

УДК 811

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ И ЗАКОНЫ ЭВОЛЮЦИИ ЯЗЫКОВ

Г.В. Ейгер (Хамельн, Германия), В.М. Эпштейн (Германия)

Г.В. Ейгер, В.М. Эпштейн. Общая теория развивающихся систем и законы эволюции языков. В статье рассматриваются категории общей теории развивающихся систем в рамках биолингвистики. На основе сопоставления категорий биологии и лингвистики описывается аксиоматическая система языкознания, излагаются аксиомы и теоремы общей теории развивающихся систем, которые потом трансформируются в законы лингвистики. Устанавливаются 19 законов языкознания, объединенные в четыре группы: законы об эволюции языка, законы о развитии языка, как адаптиогенез, законы об основных направлениях и путях развития языков, закон о механизмах эволюции языков.

Ключевые слова: аксиома, биолингвистика, развивающаяся система, теорема, языковой закон.

Г.В. Ейгер, В.М. Эпштейн. Загальна теорія систем, що розвиваються, та закони еволюції мов. У статті розглядаються категорії загальної теорії систем, що розвиваються, у межах біолінгвістики. На основі співставлення категорій біології та лінгвістики описано аксіоматичну систему мовознавства, викладено аксіоми та теореми загальної теорії систем, що розвиваються, які потім трансформовано в закони лінгвістики. Установлено 19 законів мовознавства, які об'єднані в чотири групи: закони про еволюцію мови, закони про розвиток мов як адаптиогенез, закони про головні напрямки і шляхи розвитку мов, закон про механізми еволюції мов.

Ключові слова: аксіома, біолінгвістика, мовний закон, система, що розвивається, теорема.

G.V. Yeyger, V.M. Epshtein. General theory of developing systems and laws of the language evolution. The article deals with categories of general theory of developing systems within the framework of biolinguistics. On the basis of comparison of biologic and linguistic categories the axiomatic linguistic system is described, axioms and theorems of developing systems are represented, which are then transformed in laws of linguistics. 19 linguistic laws are stated, which are combined in four groups: laws about language evolution, laws about development of languages as adaptazigenesis, laws about the main directions and ways of language development, the law about mechanisms of language evolution.

Key words: axiom, biolinguistics, developing system, language law, theorem.

*К 150-летию со дня публикации письма
Августа Шлейхера Эрнсту Геккелю
«Теория Дарвина и языкознание»*

*«Без понимания развития языка
нельзя понять развитие человека»*

1. Постановка проблемы. Проблема, рассматриваемая в предлагаемой статье, находится в пределах биолингвистики – междисциплинарного направления в науке, целью которого является сравнение описаний, классификаций и реконструкций генезиса в биологии и языкознании с целью решения сходных задач.

Как известно, Ч. Дарвин в работе «Происхождение видов» впервые обратил внимание на сходство эволюции биологических видов и языков. Ч. Дарвин писал по этому поводу следующее: «Этот взгляд на классификацию заслуживает того, чтобы быть поясненным на примере, взятом из области лингвистики. Если бы у нас была полная генеалогия человеческого рода, то генеалогическое размещение рас человека дало бы и наилучшую классификацию разных языков, употребляемых в настоящее время во всех странах света; для включения всех исчезнувших и всех переходных, слегка различающихся наречий это была бы единственная возможная система. Но возможно, что один из древних языков изменился очень мало и дал начало немногим новым языкам, тогда как другие изменились очень сильно в зависимости от расселения, изоляции и степени цивилизации разных рас, связанных общим происхождением, и дали таким путем начало многим новым языкам, наречиям и языкам. Разные степени различия между языками одного и того же корня могут быть выражены установлением групп, подчиненных друг другу, но истинная, даже единственно возможная система все же должна быть генеалогической; и она была бы естественной в самом строгом смысле, потому что она могла бы связать вместе все языки, как исчезнувшие, так и современные, на основании их родства и представить разветвления и происхождение каждого языка» [Дарвин 1939: 613].

В сущности, в этом фрагменте содержится гипотеза о направлении работ в языкознании в связи с эволюционной теорией. Однако, считается, что заслуга использования эволюционной теории применительно к проблемам языкознания принадлежит Августу Шлейхеру (1821–1868). По настоянию Эрнста Геккеля он прочитал «Происхождение видов» в немецком переводе и высказал свои взгляды по этому поводу в открытом письме своему другу.

Известно, что натуралистические идеи в языкознании высказывались давно. Знаменательно, что Конрад Геснер (1516–1565) – великий энциклопедист Эпохи Возрождения, философ, зоолог, ботаник и лингвист – в своей книге «Митридат» перечислил 130 языков, известных европейцам того времени. Дальнейшая история этих идей хорошо известна.

Во второй половине прошлого века многим ученым казалось, что образцом для биологии как науки должна служить классическая физика. В результате такого подхода сложилось мнение о том, что биология – слабо развитая наука, которая должна идти вслед за физикой. Однако позже стало ясно, что биология гораздо ближе к гуманитарным наукам. В 2005 году мы выступили с предложением развить идеи А. Шлейхера в современной науке, опубликовав две статьи – в Трудах 13-го Международного Конгресса по кибернетике и системам [Yeuger, Epshtein 2005] и в журнале «*Studia germanica et romanica*» [Ейгер, Эпштейн 2005], где были подведены первые результаты исследований в указанном направлении.

Если принять во внимание связь с физикой молекулярной биологии – фронта новейших исследований, то можно предположить, что в настоящее время она играет наиболее важную роль на эмпирическом уровне развития биологии, тогда как на теоретическом уровне биология более близка к гуманитарным наукам. Эта позиция излагается в настоящей статье, в которой мы предприняли попытку, исходя из опыта теоретической биологии, предложить систему законов лингвистики. В прошлом основной поток информации был направлен из эволюционной биологии в языкознание. В настоящее время целесообразно разрабатывать обратные связи между этими науками, поскольку в некоторых фундаментальных вопросах теоретические решения лингвистов характеризуются достаточной ясностью, в то время как в эволюционной биологии аналогичные проблемы рассматриваются с диаметрально противоположных точек зрения. Организация совместных исследований может привести к нетривиальным решениям в обеих областях науки. Поскольку предлагаемая статья рассчитана и на лингвистов, и на биологов, мы посчитали целесообразным по ходу изложения давать определения основных понятий из обеих областей науки.

Некоторые понятия понимаются в разных науках по-разному. Поскольку в дальнейшем при рассмотрении заявленной темы используется «мягкий» вариант аксиоматики, по-видимому, подходящий для анализа нематематических и гуманитарных наук, приходится определять (эксплицировать) эти понятия. Так, аксиома – это 1) считающийся абсолютно правильным принцип, истинное утверждение; 2) принцип (закономерность), который не анализируется с точки зрения истинности. Из аксиом дедуктивно выводятся другие утверждения. Аксиомы устанавливаются на основе анализа фактов или произвольно. Аксиомы для определенной области науки имеют фундаментальный характер и справедливы до тех пор, пока на основе их не возникают противоречия.

Аксиоматический метод применялся в некоторых разделах языкознания. В коммуникативной лингвистике П. Вацлавик в 1980 г. сформулировал пять прагматических аксиом [Watzlawick 1993]. И.И. Ревзин выдвинул для этой же области шесть постулатов [Ревзин 1978]; Н.Г. Комлев [Комлев 2006] и некоторые другие изложили несколько аксиом относительно лексики.

