

Философская мысль

Правильная ссылка на статью:

Тищенко В.И. Рождение системной парадигмы: интеллектуальный ответ на кризис модерна // Философская мысль. 2025. № 10. DOI: 10.25136/2409-8728.2025.10.76509 EDN: KBSONT URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=76509

Рождение системной парадигмы: интеллектуальный ответ на кризис модерна

Тищенко Виктор Иванович

ORCID: 0000-0001-8012-6727

кандидат философских наук

заведующий отделом; Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление"
Российская академия наук

117574, Россия, г. Москва, р-н Ясенево, проезд Одоевского, д. 3 к. 3, кв. 348



vtichenko@mail.ru

[Статья из рубрики "Философия науки"](#)

DOI:

10.25136/2409-8728.2025.10.76509

EDN:

KBSONT

Дата направления статьи в редакцию:

24-10-2025

Дата публикации:

31-10-2025

Аннотация: Предметом данного исследования является генезис системного мышления, рассмотренный как комплексный интеллектуальный феномен, сформировавшийся в ответ на глубокий эпистемологический кризис рубежа XIX–XX веков. Автор фокусируется на переломном периоде, когда революционные открытия в физике (теория относительности, квантовая механика) и социальные потрясения обнажили ньютоно-картизанская картины мира. В центре внимания – интеллектуальный контекст эпохи, в котором вызревали истоки системного подхода. Автор проводит тщательную реконструкцию смыслового поля, объединившего такие разнородные течения, «философия жизни» (А. Бергсон, В. Дильтея), органицизм (О. Шпенглер), стратифицированная онтология (Н. Гартман) и ранние теоретические построения Л. фон Берталанфи. Особое внимание

уделяется выявлению системных идей в, казалось бы, противоположном проекте – программе унификации науки Венского кружка. В основу работы положен историко-философский, исторический метод, направленные на реконструкцию интеллектуального контекста рубежа XIX–XX веков. Для обеспечения достоверности и глубины выводов автор опирается на широкий корпус первоисточников и критической литературы. При анализе источников используется контекстуальный и сравнительный методы. Научная новизна исследования заключается в решительном преодолении широко распространенной трактовки, связывающей генезис системного мышления исключительно с работами Людвига фон Берталанфи середины XX века. Главный вклад работы – не прямой анализ «недостаточно исследованных аспектов», а создание прочного историко-теоретического фундамента, демонстрирующего, что системное мышление было закономерным продуктом глубокого переосмыслиения познавательных стратегий. Исследование приходит к выводу, что системный подход предложил адекватный язык для описания взаимосвязанности мира, выступая новой формой рациональности. Этот исторический прецедент подтверждает эвристическую ценность метадисциплинарного синтеза для ответа на вызовы глобальной сложности, что сохраняет свою актуальность и для современной науки. В отличие от существующих работ, которые часто рассматривают предтечу системного мышления изолированно, данное исследование специально акцентирует их диалог и взаимовлияние. Автор на конкретных примерах демонстрирует, как эти идеи взаимодействовали, формируя единое смысловое поле. Таким образом, статья представляет собой не просто исторический экскурс, а фундаментальное исследование, предлагающее новую, более сложную и интегрированную картину генезиса одной из самых влиятельных познавательных парадигм XX века.

Ключевые слова:

Системное мышление, модерн, организм, целостность, Людвиг фон Берталанфи, системные исследования, общая теория систем, эпистемология, междисциплинарность, редукционизм

Введение

В современной науке системное мышление утвердилось в качестве универсального метаязыка, предоставляющего инструментарий для описания и анализа сложных объектов. Его познавательная сила коренится в принципе рассмотрения любых феноменов как «адаптивных целостностей» – систем, чьи свойства не являются суммой характеристик их компонентов, а порождаются динамическим взаимодействием между ними. Данная методология, обретающая популярность в разнообразных областях знания, стала закономерной реакцией на осознание тотальной взаимосвязанности и возрастающей сложности мира.

