

Научная статья

УДК 1:316

DOI: 10.46724/NOOS.2022.1.57-70

**Б. М. Кондорский**

## **БИОСФЕРНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЙ И ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ**

**Аннотация.** Статья представляет социолингвистический подход к осмыслению основных форм движения материи. Показано, что категории «сознание» и «язык» присущи практически всем формам движения материи. Установлена связь между формами движения материи и типами сознания. Предложена попытка сопоставления между собой социальной и биологической форм движения материи в процессе развития, а также опыт осмысления проблемы теории языка с точки зрения закономерностей эволюции биологических организмов, и наоборот. Изложены отдельные положения разрабатываемых автором концепции исторического развития и теории эволюционного и экологического пространств биосферной эволюции.

**Ключевые слова:** формы движения материи, биологическая эволюция, процесс исторического развития, эволюция языка, эволюционное и экологическое пространства, архетип, биота, биологический вид, слово

**Ссылка для цитирования:** Кондорский Б. М. Биосферная эволюция через призму социолингвистических категорий и закономерностей // Ноосферные исследования. 2022. Вып. 1. С. 57—70.

Original article

**B. M. Kondorsky**

## **BIOSPHERE EVOLUTION THROUGH THE PRISM OF SOCIO-LINGUISTIC CATEGORIES AND REGULARITIES**

**Abstract.** The article presents a socio-linguistic approach to understanding the basic forms of matter movement. It is shown that the categories of "consciousness" and "language" are inherent in almost all forms of motion of matter. A connection has been established between the forms of matter movement and types of consciousness. An attempt is made to compare the social and biological forms of the movement of matter in the process of development, as well as the experience of understanding the problem of the theory of language from the point of view of the laws of evolution of biological organisms, and vice versa. Separate provisions of the revolutionary concept of historical development and the theory of evolutionary and ecological spaces of biospheric evolution developed by the author are outlined.

**Keywords:** forms of the matter motion, biological evolution, process of historical development, evolution of language, evolutionary and ecological space, archetype, biota, species, word

---

© Кондорский Б. М., 2022

**Citation Link:** Kondorsky, B. M. (2022) Biosfernaya evolyutsiya cherez prizmu sotsiolingvistikikh kategoriy i zakonomernostey [Biosphere evolution through the prism of socio-linguistic categories and regularities], *Noosfernyye issledovaniya* [Noospheric Studies], vol. 1, pp. 57—70.

**Пролегомены.** Мы исходим из общности основных закономерностей, лежащих в основе так называемых форм движения материи (ФДМ) — физической, геологической, биологической, социальной. Главная задача эволюциониста — выявление общих законов развития [Витол, 2012: 19]. Отсюда следует, что такие фундаментальные категории социальной ФДМ, как сознание и язык должны быть присущи и другим формам, вплоть до физической. Сознание в общепhilософском понимании есть неотъемлемое свойство организованной материи (как социальной, так и физической, геологической, биологической). Что касается языка, то можно говорить об общении звезд в галактиках и самих галактик между собой посредством гравитационных или иной природы волн. Иными словами, речь идет о своеобразном космическом языке

Сознание как организующее начало во всех ФДМ выступает в пространстве-времени в форме определенного мира. Если сознание выступает как основа организации (законы организации), то мир — как форма организации, как реализация данного типа сознания. Таким образом, можно утверждать, что каждая ФДМ имеет свое пространство, свое время, свое сознание, свое бытие, свой язык.

Каждая ФДМ в процессе становления проходит определенные стадии (этапы) своего развития. Переход от одного этапа исторического развития к другому всегда происходил революционным путем [Кондорский, 2020]. Здесь этот термин используется не в переносном, а буквальном смысле. Действовали те же основные законы, что и во время классических буржуазных революций. Это относится не только к социальной, но и другим ФДМ. Революции, в первую очередь, касались сознания. Один тип сознания сменялся другим. На смену старому архетипу организации ФДМ приходил новый. Формирование нового архетипа в процессе революций следует рассматривать как систему потенциалов, которые либо получают развитие, либо нет, в зависимости от конкретных условий [Кондорский, 2013: 16].

Общность основных принципов и категорий, лежащих в основе ФДМ, дает основание для параллельного анализа и теоретической разработки проблем, связанных с ними. В данной статье сделана попытка сопоставить между собой социальную и биологическую ФДМ, осмыслить проблемы теории языка с точки зрения закономерностей эволюционного развития биологических организмов, и наоборот.

Сравнение биологической и социальной макроэволюций — крайне важная, но мало разработанная тема [Гринин, Коротяев, Марков, 2012: 130]. При этом человеческая история неразрывно связана с историей Вселенной. Речь идет о концепции «мегаэволюции», универсального эволюционизма как последовательного изменения Вселенной с формированием все более сложных форм организации [Назаретян, 2009]. Биологическая природа человека в существенных чертах обусловлена процессами космической эволюции [Казютинский, 2014: 20]. Можно сказать, что человек есть продукт земной биосферы, своеобразный итог длительной планетарной эволюции [Витол, 2012: 15].

Процесс биологической эволюции следует рассматривать только в рамках биосферы как проявления (согласно В. И. Вернадскому) единства, включающего, помимо биоты, атмосферу, гидросферу, литосферу. В основе существования биосферы лежит круговорот энергии, вещества и информации. Основным направлением формирования и последующего развития биосферы была автономизация круговорота, уход от определяющего влияния законов и факторов геологической ФДМ (на стадии формирования биосферы). Во взаимоотношениях ФДМ существует фундаментальный закон, по которому факторы одной ФДМ не могут оказывать определяющего влияния на процессы в рамках другой ФДМ.

