

УДК 1; 304.44; 314.04  
DOI 10.23683/2227-8656.2017.3.12



**ВЗАИМОСВЯЗЬ  
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ  
СВОЙСТВ ЭТНИЧЕСКОЙ  
СИСТЕМЫ**

**THE CORRELATION  
OF FUNDAMENTAL  
CHARACTERISTICS  
OF THE ETHNIC SYSTEM**

**Игошева Марина Анатольевна**

Кандидат философских наук, доцент,  
Ростовский государственный университет  
путей сообщения,  
г. Ростов-на-Дону  
e-mail: igosheva\_marina@mail.ru

**Maryna A. Igosheva**

Candidate of Philosophical Sciences,  
Assistant Professor,  
Rostov State Transport University,  
Rostov-on-Don  
e-mail: igosheva\_marina@mail.ru

В статье проводится анализ взаимосвязей фундаментальных свойств этнической системы как системы открытого типа, проявление которых может приводить как к ее совершенствованию, так и деградации. Утверждается, что свойство открытости этноса является важнейшим. Открытость обеспечивает реализацию целого ряда других свойств этносистемы – неравновесности, нелинейности, диссипативности и т. д. Неравновесность порождает чувствительность к малым возмущениям, флуктуациям. Их накопление может привести к необратимым изменениям в этногенезе. Нелинейность проявляется в неоднозначности его развития. Диссипативность приводит к самосовершенствованию и самоусложнению, вызывает качественно новые свойства и процессы в этносе. Работа имеет междисциплинарный характер, написана на стыке этнологической, философской, культурологической и естественных наук.

The article analyzes the correlation of fundamental properties of the ethnic system as an open type system, the manifestation of which can lead to both its improvement and degradation. It is asserted that the openness property of an ethnos is the most important. Openness ensures the realization of a number of other properties of ethnic system – nonequilibrium, nonlinearity, dissipativity, etc. Nonequilibrium generates the sensitivity to small perturbations and fluctuations. Their accumulation can lead to irreversible changes in the ethnogeny. Nonlinearity is manifested in the ambiguity of its development. Dissipativity leads to self-improvement and self-complication, causes qualitatively new properties and processes in the ethnos. The work has an interdisciplinary nature, it is written at the junction of ethnological, philosophical, cultural and natural sciences.

**Ключевые слова:** этнос, субэтнос, этногенез, этносистема, синергетика, открытость, неравновесность, нелинейность, диссипативность, энтропия, квазиравновесие.

**Keywords:** ethnos, subethnos, ethnogeny, ethnic system, synergetics, openness, nonequilibrium, nonlinearity, dissipativity, entropy, quasi-equilibrium.

## Введение

В эволюции научных исследований зарубежных и российских ученых об этносе как системной целостности выделяют четыре концептуальных этапа: предэтнологический, позитивистский, примордиалистский и конструктивистско-синергетический [1]. Значимый вклад в развитие теории об этнической системе внесла отечественная школа примордиализма, представленная работами советских ученых-этнологов, среди которых выделяются труды Ю.В. Бромлея, Л.Н. Гумилева, В.И. Козлова, С.А. Арутюнова, Ю.И. Семенова, С.А. Токарева, Н.Н. Чебоксарова и др. Примордиалисты рассматривают этнос как большую системную целостность, трансформирующуюся под воздействием внешних факторов, сохраняя при этом автономную логику развития.

При наличии общих подходов в рамках данной научной школы выделяются два направления, имеющих принципиальные расхождения в теоретических взглядах: эволюционно-историческое и биологическое [2, с. 80]. Сторонники эволюционно-исторического направления во главе с Ю.В. Бромлеем рассматривают этнос как социально-экономическую целостность [3, с. 48]. Биологическое понимание этноса представлено концепцией Л.Н. Гумилева, развивающего пассионарную теорию этногенеза. Ученый утверждает, что этнос – это прежде всего феномен природы, составная часть биологического мира планеты, возникающая в определенных географических и климатических условиях. Он рассматривает этническую общность «...как систему социальных и природных единиц с присущими им элементами... как динамическую систему, включающую в себя не только людей, но и элементы ландшафта, культурную традицию и взаимосвязи с соседями», как гетерогенную систему с иерархической соподчиненностью субэтнических групп – субэтносов, конвиксий и консорций [4, с. 130].