Как подчеркивал В. Н. Садовский, в настоящее время «системность мы усматриваем буквально во всем» [\[9, с. 5\]](#). Однако за этим терминологическим триумфом, который находит отражение в миллиардах результатов поисковых систем и в растущем спросе на «системные» профессии [\[15, с. 3\]](#), скрывается фундаментальный сдвиг в мышлении. Его истоки лежат не в середине XX столетия, часто ассоциирующейся с работами Людвига фон Берталанфи по общей теории систем [\[13; 14\]](#), а в эпистемологическом кризисе эпохи модерна, когда прежняя, ньютоно-картизианская картина мира перестала отвечать

запросам времени.

Конец XIX – начало XX века ознаменовались «концом века» в толстовском понимании – завершением «одного мировоззрения, одной веры, одного способа общения людей» [\[10, с. 231\]](#). Революционные открытия в физике поколебали веру в абсолютность категорий пространства, времени и причинности. Кризис в восприятии «реальности» усугублялся социальными потрясениями, ощущением упадка и распада устоявшегося порядка, что получило отражение в философии, искусстве и общественной мысли.

Ответом на этот вызов стало возникновение в немецкоязычной интеллектуальной среде, превратившейся в эпицентр данных исканий, проектов, нацеленных на системную реорганизацию самого знания. Уже в 1926 году молодой Людвиг фон Берталанфи в своей диссертации изложил идеи «общей системной доктрины» (*Allgemeine Systemlehre*) как средства преодоления кризиса познания. Его метафизика взаимосвязанных систем была лишь одним из проявлений общего стремления к «организации» и целостности (*Ganzheit*). Это стремление прослеживается в «сравнительной морфологии» культур Освальда Шпенглера, в многоуровневой онтологии Николая Гартмана, в «философии организма» Альфреда Норта Уайтхеда и даже в структурных изысканиях логического позитивизма Венского кружка.

Таким образом, системное мышление сложилось как междисциплинарный ответ на вызовы модерна. Оно представляло собой не просто новый метод, а попытку реконструировать распадающийся космос из хаоса через выявление универсальных структур и взаимосвязей. В данном контексте его формирование представляется не случайным, а закономерным процессом, обусловленным как философскими поисками целостности, так и насущной потребностью науки в нередукционистских моделях описания действительности.

Интеллектуальный контекст: «конец века» как эпистемологический разлом.

Эпоха рубежа веков характеризовалась не просто накоплением новых эмпирических данных, но фундаментальной трансформацией стиля научного мышления. Классическая парадигма, основанная на лапласовском детерминизме и ньютоновской механике, оказалась неспособной описать реальность, открывшуюся в экспериментах и теоретических изысканиях. Пересмотр картины мира и трансформация личностных и поведенческих моделей, породившие новые формы коммуникации, были обусловлены в меньшей степени ощущением «рубежа эпох», нежели тектоническими сдвигами в обществе.

Первая мировая война и её последствия углубили в общественном сознании кризисное восприятие реальности. Столкновение с экономической несостоительностью, гиперинфляцией и массовой безработицей, охватившими Европу, обострило в людях чувство глубинной нестабильности всех устоев жизни. В этих условиях возникла настоятельная потребность «обрести новую ориентацию в мире, дабы вновь научиться верить в его разумность. Мир превратился в хаос внутри нас; мы обязаны реконструировать его в себе как космос» [\[15, с. 334–338\]](#).

Утрата прежних ориентиров породила феномен индивидуального кризисного переживания и обращения к сфере внутренних чувств, что наиболее ярко выразилось в литературе, проповедовавшей «чистое искусство» и бегство в миры иллюзорные. Разочарование в прежних идеалах, отказ от обыденности и дистанцирование от реальности на фоне тотального распада «порядка», нашедшие отражение в творчестве

Ш. Бодлера и О. Уайльда, встретили в интеллектуальной среде живой отклик. Данное явление быстро обрело широко распространённое название — декаданс (фр. decadence, от позднелат. decadentia — упадок).

Стремление к новой интерпретации действительности получило яркое и осязаемое выражение в творениях европейского искусства эпохи «венского модерна». Именно Вена выступила плацдармом для зарождения новаторских концепций и течений. Венский модерн, провозгласивший разрыв с академическими традициями в зодчестве и живописи, объединил разные формы искусства вокруг обновлённого, «бунтарского» идеала красоты. Главным принципом его приверженцев, в особенности в сфере живописи, стала убеждённость в том, что «допустимо всё». Эта максима была ответом на глубокие эпистемологические вызовы, вставшие не только перед личным, но и перед научным и философским сознанием в целом.