Аналогично можно говорить о социосфере как арене социально-исторического развития и семиосфере [Лотман, 2000] как сфере функционирования и развития языка (в самом широком смысле этого слова). Обе системы также имеют свой круговорот с тенденцией автономизации в процессе исторического развития.

**Пространства эволюции.** Основу биологической ФДМ составляют два типа пространства — эволюционное (ЭВП) и экологическое (ЭкП) [Кондорский, 2017б]. Сразу следует оговориться, что это пространства действия определенных совокупностей законов и соответствующих категорий. По существу все ФДМ должны иметь пространство развития и пространство существования. Каждое развитие имеет свое начало и свой конец. Целостность ЭВП имеет место во времени от начала и до конца развития как единой системы во времени и пространстве. Эволюцию следует рассматривать как системно организованный процесс. Соответственно, ЭВП можно уподобить «разворачивающемуся свитку». (Слово «эволюция» происходит от лат. *evolutio* – «развертывание».)

При этом можно высказать крамольную мысль, что данный «свиток» с самого начала уже имел «текст». Естественно, что речь идет не о форме, а о содержании. Наличие «текста» означает, что если мы попадем на планету, которая по своим геологическим параметрам близка к Земле, то здесь процесс биологической эволюции будет иметь те же закономерности, те же основные этапы, тот же базовый тип биологического «сознания». На данный момент «свиток» полностью развернут, т. е. процессы в рамках ЭВП закончились.

То же самое можно отнести и к социальной эволюции. Ее также можно рассматривать как единую временную систему. Мы считаем, что процесс исторического развития также закончился. Человечество находится в инерционном режиме. Следует уточнить, что речь идет об эволюции социальной сферы, но, естественно, не о развитии технологий. В ближайшем будущем встанет вопрос о переходе, согласно К. Э. Циолковскому, к «высшей, сознательной, совершенной жизни» [Циолковский, 1905: 30] как новой ФДМ.

Для технологий сейчас характерны тенденции отчуждения и автономизации. По существу технологическая сфера сейчас развивается по своим внутренним законам, независимым от человеческого сознания. Здесь человечеству нужно обратить внимание на следующую закономерность. Если возникает явление, угрожающее безопасности определенной системы и на него не обращают должного внимания, оно рано или поздно проходит «точку невозврата», увеличиваясь в объеме, автономизируясь и структурируясь. Появляется деструктивный феномен, который развивается по своим внутренним законам. Если вначале проблему можно решить «малой кровью», то после перехода «точки невозврата» — уже «большой». Однако имеет место и вторая «точка невозврата», после которой

появившуюся угрозу нельзя устранить даже «большой кровью». Все это обычно заканчивается разрушением существующей системы [Кондорский, 2019а: 26].

Следует отметить, что доминирующий взгляд на биологическую эволюцию, когда все сводится к изменению внешней среды, напоминает Тяни-толкая — персонажа из известной сказки К. Чуковского. Даже сторонники стандартной теории эволюции (СТЭ) признают, что ламарковские механизмы макроэволюции гораздо эффективнее дарвиновских [Иорданский, 2009: 171]. Эволюцию следует рассматривать как свойство видимой материи. Именно эволюционное состояние является первичным для этого вида материи, в отличие от темной. Для темной материи, которая составляет 96—97 % всего материального содержания мироздания, характерна стабильность [Урсул, 2011: 19]. Кстати, и в рамках биологической и социальной ФДМ менее 5 % их «субъектов» непосредственно участвовали в процессе собственно макроэволюции.

**Концепция архетипа.** Важнейшей, ключевой категорией ЭВП является архетип [Кондорский, 2017б]. Каждый эволюционный таксон имеет свой архетип, отражающий характер, тип его организации. Архетип млекопитающей организации, рептильной организации и т. д. Можно говорить об архетипах уровня типа, класса, отряда. Здесь понятие таксона вышеперечисленных уровней принципиально отличается от такового в рамках ЭкП — семейства, рода, вида. В последнем случае семейство и род следует рассматривать как объединение видов, имеющих общего предка. В ЭВП таксон существует объективно, поскольку основан на объективно существующем архетипе [Захаров, 2005].

Обычно понятия «архетип» и «план строения» рассматриваются как синонимы, причем чаще всего в последнем понимании. По нашему мнению, под архетипом следует понимать комплекс тех новшеств, которые лежат в основе сформировавшегося нового эволюционного таксона. У первых млекопитающих это приобретение звукопроводящего аппарата млекопитающего типа, челюстного сочленения между зубной и чешуйчатой костями, мягких губ, верхних обонятельных раковин и т. д. [Татаринов, 1972]. При этом следует говорить не о признаках архетипа, а о его элементах.

Каждый архетип, в отличие от плана строения, имеет свой потенциал дальнейшего развития. После образования базового архетипа, в течение десятков миллионов лет, происходит его совершенствование. Архетип формируется и развивается независимо от конкретных условий. При этом специфика элементов базового архетипа должна обеспечивать возможность дальнейшего его развития.

Как уже говорилось выше, каждый этап исторического развития имел свой архетип организации базовых сообществ. После архаических революций таковой структурой был полис. Автором (и не только) было показано, что сообщества, имеющие полисный архетип, были характерны не только для Греции и Рима, но для Ближнего Востока, Северной Индии, Китая [Кондорский, 2013: 17]. Разница в том, что только в двух первых регионах они имели наибольший потенциал развития и достигли классических форм.