Аксиоматически подошла к описанию орфографем А.Е. Кашеварова [Кашеварова 1973: 118–136]. Аксиоматического описания языков в целом нами не обнаружено. Впрочем, изложенные выше работы страдают несистематичностью и неполнотой.

2. Общая теория развивающихся систем и проблема законов в языкознании. С. Раутиан [Раутиан 1988] выделил ряд закономерностей эволюции. Несколько лет тому назад из ряда многочисленных закономерностей эволюционной биологии были выделены 23 закона биологической эволюции, которые соответствуют современному определению «закона природы» [Эпштейн 2009; Эпштейн 2011]. К ним были добавлены 16 постулатов эволюционной систематики. В процессе дальнейшей работы стало ясно, что указанные законы и постулаты связаны различными отношениями. Поэтому оказалось возможным часть этих законов рассматривать в качестве исходных, тогда как остальные законы оказалось возможным вывести из них. Первым был придан статус аксиом, вторые доказывались, исходя из них, в качестве теорем. Разумеется, на данном уровне исследований о математической интерпретации этих понятий не могло быть и речи. Они сформулированы соответственно обычной логике, причем оказалось предпочтительным использовать математические понятия, потому что они дали хороший результат, а также потому, что использование нематематических понятий вызвало бы не меньше нареканий. Дедуктивная теоретическая система эволюционной систематики (ДТС ЭС) содержит 12 аксиом и 26 теорем. В дальнейшем удалось установить, что многие из социальных явлений описываются теми же понятиями. В результате была сформирована дедуктивная теоретическая система Общей теории развивающихся систем (ДТС ОТС). При превращении ДТС ЭС в ДТС ОТС пришлось добавить еще одну аксиому – аксиому о развивающихся системах. В итоге ОТС содержит 13 аксиом и 26 теорем. Из этого числа к проблемам онтологии относятся 7 аксиом и 16 теорем.

При подготовке настоящей статьи были удалены две теоремы – о бесконечности прогресса на индивидуальных системах и об обратной связи в их эволюции, поскольку эти сведения содержатся в формулировках аксиом. Три теоремы – о кризисах надежности, кризисах устойчивости и эквифинальности, не приняты во внимание в связи с сомнениями о возможности теорем, которые преобразуются в 19 законов языкознания.

Возникает вопрос: не следует ли повторить индуктивный путь в языкознании – от закономерностей к законам, от законов эволюции к аксиоматической системе языкознания? Однако можно думать, что если бы этот путь был доступен, законы развития языков и взаимосвязи между ними были бы давно изучены и сформулированы. Поэтому было решено пойти противоположным путем – путем дедукции: от аксиоматической системы ОТС к аксиоматической системе языкознания, а от нее – к общим законам этой науки, т.е. в последующем изложении следовало бы изложить аксиомы

и теоремы ОTRC, затем аксиомы и доказательства теорем языкознания, а последние – трансформировать в виде законов лингвистики. Например:

Теорема языкознания о необратимости эволюции языков: «Если эволюция наиндивидуальных систем необратима, а язык является наиндивидуальной развивающейся системой, то эволюция языка необратима».

Формулировка этой теоремы преобразуется в закон языкознания:

Закон VII языкознания о необратимости эволюции языков: «Эволюция языков в их пространственно-временном континууме необратима».

При таком изложении одну и ту же мысль приходится излагать трижды в разной редакции. Учитывая ограниченность объема статьи, в последующем тексте излагаются только аксиомы и теоремы ОTRC и выведенные из них указанным способом формулировки закона лингвистики. Дедуктивная теоретическая система для языкознания (ДТС ЯЗ) представлена в Таблице 1.

Предлагаемая работа рассчитана на организацию взаимодействия специалистов двух далеко отстоящих одна от другой областей науки. Мы считаем своей главной задачей организацию диалога между ними. Излагаемые в статье элементарные понятия одной области предназначены для понимания специалистами другой. Поэтому их не следует принимать в качестве изложения тривиальных истин. Как мы надеемся, предлагаемая статья может явиться началом регулярных исследований в этом направлении.

3. Общие законы о языках и их эволюции. Группа из 8-ми языков (I – VIII) образована в результате трансформации 4-х аксиом и 4-х теорем ОTRC.

Аксиома ОTRC о развивающихся системах: «Живые системы – сложные, иерархические, открытые, вероятностные, регулирующие по принципу обратной связи».

Закон I языкознания, о языках как живых системах: «Языки – живые системы – сложные, иерархические, открытые, вероятностные, регулирующие по принципу обратной связи».

Поскольку язык является неотъемлемым свойством Человека разумного (*homo sapiens*), мы считаем целесообразным рассматривать его в качестве живой системы, которая должна отражать свойства человека как системы.

Аксиома ОTRC об индивидуальных развивающихся системах: «Индивидуальные системы – реально существующие конечные живые системы».

Закон II языкознания, о языке индивидуума: «Язык каждого человека является индивидуальной языковой системой» (онтогенез языков).

Изучение индивидуальных языковых систем деятелей культуры является важнейшей исследовательской задачей языкознания.

Аксиома ОTRC о наиндивидуальных системах: «Наиндивидуальные системы – потенциально бесконечные живые системы, состоящие из индивидуальных языковых систем, взаимодействующих как целое».

Закон III языкознания, о языках как наиндивидуальных системах: «Языки являются наиндивидуальными системами, состоящими из множества индивидуальных языковых систем, взаимодействующих как целое (филогенез языков)».

Исследования языков и диалектов различных групп (популяций) населения является основной задачей языкознания.

Аксиома ОTRC об историческом развитии наиндивидуальных систем: «Наиндивидуальные живые системы находятся в состоянии исторического развития, основным результатом которого является прогресс этих систем».

Закон IV языкознания, об историческом развитии языков: «Языки находятся в состоянии исторического развития (филогенез языков), основным результатом которого является их прогресс».

Теорема ОTRC о непрерывности эволюции развивающихся систем: «Эволюция развивающихся систем в их пространственно-временном континууме происходит непрерывно».

Закон V языкознания, о непрерывности эволюции языков: «Эволюция языков в их пространственно-временном континууме происходит непрерывно».

Теорема ОTRC о неравномерности эволюции развивающихся систем: «Эволюция развивающихся систем в их пространственно-временном континууме происходит неравномерно».

Закон VI языкознания, о неравномерности эволюции языка: «Эволюция языков в их пространственно-временном континууме происходит неравномерно».

Эта неравномерность заключается в следующем: 1) сами языки в целом развиваются неравномерно – быстрее или медленнее; 2) подсистемы языка также развиваются неравномерно: лексика (лексика и значение слов) значительно быстрее, чем грамматика, словообразовательные модели медленнее, чем значения; фонетика медленнее, чем лексика и словообразование, но, по-видимому, быстрее, чем грамматический строй; морфология медленнее, чем синтаксис. Функции языка (в связи с развитием языка) также развиваются неравномерно.

Теорема ОTRC о необратимости эволюции развивающихся систем: «Эволюция развивающихся систем в их пространственно-временном континууме необратима».

Закон VII языкознания, о необратимости эволюции языков: «Эволюция языков в их пространственно-временном континууме необратима».