Ведь ощущение «конца века» (*«fin de siècle»*), отмеченное Л. Н. Толстым, имело не только социально-нравственный, но и глубокий эпистемологический смысл. Оно знаменовало исчерпанность не просто прежнего социального порядка, но и старого способа мыслить. Распространение декаданса в искусстве стало симптомом более общего процесса — утраты веры в объективность, рациональность и линейный прогресс истории [\[5\]](#).

Этот мировоззренческий вакуум требовал заполнения. И как подчёркивал Ф. Ницше, необходимо было изменить «дух времени» и вновь «завоевать для познающего субъекта право на сильные аффекты» [\[4, с. 341\]](#). В интеллектуальной сфере это выразилось во всплеске многочисленных проектов, претендовавших на радикальное обновление мысли. Пафос этих исканий заключался в поиске трансцендентальных основ реальности, способных восстановить целостность картины мира.

Наиболее драматично кризис проявился в физике. Теория относительности А. Эйнштейна низвергла абсолютность пространства и времени, показав их относительность и зависимость от системы отсчета. Открытие делимости атома и рентгеновских лучей разрушало привычные представления о материи. Как точно сформулировал М. Планк, физический мир перестал восприниматься как простая сумма отдельных явлений; теперь некоторые вещи невозможно было объяснить, «не рассматривая картину в целом» [\[7, с. 505\]](#). И сложные явления требовали не разложения на простейшие компоненты, а изучения связей и взаимодействий, порождающих новые, «эмержентные свойства». Таким образом, сама природа «запросила» системный «взгляд» в качестве адекватного языка своего описания.

Рождение парадигмы: от «философии жизни» к «общей системной доктрине»

Ответом на вызовы эпохи стало формирование нового типа рациональности, который можно охарактеризовать как «структурно-организмический». Его истоки лежали на стыке нескольких мощных интеллектуальных течений. Доминирующей парадигмой мировосприятия в этот период становится целостность (*Ganzheit*). В противовес аналитическому расчленению реальности, такие мыслители, как Вильгельм Дильтея и Анри Бергсон, провозглашали примат живого, целостного переживания «опыта» (*Erlebnis*) над абстрактным рассудочным познанием. «Нужно стараться «переживать», если хочешь философствовать», — это утверждение стало лейтмотивом эпохи [\[8, с. 300\]](#).

Представители «философии жизни» (*Lebensphilosophie*) искали ответ на проблему разрозненности знания в интуиции, видя в ней способ представления «жизни» как

целостность. Под «жизнью» при этом подразумевалась не биологическая реальность, а культурный универсум, воплощающий в себе «целеполагающие, духовные образования продуктивной жизни» [\[6, с. 10\]](#).

Этот холистический пафос создал благоприятный интеллектуальный климат для восприятия системных идей, поскольку последние предлагали конкретные методологии для работы с целостностями.

Именно в этом контексте следует рассматривать ранние работы Людвига фон Берталанфи, который совершил ключевой переход от философской интуиции целостности к научной программе. Уже в своей диссертации 1926 г., посвященной Густаву Фехнеру, он формулирует основы «общей системной доктрины» (Allgemeine Systemlehre). Берталанфи берет у Фехнера идею мира как «связного целого», где организмы — это «лишь поверхностно разъединенные, но внутренне объединенные части целого природы» [\[1, с. 260\]](#). Однако он подвергает эту идею радикальной секуляризации и структурированию. Если Фехнер соединял мистицизм с научным методом [\[11\]](#), то Берталанфи строит «стратифицированную метафизику», в которой реальность предстает как иерархия взаимосвязанных и изоморфных друг другу систем. Его доктрина была не просто организмической теорией, а попыткой построения индуктивной метафизики, основанной на синтезе данных биологии, психологии и социологии.

Этот проект был прямым ответом на ощущение хаоса, о котором Берталанфи позднее писал: «В XIX и первой половине XX века мир воспринимался как хаос... Теперь мы ищем новый взгляд — мир как организацию» [\[15, с. 187-188\]](#). Его «доктрина» и стала одной из первых и наиболее последовательных попыток предложения такой «организации» в качестве новой научной парадигмы.