Сейчас большинство эволюционистов-палеонтологов придерживается мнения, что базовые элементы архетипа формировались в параллельных пучках [Татаринов, 1972]. Имел место процесс артроподизации, рептилизации, маммализации, ангиоспермизации и т. д. Однако внимательный анализ показывает, что «зация» обычно имела место уже после начала формирования базового архети-

па. Получается, что все группы, которые традиционно считаются предковыми, в процессе параллельной эволюции «работали вхолостую» [Курочкин, 2006].

Архаическим революциям предшествовало появление в бронзовый век городов-государств, внешне похожих на классические полисы. Особенно это касается Финикии и ее колоний. Если внимательно рассмотреть основные характеристики Карфагена, то можно найти много внешних параллелей с Римом как полисом [Машкин, 1948]. Но это только форма. Данные структуры не имели потенциала развития. Когда Карфаген приобрел все основные признаки, характерные для полиса, греческие города-государства уже находились в состоянии классического полиса. И самое главное. В Карфагене «полис» появился на конечном этапе его цивилизационного развития.

То же самое касается потестарных образований, предшествующих феодальной революции. В так называемых раннефеодальных «государствах» не было феодализма как системы. Имели место процессы феодализации, сопровождающиеся появлением отдельных внешних признаков, характерных для феодальной формации [Кондорский, 2017в: 156]. Это касается и Франции периода Меровингов, и ранних Каролингов, и Древней Руси.

**Экологическое пространство.** Как уже говорилось выше, ЭкП есть пространство существования. Важным понятием здесь выступает ресурс существования. К экологическому пространству в материальном понимании можно отнести ту часть оболочки Земли, где организмы могут найти ресурс существования (ресурсы питания). Физические факторы здесь имеют только лимитирующий характер. И то касательно пойкилотермных животных. Млекопитающие и птицы при наличии кормового ресурса могут существовать в самых экстремальных условиях. Достаточно вспомнить белого медведя и пингвинов в Антарктиде.

Основу ЭкП составляет процесс видообразования, в основе которого лежат отдельные особи, оказавшиеся за пределами популяционной структуры исходного вида. На основе сформировавшегося архетипа появляются формы, имеющие высокий уровень «биологической пассионарности» и стоящие в основе формирования отдельных семейств и родов в процессе адаптивной радиации. Популяция не может быть исходной единицей для появления нового полноценного вида. Она является только формой его существования.

В основе адаптивной радиации галапагосских вьюрков стояли именно «изгои». На островах, расположенных недалеко от материков, ничего подобного с ними не наблюдалось. Дело в том, что имеющиеся здесь популяции различных видов (в том числе птиц) являются органической частью материковой популяционной структуры этих видов [Лэк, 1949].

Проблема изгойства слабо разработана в научной литературе. И это при том, что хрестоматийными изгоями были Ромул, Чингисхан (Темучин), Христос, Мухаммед. Наконец, Цезарь получил этот статус, перейдя Рубикон. Революционеры также можно рассматривать как людей, порвавших со своими сословиями, корпорациями и превратившихся в тех, кого Ленин в свое время называл разночинцами. Это относится и к большевикам, и к деятелям Французской революции. Получается, что историю творили те, кого можно назвать изгоями в широком смысле этого слова.

**Биота.** Биоту часто считают синонимом флоры и фауны. Однако она в своей основе не просто совокупность видов, а система потенциальных адаптивных зон определенных экологических форм на уровне отдельных видов, родов,

семейств. Целостность биоты следует рассматривать в рамках исторического времени.

Получается, что именно биота предоставляет для определенного типа организации, сформировавшейся в процессе развития эволюционных таксонов, адаптивную зону, обеспеченную нужными ресурсами. Именно биота сводит к минимуму возможную конкуренцию между видами. Процесс видообразования находится под исключительным контролем биоты. Ее элементом являются не виды, роды, семейства сами по себе, а процессы их образования и вымирания, что говорит о динамическом характере биоты как системы.

Биоту можно рассматривать как своеобразный мир (мир-биота), имеющий системный характер. Исходя из общности основных принципов, лежащих в основе ФДМ, можно говорить о триасовой мир-биоте, юрской, меловой. Так же, как и о биотах более высокого уровня — палеозойской, мезозойской, кайнозойской, как основных этапах развития биологического мира. В свою очередь, в географическом пространстве могут иметь место различного рода региональные мир-биоты.

Полезным было бы использование понятия «сознание» как своеобразного генотипа того или иного типа биоты. То же самое относится к понятию (категории) «биологического языка». При этом под биологическим языком нужно понимать не формы коммуникации особей одного вида, а средства «общения» между самими видами. Совместное существование на одной территории кайнофитных и мезофитных сообществ носило дискретный характер [Самылина, 1974]. Мезофитные виды являются чужими для кайнофитных и наоборот. Соответственно, можно говорить о мезозойских языках общения видов в сообществах кайнозойских, палеозойских, дофанерозойских [Кондорский, 2014].