Исчезнувшие языки, так же, как вымершие биологические виды, не возвращаются к жизни. В этой связи целесообразно ввести коррективу в определение мертвых языков. По-видимому, целесообразно разделить «мертвые» языки на «вымирающие» и «мертвые». Языки, которые сохраняются некоей группой людей, могут считаться вымирающими, но не мертвыми

языками (о вымирании см. ниже). «В исключительных случаях возможно превращение мертвого языка культа в разговорный, как это произошло в Израиле» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 294]. Однако в статье «Иврит» в ЛЭС читаем: «Иврит – современная модификация древнееврейского языка, сформировавшаяся на базе языка мишнаитского периода. Относится к семитским языкам новой ступени. Официальный язык Государства Израиль (наряду с арабским языком). Число говорящих свыше 3,5 млн. человек. К середине 1-го тысячелетия до н. э. древнееврейский язык вышел из употребления как разговорный язык и оставался языком религиозной практики духовной и светской литературы высокого стиля. Во второй половине 18–19 вв. на его основе сформировался иврит, главным образом, у евреев Восточной Европы как язык просветительской и художественной литературы. Со второй половины 19 в. иврит стал также языком постоянного общения. До начала 20 в. бытовал в нескольких произносительных нормах» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 171].

Отсюда можно сделать вывод, что иврит никогда не был мертвым языком в буквальном смысле слова. Он был сохранен в диаспоре евреями ашкенази и сефардами, хотя область его применения была резко сужена. Теперь в случае использования схемы А.Г. Мюллера [Müller 1955] (Рис. 1) для иллюстрации судеб развивающихся систем, в приведенную на рис. 1 схему из его книги следует ввести фигурку, имеющую форму гантели. Возможно, учитывая не только степень дивергенции, но и роль в биоценозах, вероятно, таким же образом можно было бы представить историю хрящевых рыб.

Теорема ОТРС об ограничениях эволюции развивающихся систем на каждом ее этапе: «Преобразования развивающихся систем на каждом этапе эволюции в их пространственно-временном континууме ограничены их структурой и социально-политическими условиями жизни общества».

Закон VIII языкознания, об ограничениях эволюции языков на каждом ее этапе: «Преобразования языков на каждом этапе эволюции в их пространственно-временном континууме ограничены их структурой и социально-политическими условиями жизни общества».

Этот закон свидетельствует о том, что все преобразования языков исторически обусловлены: во-первых, уровнем развития языков, а во-вторых, состоянием социума. Приведенные ниже сведения из максимально сокращенных сведений из истории латинского и английского языков, представляющих два диаметрально противоположных типа эволюции языков, содержат целый ряд примеров зависимости развития языка от войн, нашествий, революций, борьбы за рынки и т. п. Например, в годы, предшествовавшие Второй мировой войне, глобализация английского языка была бы невозможна. В то же время язык как «надстройка» не столь жестко связана с «базисом», как это следует из догматически воспринимаемого марксизма. Можно предположить, что глобализация английского языка, который тоже на определенный период стал основным языком контактов человечества,

объясняется его внутренними качествами и роли англоязычных стран в науке и образовании, а не вследствие прямого влияния Великобритании и США на международной арене. Некоторые авторы, учитывая бурный рост и развитие Китая, предсказывают будущее китайскому языку. Исходя из ОТРС, можно думать, что структура европейской культуры, достоянием которой является английский язык, сохранит свою роль и в дальнейшей глобализации мира.

4. Законы развития языка как адаптиогенез. Группа из 3-х законов (IX–XII) образована в результате трансформации одной аксиомы и двух теорем ОТРС.

Аксиома ОТРС о «цели» развивающихся систем: «Материальным аналогом цели или целью развивающихся систем является адаптация к условиям жизни».

Адаптиогенез связан со следующим общесистемным **законом необходимого разнообразия**. Он имеет большое значение для успешности любого действия или процесса: он достигается тем, что постоянно варьируются используемые средства и операции по изменению обстановки. Этот закон предполагает, что для успешной адаптации системы или ее элемента необходимо, чтобы они обладали определенным (минимальным) запасом гибкости и эта гибкость должна быть пропорциональной вариабельности или неопределенности части системы [Дилтс 2000: 29–30]. Заметим, что гибкость на одних участках системы требует во многих случаях жесткости на других участках. Это может быть соотношение в рамках «лексика – грамматика» или соотношение разных подсистем внутри лексики и грамматики. Другой стороной рассматриваемого закона является утверждение о том, что элемент системы, обладающий наибольшей гибкостью, является также каталитическим элементом системы (там же). Применительно к языку, по нашему мнению, таким элементом является лексическая подсистема. Конкретное исследование этого утверждения представляет собой важнейшую и интереснейшую проблему истории любого языка.

Закон IX языкознания, о цели развития языков: «Цель развития языков – постоянная адаптация к жизни человека в изменяющихся условиях его существования и психофизиологических возможностей».

Формулировка данного закона и отражает общепринятые представления о рассматриваемой проблеме, и фактически лишь фиксирует их в виде закона. В статье о законах развития языка Б.А. Серебренникова эта адаптация рассматривается в качестве «абсолютного прогресса», в отличие от конкретных изменений языковой техники, которые называют «относительным прогрессом»: «Абсолютный прогресс в области языковой техники выражается в приспособлении языка к усложняющимся формам общественной жизни и вызываемом новыми потребностями общения. Рост производительных сил общества, развитие науки, техники и общечеловеческой культуры, постоянное проникновение в тайны окружающего мира и увеличение сведений о нем, усложнение форм общественной жизни людей и установление новых

отношений между ними – все это вместе взятое вызывает к жизни большое количество новых понятий, для которых язык вынужден найти выражение, ведет к увеличению общественных функций языка и расширению его стилевой вариативности [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 159–160].

Мы полагаем, что для этой формы прогресса предпочтительнее термин «общий прогресс». Характеризуя «относительный прогресс» языка и рассматривая различные частные примеры языковой техники, приходим к принципиально важному выводу: «Относительный прогресс в языке – это прогресс, осуществляющийся на определенное время». Это обстоятельство позволяет провести четкую грань между указанными формами прогресса. Общий прогресс языка необратим, тогда как относительный прогресс – целесообразнее называть его термином «частный прогресс» – обратим. Соответствующие ему процессы могут иметь различные направления.

Аналогичная ситуация имеет место в биологической эволюции. Например, известно, что в процессе эволюции черепахи неоднократно утрачивали панцирь, оставаясь черепахами. То же относится и к принципам упрощения, компенсации и др., имеющим место в биологической эволюции. Разумеется, все эти сопоставления должны проводиться на определенном уровне абстракции – на теоретическом уровне научного знания. Вряд ли кто рискнул бы искать в биологической эволюции аналогии фонетическим законам лингвистики. Иными словами – исходя из теории уровней научного знания, сравнение объектов, изучаемых разными науками, на эмпирическом уровне всегда ведет к редукционизму. Именно это произошло в результате сравнения языка с организмом и предопределило представления о том, что язык рождается, развивается и умирает подобно человеку. То, что язык проходит некие стадии развития, несомненно. Однако эти стадии должны сравниваться со стадиями в развитии биологических *видов*, а не организмов.

С аксиомой ОТРС об адаптиогенезе связаны три теоремы: о дивергенции, конвергенции и эквифинальности филогенеза. Первые две теоремы ниже трансформированы в законы языкознания. Третья теорема пока не используется.

