

# ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЮРКСКОЙ НАРОДНОЙ ПОЭЗИИ И ТЕОРИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ В СВЕТЕ ЭВОЛЮЦИОННОЙ ЭПИСТЕМОЛОГИИ

**Кулиев Фахрaddin Абдулкерим оглы**

*Д. философии по философским наукам, Азербайджанская  
Высшая Военная школа имени Гейдара Алиева (г. Баку)  
fakhraddin.kuliyev@inbox.ru*

## THE RELATIONSHIP BETWEEN TURKIC FOLK POETRY AND THE THEORY OF FUNCTIONAL SYSTEMS IN THE LIGHT OF EVOLUTIONARY EPISTEMOLOGY

**F. Guliev**

*Summary:* The article is devoted to the study of the relationship between Turkic folk poetry and the theory of functional systems in the context of evolutionary epistemology. The epistemological significance of the theory of functional systems in the study of the evolution of man and his cognition is indicated, which makes it possible to establish such properties of evolution as the nonlinearity of the path of development, the harmonious relationship between structure and function, functional and structural hierarchy and fractality, anticipating reflection, as the basic principle of the organism's adaptation to the external world. Turkic folk poetry in its genesis and development mechanism is a poetic interpretation of the principles of the theory of functional systems, demonstrates the scientific and methodological potential of system genesis and the concept of advanced reflection. The theory of functional systems and Turkic folk poetry, complementing each other, can form a methodological basis for a holistic study of the nature of human cognition and its creativity.

*Keywords:* evolution, functional system, folk poetry, anticipatory reflection, hierarchy, fractality.

*Аннотация:* Статья посвящена исследованию взаимосвязи тюркской народной поэзии и теории функциональных систем в контексте эволюционной эпистемологии. Обозначено гносеологическое значение теории функциональных систем в исследовании эволюцию человека и его познания, позволяющих установить такие свойства эволюции как нелинейность пути развития, гармоническое соотношение между структурой и функцией, функциональноструктурная иерархичность и фрактальность, опережающее отражение, в качестве основного принципа приспособления организма к внешнему миру. Тюркская народная поэзия по своему генезису и механизму развития является поэтической интерпретацией принципов теории функциональных систем, демонстрирует научнометодологический потенциал системогенеза и концепции опережающего отражения. Теория функциональных систем и тюркская народная поэзия, дополняя друг-друга могут составлять методологическую основу для целостного исследования природы человеческого познания и его творчества.

*Ключевые слова:* эволюция, функциональная система, народная поэзия, опережающее отражение, иерархичность, фрактальность.

### Введение

**Н**ародная поэзия, будучи одним из наиболее важных источников национального мировоззрения, образа мышления, отношения к окружающему миру и эволюции народной поэзии с точки зрения исследования эволюции народного мышления имеет большое научнофилософское значение.

Известно, что закономерности и принципы эволюции живых систем как объектов отражения, оказывают заметное влияние на эволюцию отражающей системы, в частности, на тюркскую народную поэзию, в силу того, что в процессе отражения, отражаемое первично, а отражающее, вторично. Исходя из этого исследовать взаимосвязь эволюции живых организмов и тюркской народной поэзии в аспекте теории функциональных систем П.К. Анохина, является более целесообразным, так как данная теория включает в себя научные основы эво-

люции человека и познавательных процессов. В частности, теория системогенеза раскрывает физиологические механизмы возникновения и развития человеческого организма, как homo sapiens – человека разумного (как принято в биологии) и гносеологические основы творческого мышления, которое свойственно homo cogitans – человеку познающему.

Целью данной статьи является попытка показать значение теории функциональных систем в установлении взаимосвязи эволюции живых организмов и тюркской народной поэзии, с учетом их тождественных и различительных свойств.

В качестве методологической основы данного исследования выбрана эволюционная эпистемология, в которой показано, что люди, и их познавательные способности являются результатом эволюционного процесса [13, с. 408].