Возможно использование понятия «цивилизация» (палеозойская, мезозойская, кайнозойская и т. д.), которое В. И. Даль рассматривал как сознание прав и обязанностей человеком как гражданином [Даль, 2000: 707]. Вид-гражданин в биологическом случае выступает как член биоценоза, в рамках которого он может осуществлять свое право на существование, а с другой стороны — выполнять свои «гражданские обязанности» — формировать и поддерживать структуру сообщества, участвовать в обеспечении круговорота вещества и энергии. Так, в рамках мезозойской цивилизации главное не как выглядели динозавры и какие имели размеры. Главное — как они выполняли свои «гражданские обязанности».

Категория «цивилизация» применима и в рамках физической ФДМ. Каждая социальная цивилизация имеет свое «лицо». То же самое относится и к галактикам, структура которых носит системный характер. Здесь каждая звезда занимает определенное место и выполняет функции, обеспечивающие существование галактики.

**Революции в процессе эволюционной смены биот.** Как уже отмечалось выше, можно говорить об основных этапах развития (эволюции) основных ФДМ, переход между которыми носил революционный характер. Это касается и перехода от одной эры развития биологического мира к другой. Основным результатом революций является устранение носителей «старого сознания», т. е. устранение старой элиты. Под элитой я понимаю лиц, которые отвечают за сохранение и нормальное функционирование данного типа социального пространства.

Соответственно, можно говорить о биотической «элите» (доминантах), отвечающих за формирование и поддержание экологического пространства. То же самое мы наблюдаем при переходе от палеозойской эры к мезозойской (знаменитое пермское вымирание) и от мезозойской эры к кайнозойской. Во время этих переходов вымирали доминанты всех основных сообществ [Красилов, 1984]. На границе перми и триаса вымирает в первую очередь доминантный блок наземного сообщества [Будыко, 1981]. Динозавры были доминирующей группой климаксных экосистем мелового периода [Красилов, 1985], т. е. своеобразной элитой, которую революция «устранила» с «биологической арены». С этой точки зрения бесполезно искать какие-то внешние факторы, тем более не биологического характера.

Отношения Рима и германских племен в чем-то аналогичны отношениям динозавров и млекопитающих в мезозойскую эру. И германцы, и Рим появились приблизительно в одно и то же время. Так же, как млекопитающие и динозавры. Однако в период поздней Империи у Рима осталось блестящее прошлое, а германские племена ожидало блестящее будущее. Несмотря на несовместимые «размеры», обращает на себя внимание устойчивость германских племен по отношению к попыткам Рима их завоевать. Нечто похожее имело место в период «молодости» Рима во время похода Ганнибала в Италию. Обладая высоким регенерационным потенциалом, несмотря на ряд тяжелых поражений, римляне в конечном итоге выиграли Пунические войны.

Следует остановиться на «роли» катастрофических факторов. Особой популярностью пользуется астероидная теория наиболее крупных вымираний животных и растений. Будучи маргинальной до 1970-х годов, идея решающей роли глобальных катаклизмов в эволюции биосферы затем обрела громадную популярность. Автор связывает это с либерализацией западного общества. Следствием этого является также нынешнее «климатическое помешательство». Энергетический потенциал парниковых газов и биосферы — величины совершенно несовместимые.

Если рассматривать биологическую и социальную эволюцию как единые системы от начала до конца (о чем говорилось выше), то структурно этапу социального развития до архаических революций (в рамках египетской и месопотамской цивилизаций) соответствует палеозойская эра, постархаическому периоду, связанному, в первую очередь, с античностью в греческих полисах и Римском государстве — мезозойская, Новому времени — кайнозойская эра.

Можно предположить, что по аналогии с социальной ФДМ в первой половине мезозойской эры структурной основой биоты были объединения сообществ типа «полиса», занимавшие заметную территорию. Эти структуры имели свою внутреннюю жизнь и отличались эколого-ценотической замкнутостью [Куркин, 1976] по отношению к другим «полисам». В этот период экотоны занимали (вероятнее всего) около половины территории. Палеонтологи отмечают преимущественно околородный характер сообществ в мезозое [Красилов, 1997].

В палеозойскую эру подобного рода тенденция носила еще более выраженный характер. В карбоне появившийся растительный покров занимал большую часть тогдашней суши. В основном это были леса болотистых местностей, примыкающих к морям [Давиташвили, 1977].

Поразительно, но в период социальной эволюции соответствующие палеозойской эре тогдашние цивилизации располагались в болотистой пойме рек:

месопотамская — Тигра и Евфрата, египетская — Нила. Основной структурной единицей здесь был ном, который мог занимать заметную территорию, но воспринимался как единое хозяйство. По аналогии можно предположить, что в палеозойскую эру сообщества, которые могли занимать значительные площади, представляли собой единую экосистему.

В последующие периоды мезозойской эры появляются типы «полисов», отличавшиеся внешней активностью и открытые для миграции «пассионарных» форм из других, более консервативных полисов. Происходит образование объединений этих структур в форме своеобразных «империй». При этом, в конечном итоге, начинается деградация «полисной» основы мезозойской биоты, что и приводит к ее кризису и последующей гибели.

В кайнозойскую эру основой структуры биоты становится континуум сообществ [Миркин] в форме известных нам биомов. Например, большинство типично таежных растений обладает в Евразии сплошным распространением на всем протяжении между берегами Атлантического и Тихого океанов [Толмачев]. Кайнозойские биомы формировались на основе внутренней колонизации, т. е. максимального освоения всех участков суши. Покрытосеменные представляли для этого идеальный инструмент.