Исследователь, в основу своей методики положив концепцию Л. Берталанфи и используя междисциплинарную методологию, одним из первых определил этнос как реальную систему открытого типа [4, с. 130]. Этническая, как и любая система открытого типа, в соответствии с общими положениями законов синергетики [5] обладает рядом фундаментальных свойств, роль которых различна в ее динамике и

жизнеобеспечении. Данное обстоятельство делает важными рассмотрение взаимозависимости данных свойств этносистемы и определение их влияния на ее развитие.

*Цель работы* – рассмотреть взаимосвязь фундаментальных свойств этносистемы как системы открытого типа.

### Свойство открытости этнической системы

**Объектом** настоящего исследования выступает этническая система, представляющая собой множество элементов с отношениями и связями между ними, образующими определенную целостность. Особо выделяются системообразующие отношения и связи, обеспечивающие эту целостность. Функционирование этносистемы опирается на определенную упорядоченность элементов, их отношений и связей. Изменения и развитие такой системы зависят от сохранности или эволюции этой упорядоченности.

Согласно принципам синергетического анализа, любая реальная система в зависимости от ее природы характеризуется индивидуальным, специфичным набором свойств, имеющих для нее большую или меньшую важность. В силу сложности и множественности свойств этносистемы представляется целесообразным проанализировать только важнейшие, объединив их по принципу взаимосвязей (рисунок).



*Фундаментальные свойства этносистемы как системы открытого типа*

Анализ свойств этноса и проявлений их взаимосвязей следует начать с определения фундаментальной характеристики любой реальной системы – свойства открытости.

*Открытость* этнической системы – это форма жизнедеятельности, характеризующаяся постоянным обменом с внешней средой ре-

сурсами – веществом, энергией, информацией и энтропией – выступающими важнейшими факторами развития и определяющими характер ее поведения. Поступление в этнос ресурсов ориентировано как на развитие и поддержание ее устойчивости, так и на нарушение этой устойчивости, наращивание структурной неоднородности данной системы [6, с. 55]. К примеру, в концепции этногенеза Л.Н. Гумилева пассионарный толчок как энергетический всплеск, нарушая устойчивость, наращивает структурную неоднородность этносистемы и выступает глубинным источником развития этнокультурного процесса [4, с. 388]. Вместе с тем ученый отмечает, что как предел пассионарной энергии, так и ее минимальное значение не способствуют благополучию жизни и культуры. Пассионарный «перегрев» может породить восстания, войны как внутри этноса, так и на границах его, в регионах этнических контактов. И напротив, при пассивности населения той или иной страны, когда уровень пассионарности стремится к нулю, теряется сопротивляемость этническому и природному окружению, что является путем к гибели [4, с. 408]. Если обменные процессы не обеспечивают положительную динамику этноса, их недостаточно, или поступают ресурсы не того качества, которое необходимо системе, она деградирует и неминуемо разрушается. В данном контексте рассуждений любопытна теория этнических контактов Л.Н. Гумилева, определяющая зависимость характера взаимодействия этносистем от целого ряда причин – уровня пассионарного напряжения этносов, комплиментарности контактирующих суперэтносов, частоты и ритма этнических полей, степени совпадения экологических ниш и т. п. В частности, если в этническую систему, тесно связанную со своим вмещающим ландшафтом, имеющую неповторимый стереотип поведения и принадлежащую к определенному суперэтносу, вторгается чужой этнос, возникший в условиях другого природного региона, принадлежавший к иной суперэтнической системе со своими традициями, происходят наложение и нарушение ритмов этнических полей. Данное обстоятельство может способствовать разрушению стереотипов поведения этносистемы, что ускоряет резкие изменения пассионарного напряжения, а следовательно, гибель этноса как системной целостности [4, с. 380]. Иначе говоря, данный вариант обменных процессов этносистемы иллюстрирует поступление ресурсов инородного качества, ведущих к ее разрушению.