### Концептуальные основы теории функциональных систем

В связи с тем, что функциональная система является сложным и многоаспектным феноменом, то П.К. Анохин представил, различные ее дефиниции, в частности, «динамическое целостное образование», «динамически складывающийся саморегулирующийся комплекс центральных и периферических образований», «комплекс нервных образований», «система активно объединенных процессов, сочетание процессов и механизмов, которые обеспечивают достижение полезных приспособительных результатов».

В работе используется данное П.К. Анохиным определение «функциональной системы» как единицы интеграции целостного организма, складывающегося динамически, для достижения любой его приспособительной деятельности и всегда на основе циклических взаимоотношений, избирательно объединяющая специальные центрально-периферические образования [4, с. 154].

Основы теории функциональных систем составляют: 1) принцип выборочной мобилизации структур, который является доминирующим [3, с. 25]; и 2) идея о том, что созревание функциональных систем всегда происходит в процессе опережения навстречу экологическим факторам, т.е. концепции опережающего отражения, как «универсальный и единственно возможный путь приспособления организма к внешнему миру» [5, с. 17-18].

Механизмы возникновения и развития функциональных систем раскрывает разработанная Анохином теория системогенеза, которая включает три основополагающих принципа: 1). Принцип избирательности (гетерохронии) в развитии отдельных функциональных систем и их компонентов. 2). Принцип консолидации элементов в функциональных системах. 3). Принцип минимального обеспечения функций.

Эти принципы объединяет идея оптимизации, каждый из которых выражает оптимизацию в сфере своего функционирования. Иными словами, пути развития функциональных систем нелинейны и имеют альтернативные варианты.

Смысл гетерохронности заключается в том, что структурные компоненты независимо от сложности и простоты закладываются в разное время к определенному времени объединяются и одновременно включаются в состав консолидированной функциональной системы.

Принцип консолидации компонентов функциональной системы оценивается как критический пункт развития ее физиологической архитектуры, т.е. система в процессе развития проходит через точки, в которых

путь развития разветвляется, имеет важное значение в смысле устойчивости функционирования системы.

Идея консолидации созвучна с идеями доминанты, так как доминанта создается за счет образования функциональной констелляции центров, часто расположенных в различных уровнях нервной системы, центры как участники данной констелляции, — «могут входить в разных комбинациях и с другими темпами и ритмами активности в состав других констелляций, осуществляющих другие рефлексии или другие произвольные акты» [16, с. 31-34].

Функциональные системы формируются по принципу оптимальности, т.е. по принципу минимальных затрат. Для обеспечения достижения результата нет необходимости окончательного структурного оформления всех компонентов системы, а достаточно, только, минимально необходимые составляющие операционной архитектоники. В онтогенезе созревают в первую очередь те функциональные системы, которые необходимы для дальнейшего развития организма.

Эти принципы включают физиологические и познавательные механизмы: в частности, взаимопереход синтетических и аналитических механизмов, что необходимо вместе с обратной афферентацией для принятия решения, обеспечивающего полезный результат; функциональную фрактальность, динамическую иерархию, и повышенную приспособительную способность.

Всё вышесказанное показывает, что «сложные структуры эволюции, как правило, подчинены принципу вложенности, масштабной инвариантности, самоподобия» [10, с. 139].

### Системно-структурные особенности тюркской народной поэзии

Тюркская народная поэзия, как и функциональные системы формируется по принципу оптимальности, т.е. по принципу минимальных затрат. Если в функциональной системе для обеспечения достижения результата достаточно только минимально необходимые составляющие операционной архитектоники, то тюркская народная поэзия как саморазвивающаяся нелинейная система, в силу своей самодостаточности, диктует соответствующие лексические, структурные и функциональные средства для своего развития. В тюркской народной поэзии в качестве критерия оптимальности применим принцип наименьшего действия, который вместе с ограничениями (нелабиализованный теджнис, джыгалы теджнис и др.) являются достаточным для адекватности отражения народной поэзией процессов, происходящих в материальном и духовном мире как вторичная моделирующая система.