Массовая внутренняя колонизация, в результате «великих расчисток» XI—XII веков стала основой экономического базиса развития феодализма в Западной Европе [Блок, 1957: 45—46]. Подобное явление было характерно и для других регионов после феодальных революций [Кондорский, 2017в: 156].

**Роль миграций.** В неолитический период существовала Евроазиатская ойкумена (включающая Северную Африку), в рамках которой шло последовательное распространение из ее центра основных технологических изобретений того времени: культурных злаков, одомашненного скота, расписной керамики, гончарного круга, технологии изготовления бронзы и т. д. Все эти изобретения сначала появлялись в центре ойкумены — Передней Азии [Кондорский, 2017а: 21]. При этом работал принцип регулярного распространения нововведений посредством мобильных пастушеских групп на основе своеобразного «растекания» [Дьяконов, 1949: 17].

Можно предположить, что аналогичным образом шло распространение «технологических» нововведений биологической эволюции на уровне ЭВП. Носителями также были мобильные небольшие группы, не имевшие структуры классической популяции и вида. Это объясняет отсутствие ископаемых предковых форм [Габуния, 1969].

Следует обратить внимание на то, что все известные цивилизации в Греции, Италии, Северной Индии, Китае, Иране, которые появились после архаических революций, были основаны пастушескими племенами, которые в процессе своей миграции не оставили абсолютно никаких культурных следов [Андреев, 2004: 76]. До сих пор ведется спор, как мигрировали иранские племена: через Среднюю Азию или по западному берегу Каспийского моря.

В биологической эволюции важное значение имеет фактор географического пространства. Эволюция высших таксонов может происходить только на максимальной территории, характерной для данного геологического периода. В третичный период формирование основных отрядов плацентарных происходило на территории северных материков (Азии, Европы, Северной Африки), образующих в первой половине этого периода единое целое [Агаджанян, Лопатин,



Лавров, Раутиан, 2001]. В палеозое и мезозое биоты, находящиеся на периферии, были слабыми генераторами прогрессивных признаков растений и новых таксонов высокого ранга [Современная палеонтология, 1988].

Наиболее прогрессивная эволюция в рамках основных эр происходила в пределах максимальной территории существующих тогда материков. Причем в центральной части этой территории. В то же время в Южной Америке, находящейся в палеогене в состоянии изоляции, эволюция носила совершенно иной, можно сказать «горизонтальный» характер. Здесь на основе копытной организации (архетипа) развились формы, подобные грызунам, верблюдам, слонам, но не родственные им [Дарлингтон, 1966].

Точно такая же ситуация наблюдалась в рамках социальной эволюции в Южной Америке. Здесь отсутствовало колесо, гужевой транспорт, производство бронзы и железа. То же самое имело место в Тропической Африке. Кстати, в обоих регионах отсутствовала архаическая революция, так же, как и феодальная.

**Параллели между биологической и языковой эволюциями.** Биологическому виду в языке соответствует слово [Кондорский, 2014: 58]. Как и в случае биологического вида, в человеческой речи слово представлено также конкретными «особями», которые образуют «популяции». Динамика биологической популяции подчиняется статистическим законам. Поэтому для анализа динамики особей слов (частоты их использования в речи) вполне подходят популяционные модели.

Экологическому пространству как арене видообразования в Семиосфере соответствует вербальное пространство словообразования с его структурой и законами. Вымирание видов подчиняется законам экологического пространства. Уменьшение частоты использования того или иного слова с последующим «вымиранием» также подчиняется законам вербального пространства. То есть в обоих случаях можно говорить о пространствах появления, существования и вымирания видов (слов), как и о поведении особей слов, их адаптивной форме, позволяющей формировать предложения.

С другой стороны, мы имеем «предложения», составляющие структурную основу экологических сообществ и «грамматику» их формирования из особей биологических видов. Функциональную основу сообщества как экосистемы составляет круговорот веществ, энергии и информации. Элементом этого круговорота являются не сами видовые особи, а их функциональная деятельность. Например, не лось, а его воздействие на структуру сообщества, связанное с поеданием веток деревьев и подлеска, является элементом урочища как экосистемы. Смысл, значение вид приобретает в качестве структурно-функционального элемента экосистемы. Слово таким же образом приобретает свой смысл как структурно-функциональный элемент предложения. Если следовать вышеуказанной логике, то предложения и структуры более высокого порядка в своей функциональной деятельности должны обеспечивать круговорот информации в рамках семиосферы.

Также можно говорить о единстве базовых принципов социального и биологического круговорота. Основой нормального круговорота в экосистемах является деструкция избыточной биомассы. Аналогично в период ранней древности в рамках Египетской, Месопотамской цивилизаций основной задачей потестарных государств того времени была «утилизация» избыточного продукта

в форме строительства тех же пирамид, храмов и других культовых сооружений и ритуальных мероприятий [Кондорский, 2019б: 123]. В Древней Руси продукт, полученный в результате известного полюдя, «утилизировался» (реализовался) на рынках Константинополя [Кондорский, 2021: 40].

Частота слов в тексте описывается распределением Ципфа [Арапов, 1988]. Точно такая же закономерность характерна и для распределения встречаемости особей различных видов в сообществе. Таким образом, текст и экологическое сообщество можно рассматривать как сопоставимые понятия социальной и биологической ФДМ. Текст есть результат языковой деятельности. Музыкальные произведения, балет, живопись, архитектурные сооружения, с точки зрения теории вторичных моделирующих систем, также связаны с особыми вторичными языками и могут рассматриваться как текст на этом языке [Лотман, 1970]. Можно утверждать, что все явления и объекты культуры имеют структуру текста. Текст — модель исторически сформировавшегося определенного типа мира, в котором живет человек. Мир-культура (текст) есть модель (именно модель) мира-сознания.