Обменные процессы в этнической системе ориентированы не только на поступление, но и на вывод из нее ресурсов, «стоков» – зон рассеяния, сброс энергии, вещества, энтропии, в результате действия

которых может происходить сглаживание структурных неоднородностей системы [6, с. 55]. Этнос, использовав поступившие в него ресурсы для своего переустройства (переструктуризации элементов, создания новых связей или для каких-то других своих нужд), отработанные остатки выбрасывает за свои границы. Но это ресурсы уже иного качества, отличного от поступивших в систему. К примеру, в концепции этногенеза новая этническая целостность, возникнув в результате пассивного толчка, сформировав свои основы, индивидуальные особенности, выбрасывает лишнюю энергию из системы, и в ней восстанавливается квазиравновесие на некоторый временной отрезок [4, с. 444–502]. Возможность этноса обмениваться с окружающей средой энтропией является важнейшим процессом, обеспечивающим упорядоченность системы и, как следствие, ее устойчивость.

Понятие «энтропия» было введено в термодинамику Р. Клаузиусом в 1865 г. и принадлежит к числу важнейших характеристик системы [7, с. 70], как мера беспорядка, степень структурированности и показатель жизнеспособности системы. Согласно второму началу термодинамики энтропия закрытой системы не может уменьшаться. Эволюция со временем неизбежно приводит такую систему в состояние, когда внутренние резервы ее оказываются исчерпанными, она достигает термодинамического равновесия, характеризующегося максимальной степенью хаотичности, что означает фактическую смерть системного образования и распад [8, с. 109]. Для открытых систем энтропия может транспортироваться за ее пределы. Благодаря свойству открытости отток энтропии за пределы этносистемы может уравновесить ее рост в самой системе, способствовать поддержанию внутренней упорядоченности. Однако это условие важное, но недостаточное для совершенствования структуры этноса. Как рассуждал Э. Шредингер, опираясь на уравнения Больцмана, для упорядочения в открытую систему должна поступать некая «энтропия со знаком “минус” (“негэнтропия”) в виде энергии, материи или информации, способной упорядочить систему. Комплексным антиэнтропийным (негэнтропийным) механизмом этноса могут выступать его традиции как сумма стереотипов поведения» [4, с. 611]. Они являются институтом, выполняющим важную роль в пространственно-временной организации этноса и обеспечивающим сохранение его самобытности [9]. Такого рода условия способствуют возникновению и поддержанию квазиравновесия – динамического равновесия.

Свойство открытости этнической системы является регулятором ее «здоровья» и жизнедеятельности, выступает важнейшим фактором

развития и определяет характер поведения. Фундаментальное свойство открытости обеспечивает реализацию целого ряда других свойств этноса, важнейшими из которых являются неравновесность, нелинейность, диссипативность и т.д.

### **Свойство неравновесности этнической системы**

*Неравновесность* системы можно определить как состояние открытой системы, выведенной из равновесия, при котором происходят изменения ее макроскопических параметров, состава, структуры и поведения [10, с. 25].

Автор ряда оригинальных теорий и концепций философии науки, один из основателей нового научного направления – синергетики, И. Пригожин высказывает позицию, что главенствующую роль в окружающем мире играет не порядок, а неустойчивость и неравновесность. В статье «Философия нестабильности» ученый отмечает: «Наше восприятие природы становится дуалистическим, и стержневым моментом в таком восприятии становится представление о неравновесности» [11, с. 50].

Неравновесность устойчиво функционирующей открытой этнической системы характеризуется состоянием квазиравновесия – относительное динамическое постоянство внутренних свойств системы и устойчивость основных функций ее элементов [12]. Оно принципиально отличается от равновесного состояния в закрытой системе прежде всего тем, что препятствует росту энтропии. Внешнее воздействие может вывести этнос из состояния квазиравновесия. Но вследствие своей инерционности он будет стараться сохранить свое прежнее состояние, что вызывает появление в нем процессов, стремящихся ослабить внешнее воздействие. В результате взаимодействия этих противоположных тенденций и сохраняется состояние квазиравновесия. Это равновесие подвижно и может смещаться в ту или другую сторону. Сложность и неустойчивость, возрастая с известного момента, начинают перевешивать организационную связь и единство этносистемы, которая становится неустойчивой. Неравновесность этнической системы порождает чувствительность к малым возмущениям, флуктуациям, накопление которых может привести к развитию неустойчивости и необратимому изменению этноса.