В тюркской народной поэзии наиболее распространенной формой поэзии является баяты, который состоит из четырех строк, состоящие из семи слогов и образует ядро тюркской народной поэзии. Все остальные формы образуются путем последовательного увеличения количества слогов в строках и куплетах. Преемственность и процессуальность народной поэзии постепенно приближает ее к своей оптимальной форме, и, тем самым, соответствует гносеологическому принципу Колмогорова, согласно которому в качестве универсального принципа, руководящего работой мышления и творчества, остается лишь тенденция к поискам возможно более простых решений [20, с. 30].

В структурном плане тюркская народная поэзия состоит из семантических центров – аттракторов и его окружения, которые повторяются в различных уровнях иерархии и в различных уровнях сложности. Аттрактор – это редиф или рифма, являющаяся точкой конвергенции строк. Рифма, как вспомогательный центр, находится на следующем иерархическом уровне, и таким образом, центр и его окружение повторяется рекурсивно. Рекурсия, будучи самодостаточной, самообразуется повторно, раскрывая свою сущность, саморазвивается и достраивает свою структуру. Этот процесс аналогичен «циклическим взаимоотношениям избирательно объединяющих специальных центрально-периферических образований» в функциональной системе, где редиф и рифма заменяют нейроны. Еще Низами сравнивал слово с живой водой и видел в этом его отражательные возможности: «Хотя живая вода скрыта в словах, И все, что возможно, дозволено в них отразить» [9, с. 44].

Слово, как живая клетка имеет свою эластичную, подвижную внутреннюю форму. Его значение как «условная оболочка мысли, охватывают тысячи различных явлений опыта и способна охватить еще новые тысячи» [15, с. 35].

Формы народной поэзии создаются на основе критериев «метр» и «ритм», при этом ритм – опора стихотворения, последовательность во времени, повторы основных характеристик процесса в равных временных интервалах, проявляют себя как в интеллектуальной,

так и эмоциональной формах. Иерархия ритмических единиц соблюдается в рамках словосочетания, строки, куплета и всего стихотворения.

Категория «гармония» в народной поэзии имеет динамическую природу, и в зависимости от поставленной задачи, процесс изменения содержания, как ведущая сторона поэтического творчества, требует соответствующую форму. Тем самым, гармония между формой и содержанием осуществляется с помощью принципа соответствия.

По отношению к данной проблеме искусство слова имеет, по существу, неограниченные возможности и проблема гармонии между формой и содержанием требует более глубокое и всестороннее исследования. «Исследование топологической структуры тюркского народного стиха раскрывает структурный изоморфизм между универсумом, головным мозгом и тюркским стихом» [21, с. 111] (См. рис. 1.).

В результате анализе механизмов афферентного синтеза Анохин сформулировал принцип интегративной деятельности нейрона, который выражается в конвергенции возбуждений на одном и том же нейроне и составляет центральную закономерность интегративной деятельности мозга. «Конвергенция возбуждений на одних и тех же нейронах, по-видимому, центральный механизм, без которого не может произойти афферентный синтез, ибо конвергенция обеспечивает взаимодействие, сопоставление и синтез возбуждений в аксоплазме нервных клеток» [5, с. 166].

Принцип конвергенции является рабочим принципом и народной поэзии, подчиняя себе все грамматические правила, действует в рамках строки, куплета и стихотворения, о котором сказано выше.

В теории функциональных систем, проблема гармонического соотношения функции и структуры рассматривается с позиции принципа выборочной мобилизации структур, которая в поэтическом искусстве рассматривается как проблема содержания и формы.