Теорема ОТРС о дивергенции наиндивидуальных систем: «Прогресс эволюции наиндивидуальных систем начинается с формирования архетипа и продолжается в формировании развивающихся на его основе новых систем в зависимости от качества и количества возможных адаптаций как целей их развития (дивергенция)».

Закон X языкознания, о дивергенции языков: «Процесс эволюции языков начинается с формирования архетипа – праязыка, и продолжается формированием развивающихся на его основе новых языков в зависимости от качества и количества адаптаций как целей их развития (дивергенции языков)».

Как известно, «дивергенция (от ср.-латинского *divergo* – ‘отклоняюсь’, ‘отхожу’) – расхождение, отдаление друг от друга двух и более языковых

сущностей. Термин «дивергенция» используется в двух аспектах: глоттогоническом и структурно-диахроническом. В первом случае дивергенция означает расхождение родственных языков или диалектов одного языка вследствие особых социально-исторических условий (миграции, контакты с другими языками, географическое и политическое обособление и т.п.). Процесс дивергенции – основной путь формирования семьи языков после расщепления общего для них праязыка. Дивергенция может затрагивать также варианты одного языка (например, наблюдается расхождение двух вариантов немецкого литературного языка в бывших ГДР и ФРГ)» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990].

В контексте сравнения языка с биологическим видом наиболее важны холистические аспекты развития языка, языка как целого. Рассмотрение проблем структурно-диахронической дивергенции является объектом более низкого уровня организации языков и видов и выходит за пределы задач статьи, хотя и в данном отношении между языками и видами имеется немало общего – например, явления компенсации частей организации языка и вида в пределах их организации как системы.

Теорема ОТС о конвергенции наиндивидуальных систем: «Наиндивидуальные системы разного происхождения в одних и тех же условиях приобретают черты сходства, обусловленные адаптацией к данным условиям, сохраняя свою структуру».

Закон XI языкознания, о конвергенции языков: «Языки разного происхождения в одних и тех же условиях приобретают черты сходства, обусловленные адаптацией, сохраняя свою структуру».

В учении о биологической эволюции конвергенция неродственных видов (собственно конвергенция) и конвергенция близкородственных видов (параллелизм). Во всех случаях адаптациям подлежат только те признаки, которые непосредственно с ними связаны, тогда как главные черты их организации остаются без изменения или сохраняют свои основные особенности. То же самое наблюдается при синтезе культур. Передовые азиатские страны воспринимают все новшества европейской цивилизации, но сохраняют основные инварианты своих культур – менталитет, религию, язык и т.д.

Конвергенция в ЛЭС характеризуется следующим образом: «Конвергенция (от лат. *convergo* – ‘приближаюсь’, ‘схожусь’) – сближение или совпадение двух и более лингвистических сущностей. Понятие конвергенции имеет два аспекта – глоттогонический и структурно-диахронический. Конвергенция – возникновение у нескольких языков (как родственных, так и неродственных) общих структурных свойств вследствие достаточно длительных и интенсивных языковых контактов, а также на базе общего для конвергирующих языков субстрата. Конвергенция охватывает либо отдельные фрагменты языковой системы (например, фонологическую систему или

лексику), либо весь язык в целом» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 234].

Сравнивая проблему конвергенции в биологии и лингвистике, целесообразно обратить внимание на различия в конвергенции родственных и неродственных биологических видов и языков. Главная особенность конвергенции – ее возникновение, независимое от общего происхождения, в данном определении оно объясняется языковыми контактами. Конвергенция родственных форм в эволюционной биологии рассматривается как одна из возможных и определяется термином «параллелизм». В этом случае конвергенция возникает независимо, но на общей основе, в отличие от конвергенции далеких форм. Чем дальше формы друг от друга, тем сильнее различаются конвергентные адаптации. Параллелизм в биологии – крылья птиц и летучих мышей – конвергенция на основе адаптации к полету, однако в обоих случаях на основе передних конечностей. Конвергенция – крылья птиц и насекомых, которые не имеют ничего общего, кроме того, что в обоих случаях они являются плоскостями, приспособленными к полету.

Немецкое «Schlosser» и русское «слесарь» – результат дивергенции. Таково же множество слов, появляющихся в неродственных языках вследствие заимствования, но приобретающих изменения, свойственные нормам языка-реципиента. В данном случае слово «слесарь» сохраняет форму исходного термина, но утрачивает смысл «Schlosser» – от «Schloss» – «замок», «Schlosser» – «замочник». «Schloss» – «за́мок» и «замòк» и русское «за́мок» и «замòк» – смысловые конвергенции, не связанные с исходными словами. Таковы же смысловые конвергенции в не связанных происхождением слова «Tischler» и «столяр», смысловая конвергенция от слова «Tisch» и «стол». Немецкое слово «Termin» – «срок», однако русское слово – «срочно» в украинском – «терміново», в немецком – «dringend», «eilig» и т.д. «Терміново» происходит от немецкого слова, но не соответствует немецкому наречию, которое имеет другое происхождение. Сравнительный анализ параллелизмов и конвергенций в эволюционной биологии и лингвистике представляет несомненный интерес.

Конвергенция дополняет дивергенцию, но не замещает ее. Нет ни одного вида, который бы возник вследствие конвергенции (гибридизация – не конвергенция), и, по-видимому, нет языка, который бы образовался путем естественного слияния языков. Всегда преобладает один из языков или диалектов одного языка.

В пользу этой точки зрения свидетельствуют языковые союзы и пиджины. Языки, входящие в языковые союзы (например, балканский или волжско-камский) имеют общие для них все черты, но тем не менее, сохраняют свою самостоятельность. Известно около 50-ти пиджинов, которые сформировались на основе английского, португальского и французского языков в бывших колониях. «Пиджины обладают обычно лексикой языка-источника с добавлением местных слов и грамматикой, упрощенной под влиянием

языков-субстратов; фонетический облик слов европейских языков подвергается значительной модификации под воздействием родных языков местного населения» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 374].

Тем не менее, изменения, связанные с адаптацией исходных европейских языков, не приводят к возникновению нового смешанного языка. Эта ситуация подтверждает справедливость соответствующей теоремы в ОТРС.

Очевидно, таким языком является эсперанто. Этот язык успешно развивается во многих странах. В нем использованы многие лучшие стороны разных языков, имеются специальные организации эсперантистов, проводятся ежегодные Международные конгрессы, издаются переводы классиков и т.д. Однако и эсперанто строится на основе лексики романских языков с элементами германских и славянских [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 594]. И все же роль международного языка все больше принимает на себя естественный язык – английский, а не эсперанто.

Хотя нет этноса, который бы использовал эсперанто, но все же есть социум любителей, который использует этот язык. Пока эсперанто остается успешным талантливым экспериментом, который не вошел в обычную жизнь. И все же он существует, развивается, и, может быть, будет использоваться как средство для научного и / или делового общения.

5. Законы о главных направлениях и путях развития языков.

Аксиомы и теоремы ОТРС о путях развития наиндивидуальных развивающихся систем находят соответствие в эволюционной биологии, где она уже давно разработана в трудах А.Н. Северцова [Северцов 1939], Дж.Г. Симпсона [Симпсон 1948], И.И. Шмальгаузена [Шмальгаузен 1969]. Они соответствуют представлениям Т. Куна [Кун 1977] о развитии науки, развитию европейской культуры, и есть основания полагать, что они соответствуют закономерностям развития общества в целом. Вопрос о том, соответствуют ли общие законы развития живой природы и общества жизни языков, заслуживает новых целенаправленных исследований. Мы полагаем, что постановка этой проблемы в аспекте биолингвистики заслуживает внимания.