Стремление к системной организации знания было характерной чертой эпохи и проявлялось в работах мыслителей, формально не принадлежавших к «системному движению». Николай Гартман в своей «теории категорий» (1926) разрабатывал модель многослойного бытия, где каждая высшая категориальная ступень основывается на низшей, но не сводится к ней [\[2\]](#). Это была онтологическая систематика, предвосхищавшая идею уровней организации сложных систем.

Альфред Норт Уайтхед в «Процессе и реальности» (1927) предложил «философию организма», в которой реальность понималась не как совокупность статичных веществ, а как динамическая сеть взаимосвязанных процессов («actual occasions») [\[18\]](#). Его подход можно считать «процессуальной версией» системного мышления.

Пол А. Вайс в своих биологических исследованиях настаивал на необходимости «концептуальной интеграции» для понимания организованной сложности организмов, что делало «карту знаний не только более полной, но и более последовательной» [\[16, с. 40-41\]](#).

Таким образом, системная парадигма вызревала одновременно в разных узлах интеллектуальной сети Европы, отвечая на общую потребность в новом, адекватном сложности, языке описания реальности.

Метадисциплинарный импульс: Венский кружок и морфология культур Шпенглера.

Парадоксальным образом, системный подход развивался не только в русле «философии жизни» или близких ментальных концепций, но и в, казалось бы, противоположном

лагере — в среде логического позитивизма *Венского кружка*, с которым Берталанфи поддерживал контакты [\[17, с. 31\]](#). Провозглашенное в Манифесте кружка «Научное миропонимание» (1929) построение «единой науки» на основе единой понятийной системы — при ближайшем рассмотрении оказывается не столько позитивистской, сколько «системно-структурной». Речь шла не об эмпирическом каталогизировании фактов, а о создании «конструктивной теории» («системы сводимости»), образуемой иерархией структурированных понятий.

В этой иерархии «находятся понятия, выражающие собственно психические переживания и качества, над ними располагаются физические объекты, ... а на самом верху — предметы социальных наук» [\[3, с. 66\]](#). Таким образом, Венский кружок, сам того до конца «не осознавая», стремился не просто к унификации, а к построению «формальной модели системной организации всего знания». Его проект был попыткой создать строгий логический каркас для той самой целостной картины мира, которую искали их современники.

На другом полюсе интеллектуального спектра находилась концепция Освальда Шпенглера, изложенная в «Закате Европы». Если Венский кружок пытался выстроить систему из логических атомов, Шпенглер мыслил глобальными культурно-историческими целостностями. Он рассматривал культуры как замкнутые «организмы», проходящие предопределенные стадии развития и обладающие уникальной «душой». Его метод «сравнительной морфологии» истории был по сути макросоциологическим системным подходом. Утверждение Шпенглера о том, что «истины существуют только по отношению к одной конкретной человеческой группе» [\[12, с. 151\]](#), радикализировало идею системной замкнутости и несводимости. Каждая культура-система живет по своим имманентным законам, и ее феномены могут быть поняты только изнутри ее собственного логического и символического универсума. Оба этих подхода — формально-логический Венского кружка и интуитивно-морфологический Шпенглера — с разных сторон решали общую задачу: преодолеть хаос и фрагментацию, представив мир в виде упорядоченной, структурированной системы взаимосвязанных сущностей.

Таким образом, системная парадигма вызревала одновременно в разных узлах интеллектуальной сети Европы, отвечая на общую потребность в новом, адекватном сложности, языке описания реальности.

Заключение

Генезис системного мышления на рубеже XIX-XX веков представляет собой яркий пример продуктивного интеллектуального ответа на вызовы эпохи. Возникнув как реакция на глубокий эпистемологический кризис, вызванный крахом классической научной парадигмы, системный подход продемонстрировал свою эвристическую эффективность как в естественных, так и в гуманитарных науках. Системное мышление сформировалось не просто как один из многих методов научного познания, но как новый способ концептуализации сложности, позволивший адекватно описывать реальность во всей ее взаимосвязанности и целостности.

История становления системной парадигмы убедительно свидетельствует, что наиболее адекватные ответы на вызовы сложности рождаются в пространстве метадисциплинарного синтеза. Этот методологический урок сохраняет свою актуальность и в современную эпоху, когда научное сообщество сталкивается с новыми вызовами глобальной сложности, требующими интегративных подходов и комплексных решений.