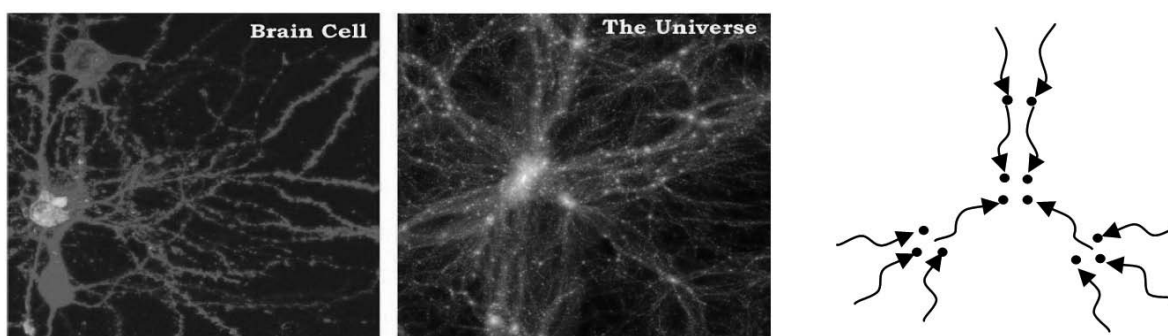


Рис. 1. Структура головного мозга и Универсума, Структура теджниса состоящего из трех куплетов

Содержание и форма – философские категории, отражающие взаимосвязь двух сторон природной и социальной реальности: содержание есть определенным образом упорядоченная совокупность элементов и процессов, образующих предмет или явление, а форма способ существования и выражения этого содержания. Содержание – ведущая, подвижная, динамичная сторона во взаимодействии, а форма, это не пассивная сторона, она не только способ существования содержания, но и своим активным содействием способствует его воплощению и развитию.

Народная поэзия более рельефно выражает взаимоотношения диалектических противоположностей, взаимодействие между формой и содержанием, и обратное влияние формы на содержание [19, с. 11].

#### Гносеологическое значение концепции опережающего отражения

С позиций эволюционной эпистемологии познавательный процесс представляет собой один из механизмов адаптации к окружающему миру, обеспечивающий необходимые условия для плодотворной деятельности и научное объяснение которого основывается на результатах современной теории эволюции. В этом смысле, концепция опережающего отражения П.К. Анохина проливает свет на ортологические и гносеологические аспекты проблемы творчества.

Подобно тому, как философия мыслит концептами, так и народная поэзия, как система национально-культурных взглядов на мир, на общество, на человеческую жизнь для поэтического выражения, также использует концепты как фундаментальные и исходные формы человеческого мышления. Концепты составляют основные структурные элементы концептуальной схемы, где каждый концепт занимает свое четко определенное место на уровне концептуальной схемы и концепты одного уровня конкретизируются на других уровнях, т.е. как отдельные концепты такие концептуальные схемы имеют фрактальную природу. А онтологическая фрактальность действительности позволяет определить фрактал не только как один из эффективных методов исследования окружающего мира, но и ее адекватного отражения. Форма отношения между микро и макрокосмом имеет аналогию в интерпретации концептуальных идей, изложенных в первом куплете во всех остальных куплетах во времени и пространстве [18, с. 122].

Если в теории функциональных систем, иерархия систем превращается в иерархию результатов каждой из подсистем предыдущего уровня [2, с. 30], так и в народной поэзии, имеется своя иерархия концептов и мотивов.

Функциональные системы отличаются своей динамичностью, их структурные образования обладают исключительной мобилизуемостью, благодаря которой системы становятся пластичными и способными внезапно менять свою архитектуру, чтобы получить требуемый полезный результат.

Искусство слова, в этом плане, имеет известное преимущество, так как, оно менее инерционно выражает человеческие мысли, которые более изобретательны, неожиданны и более пластичны. Тем самым концепция опережающего отражения проливает свет на механизмы творческого мышления, в том числе и поэтического. «С категорией отражения тесно связан принцип отражения, служащий основой требования объективности, адекватности результатов познания (образов, знаний) своим оригиналам» [17, с. 454].