Если флуктуации открытой системы недостаточно сильны, то система самостоятельно вернется к предыдущему состоянию, структуре или поведению. Если флуктуации накапливаются в достаточном количестве, то система может разрушиться. И, наконец, третья возможность заключается в появлении нового состояния или поведения этнической системы. Примером может выступать ситуация, когда этнос

далеко удаляется от квазиравновесия и его состояние становится неустойчивым, тогда возврат к начальному состоянию необязателен. В некоторой точке, так называемой точке бифуркации, поведение системы становится неоднозначным, и тогда в ней создается поле вариаций для выбора будущего пути развития этносистемы [13, с. 8]. Специфика неравновесности этносистемы состоит в том, что при удалении ее от равновесия необходимо учитывать все большее число параметров. Случайность выбора в точке бифуркации многое определяет – от появления и процветания нового этноса до гибели системы.

### **Свойство нелинейности этнической системы**

В состоянии сильной неравновесности этносистема способна проявлять *нелинейные свойства*. Нелинейная этническая система – это такая система, которая может реагировать на различные возмущения непропорционально их величине: сохранять устойчивость по отношению к крупномасштабным воздействиям и утрачивать ее по отношению к незначительным флуктуациям. Благодаря нелинейности этническая система способна терять устойчивость, переживать изменения структуры и переходить в новое состояние.

Нелинейность этносистемы следует понимать в том смысле, что выбор пути ее развития в точке бифуркации происходит случайным образом и может предполагать как самоусложнение, самосовершенствование, так и деградацию. Качественное скачкообразное изменение нелинейной системы в теории диссипативных структур называют катастрофой ее состояния [10, с. 221].

Нелинейные системы, являясь неравновесными и открытыми, создают и поддерживают неоднородности в среде. В таких условиях между системой и средой иногда создаются отношения обратной положительной связи: система влияет на среду таким образом, что в последней вырабатываются определенные условия, которые, в свою очередь, обуславливают изменения в самой этой системе.

В силу нелинейности этносистемы возможна реализация нескольких сценариев ее развития:

- первый – извне поступают энергия, масса и информация, компенсирующие их расход в системе. Это состояние этносистемы есть квазиравновесное, не приводящее к точке бифуркации;
- второй – расходование энергии, массы и информации превышает их поступление, что способствует хаотизации системы, повышению ее энтропии и, как следствие, выходу на точку бифуркации. Данная траектория, в силу нелинейности этносистемы, может привести к ее усложнению и потере квазиравновесного состояния.

В качестве примера, подтверждающего справедливость возможного сценария развития этносистемы, рано или поздно приходящей к точки бифуркации, может служить этногенез российского суперэтноса конца XIX – начала XX в. Полиэтническая система до Октября 1917 г. сохраняла состояние квазиравновесия, несмотря на флуктуации и процесс накопления энтропии, объясняющиеся консервативным политическим курсом Николая II и его окружения, незавершенностью преобразований второй половины XIX в., в частности нерешенностью аграрного вопроса, отсутствием конституции и др. Накопление энтропии данной общностью наиболее активно происходило в условиях кризисных ситуаций для Российской империи: экономического кризиса 1900–1903 гг., тяжелого поражения в войне с Японией, первой русской буржуазно-демократической революции 1905–1907 гг. как попытки сломать препятствия на пути модернизации страны, нереализованности реформ П.А. Столыпина как шанса спасти империю от гибели, неудачной и тяжелой Первой мировой войны, приведшей к потере стабильности в стране, нарастанию напряженности в обществе и его недовольства. Вследствие перечисленных факторов после Февраля 1917 г. российский суперэтнос теряет состояние квазиравновесия и выходит на точку бифуркации – Октябрьскую революцию, определившую путь социалистического развития страны на ближайшие 70 лет.