Библиография

1. Аскольдов С. Философия и религия Фехнера // Вопросы философии и психологии. Кн. I-II (141-142). 1918. С. 130-180. URL: [https://runivers.ru/bookreader/book17868/#page/8 mode/1up](https://runivers.ru/bookreader/book17868/#page/8	mode/1up). (дата обращения 29.10.2025).
2. Гартман Н. Проблема духовного бытия. Философско-историческое введение: исследования к обоснованию философии истории и наук о духе // Логика культуры: Антология. Отв. ред.-сост.: С. Я. Левит. СПб.: Университетская книга, 2009. 864 с.
3. Карнап Р., Хан Х., Нейрат О. Научное миропонимание – венский кружок // Журнал "Erkenntnis" ("Познание"). Избранное / Пер. с нем. А. Л. Никифорова. Под ред. О. А. Назаровой. М.: Издательский дом "Территория будущего", Идея-Пресс. Серия "Университетская библиотека Александра Погорельского", 2006. С. 57-74.
4. Ницше Ф. Воля к власти. Опыт переоценки всех ценностей. Пер. с нем. Е. Герцык и др. М.: Культурная Революция, 2005. 880 с.
5. Покидченко И. М. Феномен Декаданса в европейской культуре второй половины XIX – начала XX века: диссертация на соискание ученой степени кандидата культурологии. М.: Государственный институт искусствознания, 2018.
6. Мотрошилова Н. В. Новая актуальность идей Э. Гуссерля о "Кризисе европейских наук и европейского человечества" // Вестник Московского университета. Серия Философия. 2008. № 2. С. 3-21.
7. Планк М. О новой физике // Избранные труды. М.: Наука, 1975. С. 501-505.
8. Риккерт Г. Философия жизни. Пер. с нем. М.: Ника-Центр, 1998. 512 с. (Серия "ПОЗНАНИЕ"; вып. 6).
9. Садовский В. Н. Основания общей теории систем. М.: Наука, 1974. 280 с.
10. Толстой Л. Н. Конец века. Уничтожение старого. Признаки и причины // Т. 36. Произведения 1904–1906 гг. Ред. Н. К. Гудзий. 1936. 772 с. // Полн. собр. соч. [в 90-томах] под ред. В. Г. Черткова. М.: Художественная литература, 1928–1958. С. 231-277.
11. Фехнер Г. Т. Жизнь после смерти / Книжка о жизни после смерти. Петроград: Новый человек, 1915. 67 с.
12. Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории. Т. 1. Гештальт и действительность. Пер. с нем., вступ. ст. и примеч. К. А. Свасьяна. М.: Мысль, 1993. 663 с.
13. Bertalanffy L. The Theory of Open Systems in Physics and Biology // Science. 1950. Vol. 111. P. 23-29. doi:10.1126/science.111.2872.23. (дата обращения 29.10.2025).
14. Bertalanffy L. An outline of general system theory // British Journal for the Philosophy of Science. 1950. Vol. 1. P. 134-165. doi:10.1093/bjps/i.2.134.
15. Bertalanffy von Ludwig. General System Theory. Foundations, Development, Applications. New York: George Braziller, 1968. 295 pp.
16. Lazlo Ervin. Introduction to Systems Philosophy. Toward a New Paradigm of Contemporary Thought. New York: Gordon and Breach, 2021. 352 pp. doi:10.4324/9781003205586.
17. Pouvreau D. The dialectical tragedy of the concept of wholeness: Ludwig von Bertalanffy's biography revisited. In: BCSSS book series: exploring unity through diversity, volume 1. Ed. W. Hofkirchner. Litchfield Park, AZ: ISCE Publishing, 2009. 264 pp.
18. Whitehead A. N. Process and Reality: An Essay in Cosmology. Gifford Lectures. Delivered in The University of Edinburgh During the session 1927-28. Corrected edition. Ed. David R. Griffin and Donald W. Sherburne. New York: The Free Press, 1978. URL: https://palmyreoomen.nl/uploads/pdf%27s/A.N.Whitehead_Process-and-Reality.pdf. (дата обращения 29.10.2025).

Результаты процедуры рецензирования статьи

Рецензия скрыта по просьбе автора