Отражение – это выражение особенности процессов, свойственных оригиналу, как продукту взаимодействия объекта с субъектом. Онтология отражения представляет собой процесс взаимодействия объектов действительности, а гносеология отражения – установление соответствия между отражаемым и отражающим. Человеческий мозг, отражая пространственно-временной континуум, благодаря особой способности живого вещества, кроме всего прочего, накапливает опыт прошлого и способен через континуум строить опережение событий. И эта способность живого была широко использована на всем протяжении эволюции [5, с. 47-48].

Отражение – это двоякая функция материи как свойства и отношения носит всеобщий и закономерный характер, рассматривается как изоморфное или гомоморфное соответствие образа предмету. Отражение, как процесс многостадийный, творческий, требует от субъекта активного действия в избирательности и целенаправленности восприятия в процессе познания. А. Пуанкаре, анализируя процесс творчества, выделяет три последовательные стадии – это подготовка, инкубация и прозрение. Среди этих стадий прозрение имеет определяющее значение, так как прежде всего, «поражает своим характером внезапного прозрения, с несомненностью свидетельствующий о долгой предварительной бессознательной работе; роль этой бессознательной работы в процессе математического творчества кажется мне неоспоримой» [14, с. 406-407].

Ж. Адамар обращает внимание на четвертую – сознательную стадию процесса, которую считал необходимой также и А. Пуанкаре: «... это новое выступление сознания после бессознательной работы необходимо не только ради очевидной цели изложить устно или письменно полученные результаты, но еще по трем мотивам, которые, впрочем, сильно связаны между собой» [1, с. 55].

Как известно, до стадии процесса решения проводится долгая предварительная бессознательная работа, и эта работа необходима для формирования механизма мышления.

Для обоснования гносеологических выводов необходимы научные данные, лучшие образцы которых, имеются в физиологической науке. В частности, механизм опережающего отражения включает именно акцептор результатов действия, «выполняющий функцию модели и аппарата предсказания будущих результатов и кодирует все свойства этого результата до того, как он будет реализован» [5, с. 45-46].

Проблема опережающего отражения в поэтическом творчестве поставлена еще Аристотелем, по мнению которого «задача поэта – говорить не о том, что было, а о том, что могло бы быть, будучи возможно в силу вероятности или необходимости» [6, с. 655], т.е. кроме поэтического дара поэт должен иметь еще и аналитическое мышление, чтобы оценить предстоящее.

Концепция опережающего отражения П.К. Анохина посредством механизма обратной афферентации проясняет сущность стадии «озарения», с позиций нейрофизиологии обосновывает механизмы творческого мышления.

Процессы происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в живом организме представляют собой универсальные механизмы функциональных систем, как объективно существующие аппараты самоорганизации приспособительных функций организма человека. В свою очередь, человеческий язык будучи самодостаточным, представляет собой «вечно порождающий себя организм» [8, с. 78] и раскрывает свои возможности в поэзии, ибо «всякое подлинное поэтическое произведение искусства представляет само по себе бесконечный организм, ... оно свободно творит из себя, поэтическое произведение преисполнено материей действительности» [11, с. 190]. Эти параллели имеют свои физиологические истоки: по мнению А.П. Анохина, интеграция более высокого уровня сравнима с понятием «рефлекса», рефлекс

же в виде временной связи существует в формах первой и второй сигнальных систем. Вторая сигнальная система, сигналы сигналов – это речь, слово, физиологическая основа абстрактного мышления в понятиях. «Слово усложняется, насыщается массой новых жизненных оттенков, приобретает ту жизненность, ради которой оно и существует на свете» [11, с. 39], а «язык-слишком сложный организм, хранящий и причудливым образом сочетающий то, что было приобретено в долгой эволюции» [12, с. 64].