Свойство нелинейности – это важнейшее свойство этногенеза, проявляющееся в неоднозначности и случайности пути его развития, неустойчивости и необратимости процессов, протекающих в этносе, обеспечивающих возможность фундаментальных изменений в этносистеме. Данное свойство этнической среды как важнейшего условия ее самоорганизации объясняет многообразие этнокультурного и историко-культурного развития.

### **Свойство диссипативности этнической системы**

Все открытые и неравновесные системы, в том числе и этносы, являются диссипативными (от лат. *dissipation* – «разгонять, рассеивать свободную энергию, терять ее на излучение, трение, диффузию» и др.) [8, с. 110]. *Диссипативность* – особое динамическое свойство этносистемы, характеризующееся процессами, протекающими в различных субэтнических структурах, из-за которых на уровне всей системы проявляются качественно новые свойства и процессы. Свойство диссипативности сопровождает этносистему на всех этапах ее жизнедеятельности.

Важнейшие характеристики этнической диссипативной структуры – отрезок времени между ее образованием и гибелью, а также место ее существования. Скорость процесса диссипации напрямую зависит



от свойств этнической системы, но и во многом определяется свойствами окружающей среды («вмещающий» ландшафт, этническое окружение и т. д.). В этносе постоянно протекает обмен ресурсами, который следует рассматривать как важнейший фактор его самоорганизации: с одной стороны, этносистема получает ресурсы извне, с другой – происходит их диссипация.

Свойство диссипативности имеет место и в закрытой системе. Однако рассеивание энергии, вещества и информации закрытой системой неизбежно приводит к ее хаотизации. В то время как в открытой этнической системе диссипативность приводит к самосовершенствованию и самоусложнению системы (через механизм накопления малых флуктуаций).

### Заключение

Анализ взаимосвязи свойств этносистемы как системы открытого типа позволяет сделать следующие выводы:

1. Открытость как фундаментальное свойство этнической системы является регулятором ее «здоровья» и жизнедеятельности, обеспечивает реализацию целого ряда других свойств этноса, важнейшими из которых являются неравновесность, нелинейность, диссипативность и т.д.

2. Открытость этносистемы является причиной ее неравновесности, достигающейся при определенных значениях параметров, переводящих ее в критическое состояние, сопровождаемое потерей устойчивости. Неустойчивость, неравновесность этноса есть источник его внутреннего саморазвития и может приводить к более высокой организации. Неравновесность порождает сложные реакции этнической системы на внешние воздействия среды.

3. В состоянии неравновесности этносистема обладает свойством нелинейности – важнейшим свойством этногенеза, проявляющимся в неоднозначности его развития, неустойчивости и необратимости процессов, протекающих в нем, обеспечивающим возможность фундаментальных изменений в упомянутой системе. Свойство нелинейности может привести этническую систему в точку бифуркации, случайность выбора пути развития в которой не позволяет предсказать направление ее траектории – станет ли состояние хаотическим, деградирует этнос или он перейдет на новый, более высокий уровень упорядоченности.

4. Свойство диссипативности приводит к самосовершенствованию и самоусложнению через механизм накопления малых флуктуаций открытой этнической системы, в которой могут возникать новые типы структур. Скорость процесса диссипации зависит от свойств этноса, но и во многом определяется свойствами окружающей среды.