Аксиома ОТРС о двух главных направлениях развития наиндивидуальных систем: «Существуют два главных направления развития наиндивидуальных систем – увеличение их сложности и увеличение их разнообразия на достигнутом уровне сложности».

Закон XII языкознания, о двух главных направлениях развития языков: «Существуют два главных направления в развитии языков – увеличение их сложности и увеличение разнообразия языков на достигнутом уровне сложности».

Закон исходит из адаптационной функции языка. Если в эволюции общества имеются два указанных направления (они же – две фазы развития), то за ними должны стоять и два соответствующих модуса развития языка. Подразумевается не простое усложнение структуры языка, его усовершенствование, которое связано, прежде всего, с прогрессивным

усложнением жизни общества. Это – расширение словарного фонда, способность выражать сложные понятия, описывать нюансы явлений, событий, эмоций и т.д. С этой точки зрения большой интерес представляют работы, в которых эта проблематика прослеживается на примере мировых языков.

«В новое время, наряду с категорией региональных международных языков <...> возникла группа *мировых языков глобального использования*, что вызвано потребностями более широких международных контактов в условиях расширяющейся между народной торговли, развития средств массовых коммуникаций, интернационализации научной терминологии и т.п. Выдвижение того или иного языка на роль мирового определяется совокупностью экстралингвистических (политических, экономических и культурных) и лингвистических факторов. К числу последних относится развитость функциональных подсистем языка, наличие отраслевых терминологий и пр.» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 291].

Для исследования проблем усовершенствования языка, особый интерес представляет изучение эсперанто и исследования в области интерлингвистики в целом.

Теорема ОТРС о ключевых признаках архетипа: «Наиндивидуальная система начинает формироваться, исходя из архетипа, в пределах которого формируются элементы организации, сохраняющиеся в организации будущих производных систем».

Закон XIII языкознания, о ключевых признаках праязыка (архетипа): «Языки начинают формироваться, исходя из их архетипа – праязыка, в пределах которого формируются инвариантные единицы, сохраняющиеся в будущей семье языков».

Эта формулировка соответствует сведениям о реконструкции праязыков. «Праязык (язык-основа) – язык, из диалектов которого произошла группа родственных языков, иначе называемая семьей. С точки зрения формального аппарата сравнительно-исторического языкознания каждая единица праязыка (фонема, морф, словоформа, сочетание слов или синтаксическая конструкция) задается соответствием между генетически тождественными элементами отдельных языков, происходящих из данного праязыка» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 392–393].

Очевидно, что в языках одной семьи сохраняются только наиболее важные, инвариантные единицы языка, тогда как многие подвижные, переменные элементы безвозвратно ушли в прошлое. Единицы праязыка изоморфны примитивным (предковым, плезиоморфным) признакам архетипа, которые в традиционной систематике имеют то же значение, что и в языкознании. Биологу целесообразно воспользоваться применяемыми в лингвистике методами реконструкции праязыков.

Очень важно следующее определение: «При содержательном истолковании праязыка он рассматривается как язык, соответствующий универсальным типологическим закономерностям, выведенным на основании

других известных языков, и существовавший в реальном пространстве и историческом времени, и соотношенным с определенным социумом. Для проверки реальности такого подхода к праязыку особенно важны случаи, когда к одному и тому же праязыку удается приблизиться как с помощью реконструкций <...>, так и по письменным источникам с помощью письма (народной латыни, являющейся романским праязыком)» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 392].

Изложенное выше определение праязыка вполне соответствует определению архетипа, которое дал Ч. Дарвин в «Происхождении видов» [Дарвин 1939]. По Ч. Дарвину, архетип – это реальный предковый вид, существовавший некогда в пространственно-временном континууме. «Живые ископаемые» дают биологу те же сведения, которые лингвисту дают письменные памятники народной латыни.

Теорема ОТРС о восхождении на плато (об анагенезе): «Восхождение развивающейся на индивидуальной системы на новое плато связано с усложнением ее организации».

Закон XIV языкознания, о восхождении языка на новое плато: «Адаптация языка при восхождении общества на новое плато связана с его усложнением».

Этот закон фиксирует изложенные выше взгляды Б.А. Серебренникова об абсолютном прогрессе языков. Очевидно, что прежде всего речь идет об усложнении в связи с увеличением объема новых понятий, необходимостью их адекватной интерпретации, характеристикой нюансов явлений и событий и т.д. Соответственно должны изменяться те структуры, которые относятся к области относительного прогресса.

Теорема ОТРС о квантовой эволюции на индивидуальных систем: «Завершающая фаза перехода на индивидуальной системы в качественно новое состояние имеет характер скачка (эволюционной революции)».

Закон XIV языкознания, о квантовой эволюции в прогрессивном развитии языков: «Завершающая фаза возникновения нового языка или перехода языка в качественно новое состояние имеет характер скачка (языковой революции)».

Одной из наиболее важных теорем эволюционной биологии является проблема ароморфозов, или квантовой эволюции. В этой связи следует напомнить слова того же автора о том, что развитие языков соответствует основным положениям диалектики. В развитии видов и в развитии общества имеют место два события, которые соответствуют важнейшему закону диалектики – закону о переходе количественных изменений в качественные. Первое из этих событий – момент, когда язык из диалекта праязыка приобретает самостоятельность – он приобретает собственные инварианты, которые отличают его от праязыка. Данный момент соответствует выходу на плато. В эволюционной биологии указанное событие обозначается как образование нового таксона, оно соответствует фиксации появления нового

языка. Затем развитие видов и языков продолжается на плато вплоть до момента, когда начинается видообразование в биологической эволюции и дивергенции языков – в их эволюции. Этот процесс происходит относительно быстро во времена эволюции видов и эволюции языков. В биологии он получил название квантовой эволюции, хотя он по существу соответствует понятию революции. Резкие изменения на этот раз относятся не к организации вида или языка, в которой происходят какие-то последние изменения, которые позволяют перейти к взрывоподобной дивергенции видов и языков, достигших пограничного уровня совершенства.

Таким образом, теорема о квантовой эволюции имеет аналогии (или изоморфизмы) в языкознании. С другой стороны, изоморфизмы биологических видов и языков свидетельствует о том, что моментальное – в течение жизни одного поколения – поколение нового вида, приспособленного к условиям окружающей среды, так же невозможно, как и появление в результате «языковой макромутации» нового языка, приспособленного, скажем, к условиям раннего Возрождения. Теоретическая недопустимость сальтационизма в языкознании заставляет думать о невозможности сальтационизма в биологической эволюции.

Теорема ОТРС о специализации наиндивидуальных развивающихся систем на плато: «Преобразования развивающихся систем на плато, на достигнутом уровне, сопровождаются их узкой специализацией, которая при резком изменении внешних условий приводит их к состоянию кризиса».

Из этой теоремы, применительно к языку, мы формулируем два закона: о специализации на языковом плато и о вымирании языков.

Закон XVI, о специализации языка на языковом плато: «Развитие языка на достигнутом уровне сложности сопровождается его специализацией».