Если мы можем «вычислить» виды, которые дали начало определенным родам или семействам, то на уровне эволюционного пространства речь идет только о реконструкции архетипа. Подобного рода ситуация наблюдается в случае эволюции языков. Здесь также большинство специалистов считают, что реконструированный праязык, который обычно называют «праформой», «архетипом», — это гипотетическая языковая система [Бурлак, Старостин, 2005: 172—173; Климов, 1990: 42]. Праформа должна давать «возможность наиболее полным и непротиворечивым образом объяснить последовательные трансформации частных подсистем, а идеально и системы в целом, в последующие этапы развития уже исторически засвидетельствованных отдельных языков» [Макаев, 1977: 88]. Под этим утверждением вполне могли бы подписаться и биологи-эволюционисты (имея в виду биологический архетип).

Получается полное соответствие, с одной стороны, между экологическим и вербальным пространствами, а с другой — между эволюционным пространством и пространством развития (эволюции) языков. Как в биологии, так и в лингвистике оба уровня находятся как бы в разных измерениях и имеют свои совокупности законов.

Условно биологическому «типу» соответствует макросемья, «классу» — языковая семья, «отряду» — языковая группа. В то же время внутри языка можно выделить роды и семейства родственных слов. Если следовать аналогии, связанной со спецификой экологического и эволюционного пространств в биологии, получается, что в процессе эволюции языков имеет место только праформа, а не слова. Язык как таковой не просто совокупность слов и грамматика, а основа, базис для появления того и другого.

Специфика отдельного языка заключается в том, что он находится и в эволюционном, и вербальном пространствах. Та его составляющая, которая дает начало словообразованию в виде «адаптивной радиации», уже не может дальше эволюционировать. Такая же ситуация и в биологии, где эволюция связана только с примитивными (а не специализированными) формами.

*Библиографический список / References*

- Агаджанян А. К., Лопатин А. В., Лавров А. В., Раутиан Г. С. Особенности развития фауны млекопитающих Северной Азии и прилежащих территорий в кайнозой. 2001. URL: <https://bookree.org/reader?file=533088> (дата обращения: 10.11.2021).  
(Agadzhanian A. K., Lopatin A. V., Lavrov A. V., Rautian G. S. Features of the development of the fauna of mammals in North Asia and adjacent territories in the Cenozoic. 2001. URL: <https://bookree.org/reader?file=533088>)
- Андреев Ю. В. Гомеровское общество. СПб.: Нестор-История, 2004. 496 с.  
(Andreev Yu. V. *Homeric Society*, St. Petersburg, 2004, 496 p. — In Russ.)
- Арапов М. В. Квантативная лингвистика. М.: Наука, 1988. 184 с.  
(Arapov M. V. *Quantum Linguistics*, Moscow, 1988, 184 p. — In Russ.)
- Блок О. Д. Характерные черты французской аграрной истории. М.: Изд-во Иностранной литературы, 1957. 353 с.  
(Blok O. D. *Characteristic features of French agrarian history*, Moscow, 1957, 353 p. — In Russ.)
- Будыко М. И. Эволюция биосферы. М.: Гидрометеоздат, 1981. 488 с.  
(Budyko M. I. *Evolution of the biosphere*, Moscow, 1981, 488 p. — In Russ.)
- Бурлак С. А., Старостин С. А. Сравнительно-историческое языкознание. М.: Академия, 2005. 432 с.  
(Burlak S. A., Starostin S. A. *Comparative-historical linguistics?* Moscow, 2005, 432 p. — In Russ.)
- Витол Э. А. Структура современного эволюционизма // Эволюция: Аспекты современного эволюционизма. М: Изд-во ЛКИ, 2012. С. 15—47.  
(Vitol E. A. The structure of modern evolutionism, in *Evolution: Aspects of modern evolutionism*, Moscow, 2012, pp. 15—47. — In Russ.)
- Габуния Л. К. Вымирание древних рептилий и млекопитающих. Тбилиси: Мецниереба, 1969. 236 с.  
(Gabunia L. K. *Extinction of ancient reptiles and mammals*, Tbilisi, 1969, 236 p. — In Russ.)
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В., Марков А. В. Биологическая и социальная фазы макроэволюции: сходства и различия эволюционных принципов и механизмов // Эволюция: Аспекты современного эволюционизма. М.: Изд-во ЛКИ, 2012. С. 130—174.  
(Grinin L. E., Korotaev A. V., Markov A. V. Biological and social phases of macroevolution: similarities and differences in evolutionary principles and mechanisms, in *Evolution: Aspects of modern evolutionism*, Moscow, 2012, pp. 130—174. — In Russ.)
- Давиташвили Л. Ш. Эволюционное учение. Т.1. Тбилиси: Мецниереба, 1977. 478 с.  
(Davitashvili L. Sh. *Evolutionary doctrine*, vol. 1, Tbilisi, 1977, 478 p. — In Russ.)
- Даль В. И. Толковый словарь русского языка. Современное написание. М.: Астрель, 2000. 762 с.  
(Dal' V. I. *Explanatory dictionary of the Russian language. Modern writing*, Moscow, 2000, 762 p. — In Russ.)
- Дарлингтон Ф. Зоогеография. М.: Прогресс, 1966. 520 с.  
(Darlington F. *Zoogeography*, Moscow, 1966, 520 p. — In Russ.)
- Дьяконов И. М. Развитие земельных отношений в Ассирии. Л.: Изд-во ЛГУ, 1949. 152 с.