### Литература

1. Рудецкий О.А. Социально-философский анализ этноса как коммуникативной системы [Электронный ресурс]: дис. ... канд. филос. наук. Хабаровск, 2011. 201 с. URL: <http://www.dissercat.com/content/sotsialno-filosofskii-analiz-etnosa-kak-kommunikativnoi-sistemy> (дата обращения: 07.04.2017).
2. Садохин А.П. Этнология: учебник. М.: Гардарики, 2000. 256 с.
3. Бромлей Ю.В. Очерки теории этноса. М.: Наука, 1983. 432 с.
4. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. М.: Танаис ДИ-ДИК, 1994. 640 с.
5. Боголюбов Н.Н. Собр. науч. трудов: в 12 т. Т. 5: Неравновесная статистическая механика, 1939–1980. М.: Наука, 2006. 804 с.
6. Интервью с С.П. Курдюмовым // Вопрос философии. 1991. № 6. С. 53–57.
7. Осипов А.И., Уваров А.В. Энтропия и ее роль в науке // Соросовский образовательный журнал. 2004. Т. 8, № 1. С. 70–79.
8. Климонтович Ю.Л. Введение в физику открытых систем // Соросовский образовательный журнал. 1996. № 8. С. 109–116.
9. Иванова Ю.В. Этнос – социокультурная динамика и традиции [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... д-ра филос. наук. М., 2000. URL: <http://www.dissercat.com/content/ethnos-sotsiokulturnaya-dinamika-i-traditsii> (дата обращения: 02.04.2017).
10. Арнольд В.И. Теория катастроф // Итоги науки и техн. ВИНТИ АН СССР. Современные проблемы математики. Фундаментальные направления. М., 1985. Т. 5. 278 с.
11. Пригожин И. Философия неустойчивости // Вопросы философии. 1991. № 6. С. 46–52.
12. Решетняк С.А., Шелепин Л.А. Метод квазиравновесных функций в физической кинетике // Труды ФИАН СССР. М.: Наука, 1979. Т. 106. С. 90–118.
13. Арнольд В.И. Теория катастроф. М.: Наука, 1990. 128 с.

### References

1. Rudetskiy O.A. Sotsial'no-filosofskiy analiz etnosa kak kommunikativnoy sistemy [Elektronnyy resurs]: diss. ... kandidata filosof. nauk. Khabarovsk, 2011. 201 s. URL: <http://www.dissercat.com/content/sotsialno-filosofskii-analiz-etnosa-kak-kommunikativnoi-sistemy> (data obrashcheniya: 07.04.2017).
2. Sadokhin A.P. Etnologiya: uchebnik. M.: Gardariki, 2000. 256 p.
3. Bromley Yu.V. Ocherki teorii etnosa. M.: Nauka, 1983. 432 p.
4. Gumilev L.N. Etnogenez i biosfera Zemli. M.: Tanais DI-DIK, 1994. 640 p.
5. Bogolyubov N.N. Sobr. nauch. trudov: v 12 t. T. 5: Neravnovesnaya statisticheskaya mekhanika, 1939–1980. M.: Nauka, 2006. 804 p.
6. Interv'yu s S. P. Kurdyumovym // Vopros filosofii. 1991. № 6. P. 53-57.
7. Osipov A.I., Uvarov A.V. Entropiya i ee rol' v nauke // Sorosovskiy obrazovatel'nyy zhurnal. 2004. T. 8, № 1. P. 70-79.
8. Klimontovich Yu.L. Vvedenie v fiziku otkrytykh sistem // Sorosovskiy obrazovatel'nyy zhurnal. 1996. № 8. P. 109-116.
9. Ivanova Yu.V. Etnos – sotsiokul'turnaya dinamika i traditsii [Elektronnyy resurs]: avtoref. dis. ... d-ra filosof. nauk. M., 2000. URL: <http://www.dissercat.com/content/ethnos-sotsiokulturnaya-dinamika-i-traditsii> (data obrashcheniya: 02.04.2017).
10. Arnol'd V.I. Teoriya katastrof // Ito-gi nauki i tekhn. VINITI AN SSSR. Sovremennye problemy matematiki. Fundament'al'nye napravleniya. M., 1985. T. 5. 278 p.
11. Prigozhin I. Filosofiya nestabil'nosti // Voprosy filosofii. 1991. № 6. P. 46-52.
12. Reshetnyak S.A., Shelepin L.A. Metod kvaziravnovesnykh funktsiy v fizicheskoy kinetike // Trudy FIAN SSSR. M.: Nauka, 1979. T. 106. P. 90-118.
13. Arnol'd V.I. Teoriya katastrof. M.: Nauka, 1990. 128 p.

Поступила в редакцию

17 апреля 2017 г.