

ФИЛОСОФИЯ

(шифр научной специальности: 5.7.8)

Научная статья

УДК 130.2

doi: 10.18522/2070-1403-2025-108-1-47-52

СИНЕРГЕТИКА КАК МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ШАХМАТ

© *Георгий Шаликович Пилавов*

Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова, г. Луганск, Россия
Pilav29@mail.ru

Аннотация. Рассматривается целесообразность применения методологии синергетического анализа при анализе феномена культуры шахмат. Представлены три аспекта шахматной игры, которая содержит в себе элементы искусства, науки и спорта. Демонстрируется её принадлежность к каждому из данных направлений человеческой деятельности. Отмечается, что применительно к каждому из них обосновано применение синергетического анализа. Обращение к основам синергетики показало, что в трудах её основателя Г. Хакена неоднократно использовалась шахматная тематика, посредством которой немецкий мыслитель разъяснял свои идеи. Рассматриваются процессы бифуркации, происходящие в шахматном пространстве, на микро и макроуровнях, как в исторической ретроспективе, так и в настоящее время. Делается вывод о перспективности применения синергетической методологии при анализе феномена культуры шахмат.

Ключевые слова: синергетика, шахматы, искусство, наука, спорт, бифуркация.

Для цитирования: Пилавов Г.Ш. Синергетика как методология исследования шахмат // Гуманитарные и социальные науки. 2025. Т. 108. № 1. С. 47-52. doi: 10.18522/2070-1403-2025-108-1-47-52

PHILOSOPHY

(specialty: 5.7.8)

Original article

Synergetics as a methodology of chess research

© *Georgy Sh. Pilavov*

Lugansk State Agrarian University named after K.E. Voroshilov, Luhansk, Russian Federation
Pilav29@mail.ru

Abstract. The article considers the expediency of using the methodology of synergetic analysis in analyzing the phenomenon of chess culture. Three aspects of the chess game are considered, which contains elements of art, science and sports. Its belonging to each of these areas of human activity is demonstrated. It is noted that the use of synergetic analysis is justified in relation to each of them. An appeal to the basics of synergetic showed that in the works of its founder, H. Haken, chess themes were repeatedly used, through which the German thinker explained his ideas. The bifurcation processes occurring in the chess space, at the micro and macro levels, both in historical retrospect and at the present time, are considered. As a result, the conclusion is made about the prospects of using synergetic methodology in the analysis of the phenomenon of chess culture.

Key words: synergetic, chess, art, science, sport, bifurcation.

For citation: Pilavov G.Sh. Synergetics as a methodology of chess research. *The Humanities and Social Sciences*. 2025. Vol. 108. No 1. P. 47-52. doi: 10.18522/2070-1403-2025-108-1-47-52

Введение

Шахматы являются одной из наиболее популярных игр человечества. На данный момент шахматное пространство включает в себя около миллиарда человек [11]. Популярность шахматной игры, её глубокое содержание и активное применение в различных сферах человеческой деятельности позволяют заслуженно определить шахматы как один из значимых феноменов культуры. Являются актуальными проблемы, связанные с исследованием философско-культурологической составляющей шахматной игры, что

требует применения соответствующей методологической базы. Поиску ответа на этот вопрос и посвящена данная работа.

Обсуждение

При определении оптимальной методологии для исследования шахмат прежде всего необходимо дать им четкое определение. Что такое шахматы, к какой сфере деятельности человека они относятся? От ответа на данный вопрос и будет зависеть выбор необходимого методологического инструментария. Шахматы традиционно представляются в триединстве «искусство-наука-спорт». Не оспаривая данную классификацию, попытаемся осмыслить её на предмет соответствия необходимым критериям.

Проще всего выявляется спортивная составляющая шахматной игры. В шахматах существуют правила, регламентирующие проведение соревнований, аналогично иным видам спорта. Имеется квалификация – система ранжирования шахматистов, при этом одним из званий является «Мастер спорта», прямо указывающий на спортивную составляющую шахмат. Международные и национальные чемпионаты, международная федерация шахмат ФИДЕ, объединяющая национальные спортивные федерации почти двухсот стран, наконец, регулярно проводимая Олимпиада по шахматам позволяют однозначно утверждать, что спорт является неотъемлемым компонентом шахматной игры. Подходя к вопросу с формальной точки зрения, отметим, что Международный олимпийский комитет признал шахматы видом спорта в 1999 г.

