, Professor,
Professor of the Department of Art Studies and Humanities
International Humanities University
Fountain Road str., 33, Odessa, Ukraine

Kozobrodova Dina Mikhailovna

Postgraduate student of the Department of Philosophy,
Sociology and Management of Sociocultural Activity
South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushinsky
26, Staroportofrankivska St., Odesa, Ukraine

THE ROLE OF SELF-ORGANIZATION IN THE BEHAVIOR OF THE SYSTEM/ ENVIRONMENT "BRAIN-PSYCHE-CONCIOUSNESS/MIND"

Problem. The study of the activity of the psyche and the brain from the standpoint of synergetics is a fairly new and promising area, formed at the intersection of psychological and philosophical knowledge. Psychosynergetics allows us to build new conceptual models of such "ancient" philosophical questions as the problem of consciousness, creativity, thinking and other fundamental characteristics of the human psyche. These perspectives are opened based on the generalization of already disparate knowledge on the basis of a single theoretical position (synergistic approach), in which the psyche is presented as a coherent and superfluous unity, that is, an open complex self-organizing system. Purpose. The role of the processes of self-organization in the activity of the psyche as a particular non-equilibrium reality, which exhibits the properties of a system and environment, which allows to consider it from the point of view of synergetics as a whole as a concept of "brain-psyche-consciousness/mind", is shown in the article.

Methods and results. The psyche of a person represented through the concept of "brain-psyche-mind/consciousness" represents at the same time: 1) integrity – what is becoming, the environment and 2) the whole – what has become, the system, depending on the stage in which it is located. Psychosynergetic interpretation of this phenomenon is expanding due to the variety of dimensions of the psychic and, accordingly, the variety of manifestations of the concept of "brain-psyche-mind/consciousness" in different spheres of reality. Based on the works of H. Hacken, I.V. Yershova-Babenko and others, it is substantiated that the processes of self-organization are crucial in the phase transitions of the psyche from the environment to the system, and then to the environment. The processes of self-organization in the system/environment "brain-psyche-consciousness/mind" are manifested in different dimensions of the mental - biological, information, value, spiritual, etc. In addition, they are fundamental at all levels of personal interaction: intrapersonal, social, cultural, and more.

Key words: self-organization, psychosynergetics, hypersystem/ environment, concept of "brain-psyche-consciousness/mind", psychodimensional environment, psychodimensionality of social reality.