- (Dyakonov I. M. *Development of land relations in Assyria*, Leningrad, 1949, 152 p. — In Russ.)
- Захаров Б. П. Трансформационная типологическая систематика. М.: ТНИ КМК, 2005. 164 с.  
(Zakharov B. P. *Transformational typological systematics*, Moscow, 2005, 164 p. — In Russ.)
- Иорданский Н. Н. Факторы эволюционного прогресса // Эволюция: космическая, биологическая, социальная. М.: ЛИБРОКОМ, 2009. С. 153—175.  
(Jordansky N. N. Factors of evolutionary progress, in *Evolution: space, biological, social*, Moscow, 2009, pp. 153—175. — In Russ.)
- Казютинский В. В. Человек в контексте универсального эволюционизма // Эволюция: от протозвезд к сингулярности. Волгоград: Учитель, 2014. С. 20—48.  
(Kazyutinsky V. V. Man in the context of universal evolutionism, in *Evolution: from proto-stars to singularity*, Volgograd, 2014, pp. 20—48. — In Russ.)
- Климов Г. А. Основы лингвистической компаративистики. М.: Наука, 1990. 268 с.  
(Klimov G. A. *Fundamentals of linguistic comparative studies*, Moscow, 1990, 268 p. — In Russ.)
- Кондорский Б. М. Архаическая революция в древнем Китае (попытка сравнительно-исторического анализа) // Общество и государство в Китае. Т. XLIII, ч. 2. М.: ИВ РАН, 2013. С. 16—28.  
(Kondorsky B. M. Archaic revolution in ancient China (attempt of comparative historical analysis), in *Society and State in China*, vol. XLIII, part 2, Moscow, 2013, pp. 16—28. — In Russ.)
- Кондорский Б. М. Нетрадиционный взгляд на некоторые проблемы биологической эволюции // Развитие жизни в процессе абиотических изменений на земле. Иркутск: БМ ИНЦ СО РАН, 2014. С. 57—62.  
(Kondorsky B. M. An unconventional view of some problems of biological evolution, in *Development of life in the process of abiotic changes on earth*, Irkutsk, 2014, pp. 57—62.)
- Кондорский Б. М. Историческое развитие китайской ойкумены в древности // Общество и государство в Китае. Т. XLVII, ч. 1. М.: ИВ РАН, 2017а. С. 20—35.  
(Kondorsky B. M. The historical development of the Chinese ecumene in antiquity, in *Society and State in China*, vol. XLVII, part 1, Moscow, 2017, pp. 20—35. — In Russ.)
- Кондорский Б. М. Концепция эволюционного (развитие архетипа) и экологического (видообразование) пространств // Современные проблемы биологической эволюции. М.: ГДМ, 2017б. С. 589—592.  
(Kondorsky B. M. The concept of evolutionary (development of the archetype) and ecological (speciation) spaces, in *Modern problems of biological evolution*, Moscow, 2017, pp. 589—592. — In Russ.)
- Кондорский Б. М. Характер формирования и развития княжеской власти в Древней Руси // Творческое наследие А. А. Зимина и современная российская историография. М.: Древлехранилище, 2017в. С. 143—157.  
(Kondorsky B. M. The nature of the formation and development of princely power in ancient Russia, in *Creative heritage of A. A. Zimin and modern Russian historiography*, Moscow, 2017, pp. 143—157. — In Russ.)
- Кондорский Б. М. Историко-экономические и политико-идеологические предпосылки китайского проекта «Экономический пояс Шелкового пути» // Проблемы Дальнего Востока. 2019а. № 2. С. 21—28.

(Kondorsky B. M. Historical, economic and political and ideological prerequisites for the Chinese project "The Economic Belt of the Silk Road", *Problems of the Far East*, 2019, no. 2, pp. 21—28. — In Russ.)

Кондорский Б. М. Рецидивы архаических социальных институтов в рамках политических режимов постсоветских государств // *История и современность*. 2019б. № 3. С. 112—130.

(Kondorsky B. M. Relapses of archaic social institutions within the political regimes of post-Soviet states, *History and Modernity*, 2019, no. 3, pp. 112—130. — In Russ.)

Кондорский Б. М. Революционная концепция процесса исторического развития // *Глобальные проблемы и будущее человечества*. М.: МГУ ФГП, 2020. С. 566—571.

(Kondorsky B. M. The revolutionary concept of the process of historical development, in *Global problems and the future of mankind*, Moscow, 2020, pp. 566—571. — In Russ.)

Кондорский Б. М. Проблема русов и концепция ойкумены Древней Руси // *История. Общество. Политика*. 2021. № 1 (17). С. 35—45.

(Kondorsky B. M. The problem of the Rus and the concept of the ecumene of Ancient Russia, *History. Society. Politics*, 2021, no. 1 (17), pp. 35—45. — In Russ.)

Красилов В. А. Теория эволюции: необходимость нового синтеза // *Эволюционные исследования. Макроэволюция*. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1984. С. 4—12.

(Krasilov V. A. Theory of evolution: the need for a new synthesis, in *Evolutionary research. Macroevolution*, Vladivostok, 1984, pp. 4—12. — In Russ.)