Этот закон обращает внимание на процессы специализации языка по мере его усложнения. Он сопровождает специализацию науки и техники. Представляет интерес сравнение разных языков по степени их специализации. В производстве закономерно происходят кризисы устойчивости и надежности, но они преодолеваются интеллектуальными и материальными усилиями человечества.

Закон XVII, о вымирании языков: «Вымирание или ассимиляция социальных групп ведет к вымиранию их языков».

Как известно, в более ранние эпохи основными факторами вымирания языков могло быть массовое уничтожение завоеванных народностей при создании больших империй, таких, как древнеперсидская, эллинистическая, арабская и др., или насаждение основного языка империи (например, латыни в Римской империи)» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 294]. При этом «процесс вымирания языков происходит в особенности в тех странах, где (например, в США, в Австралии) носители исконных туземных языков отеснены в изолированные районы (индейские резервации в США) и для включения в общую жизнь страны должны переходить на ее основной язык.

<...> Многие языки Северной Америки, Северной Евразии, Австралии и прилегающих к ней островов, в частности Тасмании, стали мертвыми» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 293].

На рис. 2 различные типы эволюции языков сопоставлены с типичными волнами эволюции биологических видов. Все перехваты между волнами свидетельствуют либо о ситуации кризиса, либо об угрозе вымирания. В благоприятных социальных ситуациях кризисы надежности и устойчивости, ведущие к вымиранию населения, в наше время, смягчаются гуманитарной помощью странам, оказавшимся в кризисном состоянии.

Теорема о прогрессе как чередовании главных направлений эволюции на индивидуальных системах: «Прогресс развивающихся систем состоит из двух фаз их эволюции – 1) восхождение на плато (усложнение системы) и 2) развитие на плато (увеличение разнообразия систем на денном уровне сложности).

Закон XVIII языкознания, о прогрессе как чередования главных направлений эволюции: «Прогресс языков состоит из двух фаз их эволюции – 1) восхождение на языковом плато (усложнение языка) и 2) развитие на плато (увеличение ареала и разнообразия языков на денном уровне сложности)».

Этот закон не упоминается в ЛЭС и вводится по аналогии с соответствующим законом биологической эволюции. Он соответствует эволюции социумов. Развиваются те страны, которые периодически проходят периоды разностороннего подъема и периоды спокойного развития на основе достигнутого прогресса. Эта закономерность появляется в ряде общеизвестных примеров. Однако многие языки стабилизируются на том или ином этапе своего развития, другие – развиваются постепенно без фундаментальных преобразований. В качестве одного из классических примеров рассмотрим основные события в эволюции латинского языка: «Латинский язык – один из италийских языков, язык древнего племени латинов, населявших область Лаций в средней части Италии с центром (с 8 в. до н. э.) Рим. Постепенное распространение латинского языка за пределы Рима и вытеснение других языков древней Италии начинается с 4–3 веков до н. э. Латинизация Аппенинского полуострова (за исключением юга Италии и Сицилии, где сохранялся греческий язык) закончилась к 3–1 вв. до н. э.» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 253].

Истоки латинского языка выясняются на основании отдельных документов 6–4 вв. до н.э. и реконструкции праязыка италийской группы индоевропейской семьи языков, в которую входит латинский язык. Период с 4–3 веков до н.э. до 1 в. до н.э. является периодом усложнения языка, то есть, постепенного восхождения на новое языковое плато.

Классическая или «золотая латынь» (1 в. до н.э.) представляет собой язык с богатой лексикой, способной передавать слодные абстрактные понятия, с развитой научно-философской, политической и технической терминологией, с многообразием синтаксических средств. Многочисленные морфологические

дублиеты ранней латыни устранены или получили стилистическую дифференциацию» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 253]. Таким образом, 1 век до н.э. – время выхода на новое языковое плато.

В послеклассической, или «серебряной латыни» (1 в.) «окончательно сложились фонетические и морфологические нормы литературного языка, были установлены правила орфографии (которыми пользуются и теперь при современном издании латинских текстов» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 253]. Таким образом, в течение одного столетия латинский язык достигает совершенства, то есть проходит путь от выхода на плато до квантовой эволюции. Весь этот процесс является примером усложнения для анализа любого другого развивающегося языка.

В поздней латыни (2–6 вв.) возникает разрыв между письменным и народно-разговорным языком (народной латынью). После падения Римской империи ускорилась региональная дифференциация народно-разговорных языков, что привело к образованию романских языков» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 253]. Завоевание Римом больших регионов античного мира, распространение латыни и начало дифференциации романских языков – событие, которое соответствует понятию квантовой эволюции. Завершение формирования романских языков к 9 веку – дивергенция и специализация романских языков – соответствуют аналогичным событиям биологической эволюции.

В последующий период применение латинского языка постепенно сужалось, однако на каждом этапе дальнейшей стабилизации латинский язык продолжал совершенствоваться и сохранял необходимость своих функций на каждом этапе его истории до сего времени и на перспективу на протяжении всего ареала. «На всей территории распространения литературный латинский язык был языком администрации, торговли, школы и т.п. В средние века функционировал в качестве общего письменного языка всей Западной Европы; до 18–19 вв. использовался как язык дипломатии, науки и философии, в 20 в. остается языком католической церкви, (официальным языком наряду с итальянским), Ватикана» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 253].

Приведенные сведения указывают на сходство одного из двух основных типов эволюции животных (*der regressive Typ* – [Müller 1955]). (Рис. 1).

Теперь рассмотрим в качестве противоположного примера краткие фрагментарные сведения из истории английского языка и постараемся сравнить обе схемы со схемами Арно Мюллера [Müller 1955]. Основой нашего анализа является статья А.Д. Швейцера и В.Н. Ярцевой «Английский язык» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 33].

«Английский язык – один из германских языков (западно-германская группа). Английский язык берет свое начало от языка древне-германских племен (англов, саксов и ютов), в 5–6 вв. переселившихся с континента в населенную кельтами Британию». В 7–11 вв. он представлен 4-мя диалектами,

из которых особо выделяется уэссекский диалект. На его основе в 9–11 вв. сформировался литературный английский язык. Итак, период с 7 по 11 вв. является периодом формирования языка, на который вследствие ряда политических преобразований оказали значительное влияние другие языки (латынь, скандинавские языки, французский язык). Последний был вытеснен английским языком на официальном уровне в 14 веке. С 12 по 15 вв. продолжалось усложнение языка, которое четко отделило средне-английский язык от древне-английского языка.

В 16–17 вв. складывается так называемый ранне-ново-английский язык. Весь этот период можно характеризовать как медленное формирование современного английского языка, которое подвергалось непрерывному воздействию ряда других европейских языков, в том числе испанского и итальянского. «В основу литературного английского языка лег язык Лондона, диалектная база которого на раннем этапе литературного языка изменилась за счет вытеснения во 2-ой половине 13-го в. – первой половине 14 в. южных диалектных форм восточно-центральными. Популярность произведений Дж. Чосера (1340–1400), писавшего на лондонском диалекте, и книгопечатание (1476) способствовали закреплению и развитию лондонских форм» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 33]. Исходя из этих данных, можно говорить о том, что период формирования современного английского языка продолжался в течение примерно 700 лет – с 7-го до 14-й век. Статья в Википедии относит начало формирования современного английского языка к 9-му веку. С этого времени в связи с развитием литературного английского языка происходило его усложнение. «С развитием литературного языка расширялась и усложнялась система функциональных стилей, шло размежевание форм устно-разговорной и письменной речи, кодификация литературных норм» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 33].