Не вызывает сложностей и установление справедливости тезиса о том, что шахматы – это искусство. В основе искусства лежит творчество, а каждая партия в шахматы – это произведение искусства, хотя, конечно, и различного уровня. В шахматах немаловажным фактором является не только результат, но и красота. Как писал советский литературовед и шахматный композитор А.С. Гурвич, «среди чувств, сопутствующих шахматной мысли, есть одно – несомненно самое сильное и глубокое – это чувство красоты» [2, с. 8]. Блестящие комбинации оказывают сильнейшее эмоциональное воздействие, сродни произведениям живописи и литературы. В работе И. Линдера «Эстетика шахмат» цитируются слова выдающегося русского писателя И. Тургенева, который, описывая игру одного из сильнейших шахматистов того времени, сказал: «Он не играет, он точно узоры рисует, совершенный Рафаэль!» [6, с. 3]. Таким образом, мы видим, что шахматы обладают способностью создавать художественные образы, что является одним из важнейших критериев искусства.

Намного более дискуссионным является вопрос о научности шахмат. Является ли познание шахмат научным познанием? Характерно, что среди самих шахматистов нет единого понимания данной проблемы. Так, чемпион мира М.М. Ботвинник выступал против тезиса о научности шахмат: «...разумеется, никто не утверждает, что шахматы являются наукой» [1, с. 78]. С ним не был согласен чемпион мира Т.В. Петросян, который в своей диссертационной работе «Некоторые проблемы логики шахматного мышления» отмечал, что шахматы «... имеют свою внутреннюю логику, и раскрытие этой логики представляет безусловно теоретико-познавательный процесс» [5, с. 22]. Подвергнем сравнительному анализу общепринятые в современной ученой среде критерии научности с шахматным контекстом и, таким образом, установим степень научности объекта «шахматы».

Одним из критериев научности является принцип доказательности. Под ним подразумевается то, что научные факты должны быть доказаны неоднократно различными исследователями. В шахматах общеизвестные истины, от простых (ферзь всегда ставит мат одинокому королю) до более сложных (эндшпили с разноцветными слонами имеют ничейные тенденции) изложены в ряде книг, являющихся результатом умственной деятельности разных авторов.

Универсальность научного знания также находит своё подтверждение в контексте шахмат. Проанализировав в качестве примера тезис «король в эндшпиле является активной фигурой», мы можем убедиться, что данный принцип является истинным и применимым во всех видах окончания партии.

Упорядоченность науки в цельную, единую теорию, описывающую причинно-следственные связи происходящих процессов, принято называть системностью – еще одним признаком научно-

го знания. Примером когерентности шахматного знания может служить дебютная теория. Совокупность знаний о методологии разыгрывания начальной позиции описывает правила и закономерности, которые необходимо соблюдать в дебютной стадии партии.

Объективность шахматного научного знания легко прослеживается на примере гамбитной игры. Некоторые шахматисты имеют склонность к острокомбинационной игре, зачастую связанной с жертвой материала. Однако и они, анализируя те либо иные варианты, приходят к выводу о корректности либо некорректности конкретных дебютных идей.

Доказательность шахматного научного знания проверялась, как правило, эмпирическим путем – за шахматной доской. В наше время данная задача упростилась благодаря появлению новых компьютерных технологий, с помощью которых можно получить окончательную оценку любой позиции. Нелишним будет отметить, что одним из признаков науки является специальная терминология, позволяющая ученым обмениваться результатами своих исследований. Стоит отметить, что понятийно-категориальный аппарат в шахматах весьма обширен, и составляет 539 терминологических единиц [4, с. 3170].

Кроме того, заметим, что шахматы соответствуют критерию К. Поппера, отмечавшего, что «лишь в поисках опровержений наука может надеяться чему-либо научиться» [10, с. 192]. В динамике развития шахмат итальянскую школу сменила пешечная теория Филидора, на смену ей пришел комбинационный подход Андерсена, побежденный, в свою очередь, позиционной теорией Стейница-Тарраша, которая была поставлена под сомнение концепциями гипермодернистов. Таким образом, постоянная смена принципов шахматной стратегии укладывается в рамки теории фальсифицируемости К. Поппера.

Осмысление с современных культурно-философских позиций многогранного феномена шахмат показывает, что он должен рассматриваться как сложная система, включающая в себя различные направления человеческой деятельности. Из этого следует, что она является открытой нелинейной динамической системой. Анализ современной философской мысли показывает рациональность применения синергетического анализа при исследовании сложных систем и объектов. Выявление возможности объединения и самоорганизации элементов анализируемых систем позволяет повысить эффективность изучения рассматриваемой проблематики.