Красилов В. А. Меловой период и эволюция земной коры и биосферы. М.: Наука, 1985. 240 с.

(Krasilov V. A. *Cretaceous period and evolution of the earth's crust and biosphere*, Moscow, 1985, 240 p. — In Russ.)

Красилов В. А. Сингенез ксероморфных растительных сообществ в позднем палеозое — раннем кайнозое // *Палеонтологический журнал*. 1997. № 2. С. 3—12.

(Krasilov V. A. Syngeneses of xeromorphic plant communities in the late Paleozoic — early Cenozoic, *Paleontological journal*, 1997, no. 2, pp. 3—12. — In Russ.)

Куркин К. А. Системные исследования динамики лугов. М.: Наука, 1976. 284 с.

(Kurkin K. A. *Systemic studies of the dynamics of meadows*, Moscow, 1976, 284 p. — In Russ.)

Курочкин Е. Н. Параллельная эволюция тероподных динозавров и птиц // *Зоологический журнал*. 2006. № 3. С. 283—297.

(Kurochkin E. N. Parallel evolution of theropod dinosaurs and birds, *Zoological journal*, 2006, no. 3, pp. 283—297. — In Russ.)

Лотман Ю. М. Структура художественного текста. М.: Искусство, 1970. 387 с.

(Lotman Yu. M. *The structure of the artistic text*, Moscow, 1970, 387 p. — In Russ.)

Лотман Ю. М. Семиосфера. СПб.: Искусство, 2000. 704 с.

(Lotman Yu. M. *Semiosphere*. St. Petersburg, 2000, 704 p. — In Russ.)

Лэк Д. Дарвиновы вьюрки. М.: Изд-во иностранной литературы, 1949. 200 с.

(Lack D. *Darwin's finches*. Moscow, 1949, 200 p. — In Russ.)

Макаев Э. А. Общая теория сравнительного языкознания. М.: Наука, 1977. 204 с.

(Makaev E. A. *General theory of comparative linguistics*, Moscow, 1977, 204 p. — In Russ.)

- Машкин Н. А. Карфагенская держава до Пунических войн // Вестник древней истории. 1948. № 4. С. 35—54.  
(Mashkin N. A. Carthaginian state before the Punic Wars, *Bulletin of ancient history*, 1948, no. 4, pp. 35—54. — In Russ.)
- Миркин Б. М. Теоретические основы современной фитоценологии. М.: Наука, 1985. 137 с.  
(Mirkin B. M. *Theoretical foundations of modern phytocenology*, Moscow, 1985, 137 p. — In Russ.)
- Назаретян А. П. Мегаэволюция и Универсальная история // Эволюция: космическая, биологическая, социальная. М.: ЛИБРОКОМ, 2009. С. 44—61.  
(Nazaretyan A. P. Megaevolution and Universal History, in *Evolution: Cosmic, Biological, Social*, Moscow, 2009, pp. 44—61. — In Russ.)
- Самылина В. А. Раннемеловые флоры Северо-Востока СССР (к проблеме становления флор кайнофита). XXVII Комаровские чтения. Л.: Наука, 1974. 55 с.  
(Samylyina V. A. *Early Cretaceous floras of the North-East of the USSR (on the problem of the formation of cainophyte floras)*, Leningrad, 1974, 55 p. — In Russ.)
- Современная палеонтология. Т. 2 / под ред. В. В. Меннера. М.: Недра, 1988. 384 с.  
(Menner V. V. (ed.) *Modern paleontology*, vol. 2, Moscow, 1988, 384 p. — In Russ.)
- Татаринов Л. П. Палеонтология и закономерности филогенеза низших наземных тетрапод // Палеонтологический журнал. 1972. № 3. С. 121—133.  
(Tatarinov L. P. Paleontology and patterns of phylogenesis of the lower terrestrial tetrapods, *Paleontological journal*, 1972, no. 3, pp. 121—133. — In Russ.)
- Толмачев А. И. Методы сравнительной флористики и проблемы флорогенеза. Новосибирск: Наука, 1986. 192 с.  
(Tolmachev A. I. *Methods of comparative floristics and problems of florogenesis*, Novosibirsk, 1986, 192 p. — In Russ.)
- Урсул А. Д. «Темная сторона» универсальной эволюции // Эволюция: Дискуссионные аспекты глобальных эволюционных процессов. М.: ЛИБРОКОМ, 2011. С. 18—47.  
(Ursul A. D. "Dark Side" of Universal Evolution, in *Evolution: Debating Aspects of Global Evolutionary Processes*, Moscow, 2011, pp. 18—47. — In Russ.)
- Циолковский К. Э. Монизм Вселенной. Калуга: 1-я типолитография, 1925. 32 с.  
(Tsiolkovsky K. E. *Monism of the Universe*, Kaluga, 1925, 32 p. — In Russ.)

*Статья поступила в редакцию 12.12.2021; одобрена после рецензирования 17.01.2022; принята к публикации 20.02.2022.*

*The article was submitted 12.12.2021; approved after reviewing 17.01.2022; accepted for publication 20.02.2022.*

#### **Информация об авторе / Information about the author**

**Кондорский Борис Михайлович** — кандидат биологических наук, независимый исследователь, г. Донецк, Донецкая Народная Республика, bmkbox@mail.ru

**Kondorsky Boris Mikhailovich** — Candidate of Sciences (Biology), independent researcher, Donetsk, Donetsk People's Republic, bmkbox@mail.ru