## Выводы

Эти аргументы являются достаточным основанием для вывода о том, что между теорией функциональных систем и тюркской народной поэзии существуют глубокие функционально-структурные связи.

Физиологическая сущность принципа консолидации элементов функциональных систем, составляющая онтологию адаптивного существования организма имеет гносеологическую аналогию в народной поэзии.

Теория функциональных систем и тюркская народная поэзия, дополняя друг-друга, объясняют две стороны процесса эволюции человека (физиологическую и познавательную), составляют необходимые элементы для целостного исследования природы человека.

Если принципы и концепции теории функциональных систем использовать в качестве критерия адекватности отражения действительности тюркской народной поэзии, то тюркская народная поэзия, как искусство слова, демонстрирует различные интерпретации онтогносеологической сущности теории функциональных систем в виде обобщения, параллелизма и фрактальности.

В процессе эволюции поэтического мышления как самого древнего и метафорического вида мышления, постепенно формировалась тенденция к адекватному отражению действительности, в особенности, эволюции человеческого организма и его мозга. В результате этого, народная поэзия приобрела свойства целостности, функционально-структурной иерархии и фрактальности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Адамар Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. – М.: Советское радио, 1970, –152 с.
2. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем // В кн: Принципы системной организации функций. – М.: Наука, 1973, – с.5-61.
3. Анохин П.К. Теория функциональной системы, в книге «Общие вопросы физиологических механизмов». – М.: Наука, 1970, с. 6-41.
4. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы. – М.: Наука, 1980, – 197 с.
5. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы. Избранные труды. – М.: Наука, 1978 с.
6. Аристотель. Сочинения. – Т.4. – М.: Мысль, 1983, – 830 с.
7. Гегель. Сочинения. – Т. XIV. – М.: Издательство социально-экономической литературы, 1958, – 440 с.
8. Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984, – 400 с.
9. Гянджеви Н. Хосров и Ширин. – Баку: Элм, 1985, 440 с.

10. Князева Е.Н. Эволюционная эпистемология перед лицом междисциплинарных вызовов современной науки // Философия науки. Вып. 19. Эпистемология в междисциплинарных исследованиях. М.: ИФ РАН, 2014. С. 125-144.
11. Лосев А.Ф. Философия имени. – М.: Издательство Московского университета, 1990, 269 с.
12. Налимов В.В. Вероятностная модель языка. О соотношении естественных и искусственных языков. – М.: Наука, 1979, – 304 с.
13. Новая философская энциклопедия. – М.: Мысль, 2010, Т. 4 - 736 с.
14. Пуанкаре А. О науке. – М.: Наука, 1990, – 736 с.
15. Сепир Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии. – М.: Прогресс, 1993. – 654 с.
16. Ухтомский А.А. Доминанта. – М-Л: 1966, – 264 с.
17. Философский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989, – 815 с.
18. Quliyev F.A. Aşıq Hüseyn Bozalqanlının şeirlərində konseptual fraktallar, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, Fəlsəfə İnstitutu, Elmi əsərləri. Bakı: 2018, № 2(31), – s. 119-125 (на азербайджанском языке).
19. Quliyev F.A. Xalq poeziyasında forma və məzmun dialektikası, Geostrategiya, №4, Bakı: 2018, –s.10-14 (на азербайджанском языке).
20. Quliyev F.A. Türk xalq poeziyasında optimallıq prinsipləri haqqında, Metafizika. Bakı: 2019, №2, – s. 25-40 (на азербайджанском языке).
21. Quliyev F.A. Türk xalq şeiri strukturunun planetarlığı haqqında, Metafizika. Bakı: 2018, № 1, – s.102-115 (на азербайджанском языке)

© Кулиев Фахраддин Абдулкерим оглы (fakhraddin.kuliyev@inbox.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Азербайджанская Высшая Военная школа имени Гейдара Алиева