Прежде чем остановиться подробнее на особенностях синергетики как методологической платформы, рассмотрим возможность её применения к составным частям шахмат – искусству, науке и спорту. Синергетика появилась как методология естественнонаучных дисциплин – физики и химии, приобретя математическое обеспечение на базе различных отраслей теоретической физики. По прошествии времени синергетика интегрировалась в гуманитарную сферу.

В целом можно лишь констатировать, что применение синергетической методологии в различного рода науках эффективно и обосновано. Синергетический подход в искусстве в настоящее время является перспективным направлением исследований. Можно отметить ряд работ на данную тему, в частности, «Искусство и синергетика» И.А. Евина и «Эстетика и философская наука» М.С. Кагана.

Обоснованность применения методологии синергетического анализа к системе физической культуры и спорта обуславливается несколькими факторами. Прежде всего спорт необходимо рассматривать в качестве системного объекта, обладающего необходимыми признаками: автономностью, отграниченностью и системностью [7, с. 14]. Автономность спорта была закреплена в Олимпийской хартии 1949 г., отграниченность сферы спорта от иных социальных институтов наглядно демонстрируется своеобразием спортивных ценностных установок, а целостность спорта – его интегративным характером. Кроме того, отмечалось, что «Синергетический анализ в сфере спорта помогает раскрыть и актуальную аксиологическую проблематику данного направления исследований» [8, с. 41]. В целом спорт, являющийся сложной нелинейной структурой, является подходящим объектом для применения к нему синергетической методологии.

Обоснованность применения синергетического анализа к науке, искусству и спорту, элементы которых включают в себя шахматы, позволяют считать продуктивным его при-

менение и к самим шахматам. Рассмотрим данный вопрос более подробно. Термин синергетика впервые был применён в научном дискурсе немецким мыслителем Г. Хакеном в 1969 г. Этимологический анализ термина «синергетика» (от греческого «senergeia» – совместное, согласованное действие) показывает, что под ним понимается взаимодействие отдельных элементов, составляющих сложную единую систему. Начиная с 1980-х гг. методологический инструментарий синергетического анализа активно применяется при исследованиях в различных отраслях гуманитарного знания.

Обращает на себя внимание тот факт, что основоположник синергетики Г. Хакен, объясняя сущность её законов по формированию и взаимодействию структур, прибег к сравнению с шахматами: «...хотя всякое сравнение хромает, все же рискнем прибегнуть к метафоре, проведя аналогию с игрой в шахматы» [12, с. 14]. Показав, что независимо от течения шахматной партии в итоге возможны всего три результата (выигрыш, ничья или проигрыш), немецкий мыслитель отмечает: «Хотя последовательность отдельных ходов может быть в высшей степени сложной, общий результат игры можно описать буквально в трех словах» [12, с. 14]. Аналогичные выводы мы можем сделать при экспликации синергетической науки, интенция которой обращена к общим шаблонам и эталонным структурам, образованным в результате комплексных процессов. Использование шахмат для объяснения сути синергетики позволяет предположить, что и синергетика, в свою очередь, может быть использована для анализа и объяснения сложных процессов, происходящих в системе шахмат.

Обращается Г. Хакен к шахматной тематике и при исследовании им такой сложной проблемы, как особенности процесса мышления человека. По его мнению, человек мыслит цельными блоками, от простых к более сложным конструкциям. Говоря о блочном мышлении применительно к шахматам, он пишет: «Начинающий шахматист обучается поначалу только отдельным возможным для каждой фигуры движениям... Гроссмейстеры же, напротив, размышляют о конфигурации в целом: они видят перед собой целостную картину, которая и определяет их последующие ходы, и не задумываются о движении отдельных фигур» [12, с. 231]. В мышлении целостными конфигурациями Г. Хакен также видит один из маркеров синергетики – самоорганизацию, в данном случае – самоорганизацию мыслительного процесса человека.

Он отмечает, что «В результате той или иной флуктуации («озарения» или «вспышки») возникает новый параметр порядка (новая идея), благодаря которой нам и удастся найти взаимосвязь между отдельными деталями и упорядочить их, подчинить себе» [12, с. 232]. Сам того не замечая, немецкий мыслитель и здесь приходит к шахматной аналогии, поскольку именно в результате озарения (флуктуации) шахматисты зачастую находят новые идеи, благодаря которым и устанавливается идеальная взаимосвязь и взаимодействие шахматных фигур, что является одной из главных составляющей победы (подчинения себе) соперника в шахматах.

Г. Хакен прибегал к шахматной тематике и при исследовании им синергетики в контексте динамики научного познания мира. По его мнению, как «...гроссмейстеры сражаются за первенство, ученые вступают в интеллектуальные споры, ведь борьба за признание в мире науки есть, в конечном счете, не что иное, как борьба за первенство, т.е. за приоритет» [12, с. 275]. Здесь немецкий учёный излагает основные принципы синергетики применительно к конкурентно-интеллектуальной борьбе, характерной не только для науки, но и для шахмат.

Одним из ключевых явлений, изучаемых с помощью синергетики, является бифуркация, процессы которой можно проследить в системе шахмат. Возникновение противоречий и кризиса между объективными и субъективными представлениями, социальная напряженность, характерная утратой целостности связей и отношений приводит в настоящее время к потере устойчивости всей системы. Беспрецедентная политизация шахмат, проблема допинга и читерства приводят к тому, что невозможно предсказать дальнейшую эволюцию данной системы, поскольку она определяется случайными и в данный момент непредсказуемыми факторами. Как отмечает О.А. Музыка, «Период социальной бифуркации характеризуется некоторой дезорганизацией взаимодействия субъектов социальных отношений, латентной ценностной напряженностью, актуализирую-

щийся в конфликтах» [7, с. 82]. Детерминирующую роль бифуркационных процессов мы можем в настоящее время наблюдать в системе шахмат.

В работе Ф.Г. Емельянова и В.П. Шалаева изучаются синергетические аспекты шахматной игры, рассмотренные в контексте комплементарной методологии философского познания мира. Авторы отмечают, что с точки зрения философии шахматы являются «...созданной людьми искусственной моделью их собственной жизни, многоплановым системным моделированием реальности» [3, с. 10].

Как отмечает О.В. Плебанек, «Постнеклассическая парадигма подразумевает фрактальное строение реальности в онтологическом аспекте и синтез микро- и макроуровня в гносеологическом аспекте» [9, с. 13]. Таким образом, синергетический анализ шахматной игры может происходить одновременно как на микроуровне, так и на макроуровне. В первом случае следует рассматривать в качестве нелинейной системы саму шахматную партию. Её, по мнению Ф.Г. Емельянова и В.П. Шалаева можно представить как «...сложный, своеобразный пространственный организм» [3, с. 11]. В таком случае мы можем проецировать на шахматную игру ряд инструментов синергетического анализа. Расчет вариантов в данном контексте будет представлять собой фрактальный характер, а бифуркационные процессы могут возникать на протяжении всей партии после каждого хода белых или чёрных. Аттрактором же в шахматной партии будет являться стабильные состояния, возникающие после её окончания, независимо от результата (выигрыш, ничья, проигрыш) или характера его оформления (мат, пат, вечный шах).

Для нашего исследования больший интерес представляет синергетический анализ шахмат на макроуровне, где в качестве нелинейной системы будет рассматриваться не отдельная партия в шахматы, а шахматы в целом, рассматриваемые как культурный и социальный феномен. Рассматривая динамику развития шахмат в историческом контексте, можно легко обнаружить ряд бифуркационных точек. Это касается, прежде всего тех периодов развития шахматной игры, в которых подвергались изменениям сами правила шахмат, что происходило при филиации шахматных идей, передаваемых из Индии в Персию и далее в Европу. Точками бифуркации в системе шахмат также являются как появление первых стратагем (итальянская школа, учение Филидора), так и их творческое развитие (теория Стейница, гипермодернизм).

В качестве аттрактора можно принять устойчивую систему международной шахматной федерации ФИДЕ, которая начиная с 1948 г. обеспечивала порядок проведения чемпионата мира, присвоения высших шахматных званий и развития шахмат в мире в целом. Однако бифуркационные процессы продолжают приводить к кризисам (например, раскол в шахматах в 1993 году, дискриминационные политизированные решения 2022 г.). В целом мы можем констатировать, что и на макроуровне в системе шахмат проявляются синергетические процессы.

Выводы

Как отмечается в работе Ф.Г. Емельянова и В.П. Шалаева, «...синергетика в её эвристических смыслах может рассматриваться как одна из безусловно комплементарных методологий философского познания мира и человека и их многообразных проявлений в реальности» [3, с. 17]. Мы же на основании вышеизложенного могли убедиться, что методология синергетического анализа может быть эффективно применена при исследовании шахмат, рассматриваемых в качестве феномена культуры, как на микро, так и на макроуровне.

Список источников

1. *Ботвинник М.М.* Искусство ли шахматы? // Аналитические и критические работы 1928–1986: Статьи, воспоминания. М.: ФиС, 1987. 528 с.
2. *Гурвич А.С.* Шахматная поэзия // Советский шахматный этюд. М.: ФиС, 1955. 462 с.
3. *Емельянов Ф.Г., Шалаев В.П.* Шахматная игра и синергетика: опыт философского анализа // SocioTime / Социальное время. 2015. № 1(1). С. 9–19.
4. *Журавлева И.Н.* Структурная модель шахматных терминов в русском языке // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2021. Т. 14. Вып. 10. С. 3170–3179.

5. *Линдер И.М., Линдер В.И.* Тигран Петросян: жизнь и игра. М.: Спорт, 2016. 288 с.
6. *Линдер И.М.* Эстетика шахмат. М.: Советская Россия, 1981. 240 с.
7. *Музыка О.А.* Социальная синергетика: методология, семантика, аксиология. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2010. 288 с.
8. *Пилавов Г.Ш.* Синергетический анализ как методологическая основа исследования спорта в дискурсе социальной философии // Гуманитарные и социальные науки. 2023. Т. 101. № 6. С. 39–44.
9. *Плебанек О.В.* Социально-философский анализ теоретико-методологических оснований социогуманитарного знания // Дис. докт. филос. наук. СПб., 2015. 359 с.
10. *Поппер К.Р.* Предположения и опровержения: Рост научного знания. М.: ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2004. 638 с.
11. ТАСС. Российское информационное агентство. – URL: <https://tass.ru/sport/18323209?ysclid=ltt42atqel237251379> (дата обращения 08.11.2024).
12. *Хакен Г.* Тайны природы. Синергетика: учение о взаимодействии. Москва–Ижевск: Институт компьютерных исследований. 2003. 320 с.

References

1. *Botvinnik M.M.* Is chess an art? // Analytical and critical works 1928–1986: Articles, memoirs. М.: FiS, 1987. – 528 p.
2. *Gurvich A.S.* Chess poetry // Soviet chess etude. М.: FiS, 1955. 462 p.
3. *Yemelyanov F.G., Shalaev V.P.* Chess game and synergetic: the experience of philosophical analysis // SocioTime / Social time. 2015. No. 1(1). P. 9–19.
4. *Zhuravleva I.N.* Structural model of chess terms in the Russian language // Philological sciences. Questions of theory and practice. 2021. Vol. 14. Issue 10. P. 3170–3179.
5. *Linder I.M., Linder V.I.* Tigran Petrosyan: life and the game. М.: Sport, 2016. 288 p.
6. *Linder I.M.* Aesthetics of chess. М.: Soviet Russia, 1981. 240 p.
7. *Muzuka O.A.* Social synergetic: methodology, semantics, axiology. Rostov-on-Don: Publishing House of the Southern Federal University, 2010. 288 p.
8. *Pilavov G.Sh.* Synergetic analysis as a methodological basis for the study of sports in the discourse of social philosophy // Humanities and social sciences. 2023. Vol. 101. No. 6. P. 39–44.
9. *Plebanek O.V.* Socio-philosophical analysis of the theoretical and methodological foundations of socio-humanitarian knowledge // Dissertation. Philos. Sciences. SPb., 2015. 359 p.
10. *Popper K.R.* Assumptions and refutations: The growth of scientific knowledge. М.: LLC «Publishing House АСТ»: CJSC NPP Ermak, 2004. 638 p.
11. ТАСС. The Russian news Agency. – URL: <https://tass.ru/sport/18323209?ysclid=ltt42atqel237251379> (accessed 08.11.2024).
12. *Haken G.* Secrets of Nature. Synergetic: the doctrine of interaction. Moscow-Izhevsk: Institute of Computer Research. 2003. 320 p.

Статья поступила в редакцию 10.11.2024; одобрена после рецензирования 10.12.2024; принята к публикации 10.12.2024.

The article was submitted 10.11.2024; approved after reviewing 10.12.2024; accepted for publication 10.12.2024.