Творчество В. Шекспира (1564–1616) свидетельствует о том, что к концу 16-го века английский язык достиг высокого совершенства. Таким образом, в течение 15–16-го вв. был пройден путь, подготовивший тот процесс, который выше был описан как квантовая эволюция. Наиболее важные события в развитии английского языка были связаны с колониальными захватами земель, которые Англия начала вести в 16-ом веке. Начало широкого распространения английского языка соответствует квантовой эволюции.

Англия укрепила свою власть в Индии и, используя Сингапур как базу, добилась господства над Голландской Ост-Индией, в 1795–1816 гг. покорила Цейлон, отобрала у голландцев Южную Африку и заявила свои права на Египет. Неофициально она утвердила свою торговую гегемонию в формально испанских колониях Центральной и Южной Америки [Британская империя]. Этот процесс привел к широкому распространению английского языка в мире. В его пределах началась дивергенция, которая привела к образованию диалектов и пиджинов, формированию американского языка

и т.д. «Большую роль в развитии литературного языка сыграли прямые и косвенные контакты английского языка с другими языками, связанные с распространением языка за пределы Англии. Последнее привело к формированию вариантов литературного английского языка в США, Канаде и Австралии, отличающихся от английского литературного языка, главным образом, в произношении и лексике» [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 33].

После долгого периода сопряженности судеб Англии и английского языка в 20 в. они расходятся. В то время как страна переживала нелегкие времена, английский язык превратился в средство глобального общения, осуществив новую, гораздо более мощную квантовую эволюцию, вне каких-либо военных потрясений. Учитывая две волны развития и экспансии английского языка, можно утверждать, что его развитие соответствует второму варианту истории филумов как развивающихся систем в эволюции животных на схеме А.Г. Мюллера [Müller 1955] (Рис. 1).

Аксиома об отборе и выборе как основном механизме прогрессивной эволюции: «Основным механизмом эволюции развивающихся систем являются отбор и выбор направлений и путей эволюции».

Закон XIX языкознания о выборе языков: «Выбор языков является основным механизмом их эволюции».

Из двух указанных механизмов эволюции в дикой природе преобладает естественный отбор, в человеческом обществе – выбор. Однако ситуации геноцида в прошлом свидетельствуют о том, что человеческое общество не ликвидировало различные формы естественного отбора в социальной среде. Общеизвестно, что идиш в СССР исчезал по мере ассимиляции евреев. В годы холокоста он оказался под угрозой исчезновения под давлением антисемитских тенденций советского руководства. Теперь его судьба представляется неясной в связи с противоположными тенденциями – развитием и распространением иврита, который является государственным языком Израиля. Предпринимаются попытки к развитию идиша в некоторых лингвистических сообществах; стремление сохранить диалекты как колоритные проявления немецкой культуры обнаруживаются также в землях Германии. В сложной ситуации по злой иронии судьбы оказался русский язык в ряде стран бывшего СССР и Восточного блока от Прибалтики до Средней Азии. В то же время многие страны могут служить положительным примером языковой политики. Языковая толерантность является одним из свойств подлинной демократии.

Рассмотренные аксиомы и законы языка сведены в таблицы 1–3.

Рассмотренные общие «абсолютные» законы языка проявляются в действиях его частных «относительных», «внутренних» законов. Таким широким законом, обеспечивающим действие других субзаконов, является, например, закон ассиметрии языкового знака: одна и та же языковая форма может обладать рядом значений, тогда как одно значение может выражаться рядом форм, даже относящихся к разным уровням языка. Используя обратную

связь, можно построить аналогичную (с соответствующей экстраполяцией понятий) сетку зависимости в биологии. Действие законов развития и функционирования проявляется в так называемых антиномиях языка, обуславливающих их саморазвитие – иногда их называют закономерностями (от греч. *antinomia* – ‘противоречие в законе’). Важнейшими считаются антиномии говорящего и слушающего, системы и нормы, кода и текста, регулятивности и экспрессивности. К антиномиям, по нашему мнению, можно отнести противоречия между смысловой емкостью и краткостью, экспрессивностью и информативностью и др. На каждом этапе развития языка антиномии разрешаются в пользу то одной, то другой стороны, что ведет к возникновению новых противоречий в языке – окончательное разрешение антиномий невозможно, это означало бы, что язык остановился в своем развитии.

В заключение отметим, что можно выделить аспектные законы развития языка – звуковые, лексические, грамматические, а также лексико-грамматические, прагматические и стилистические в связи с развитием стилистических норм и развитием литературных языков в целом.

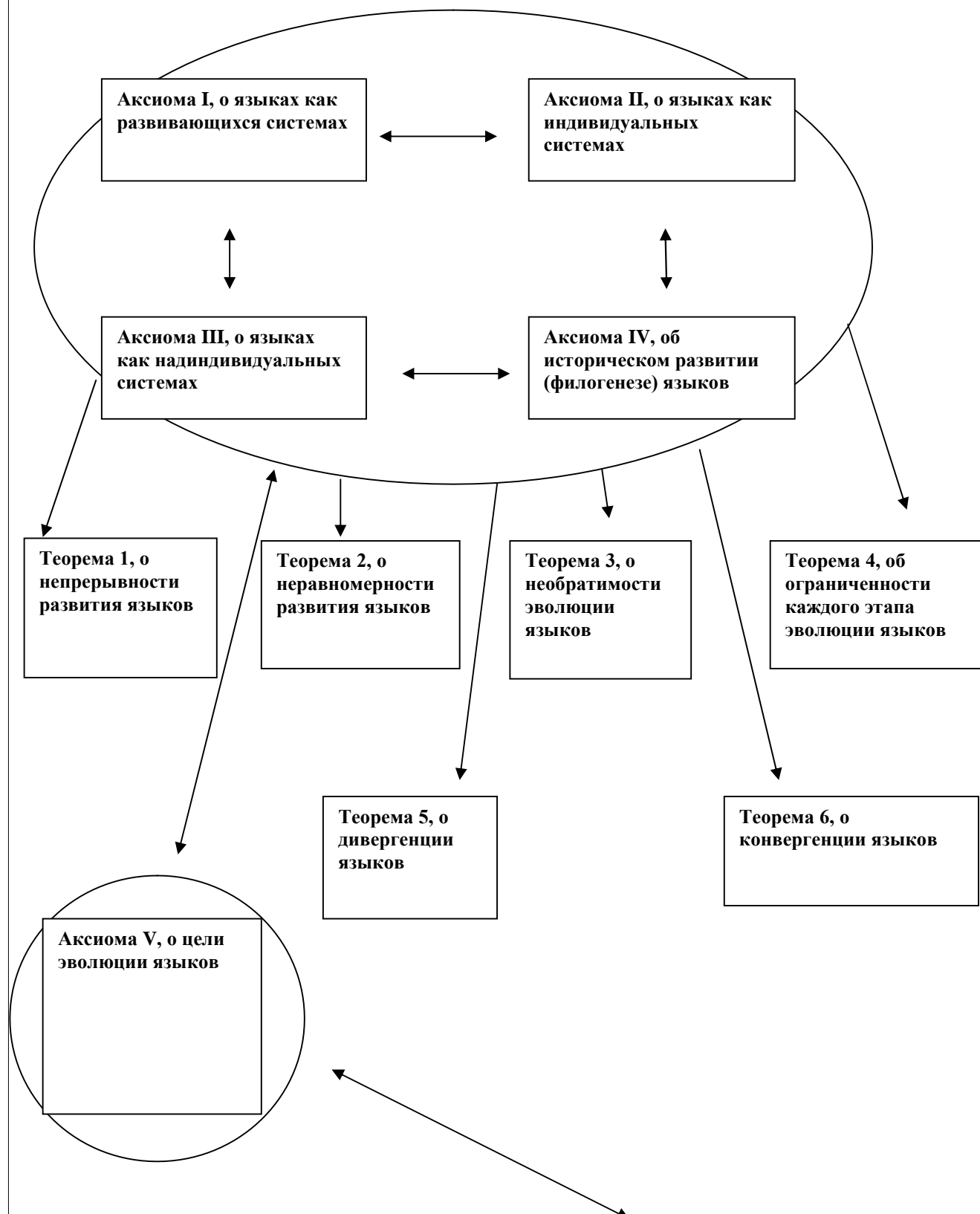
6. Заключение. Подводя итоги, в качестве **перспектив** исследования можно указать на следующие проблемы языкознания, которые целесообразно решить в рамках выдвинутой тематики:

- Подробное определение типов и видов законов, их отличий от закономерностей.
- Выяснение возможностей взаимодействия законов между собой и закономерностями.
- Поиск новых закономерностей, например, связи между избыточностью и развитием аспектов языка.
- Определение законов развития литературных языков, диалектов, жаргонов и их взаимодействие.
- Связь законов, их свойств и различий.
- После решения указанных проблем – составление сетки зависимостей между всеми этими фактами.
- На основе решения поставленных проблем и учитывая опыт биологических исследований определить целесообразность и возможность дальнейшей аксиоматизации в языкознании.

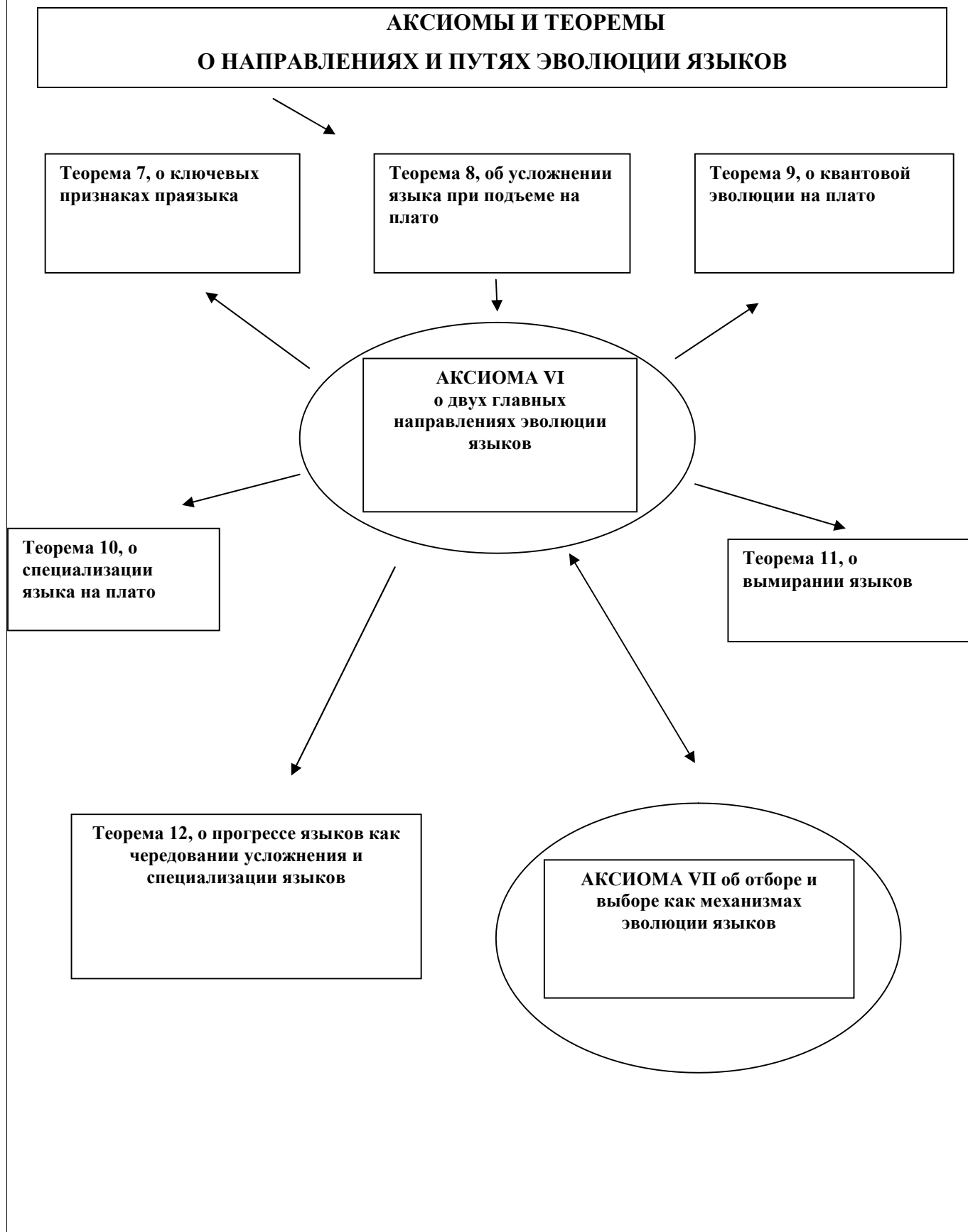
Целесообразно продолжить поиск преломления других общесистемных законов в обеих науках.

Аксиомы и теоремы языкознания

ОБЩИЕ АКСИОМЫ О ЯЗЫКАХ И ИХ ЭВОЛЮЦИИ



Аксиомы и теоремы языкознания



Законы эволюции языков

ГРУППЫ ЗАКОНОВ ЯЗЫКОЗНАНИЯ	ЗАКОНЫ ЯЗЫКОЗНАНИЯ
Общие законы о языках и их эволюции	Закон I, о языках как развивающихся системах
	Закон II, о языках как индивидуальных системах
	Закон III, о языках как наиндивидуальных системах
	Закон IV, об историческом развитии языков
	Закон V, о непрерывности эволюции языков
	Закон VI, о неравномерности эволюции языков
	Закон VII, о необратимости эволюции языков
	Закон VIII, об ограничениях в эволюции языков на каждом этапе их развития
Общие законы эволюции языков как адаптациогенеза	Закон IX, о цели развития языков
	Закон X, о дивергенции языков
	Закон XI, о конвергенции языков
Общие законы о направлениях и путях эволюции языков	Закон XII, о двух главных направлениях эволюции языков
	Закон XIII, о праязыке
	Закон XIV, об усложнениях языка при восхождении на новое языковое плато
	Закон XV, о квантовой эволюции языков
	Закон XVI, о специализации языка на языковом плато
	Закон XVII, о вымирании языков
	Закон XVIII, о прогрессе как чередовании главных направлений эволюции языков – усложнении и специализации
Общий закон о механизмах эволюции языков	Закон XIX, об отборе и выборе языков

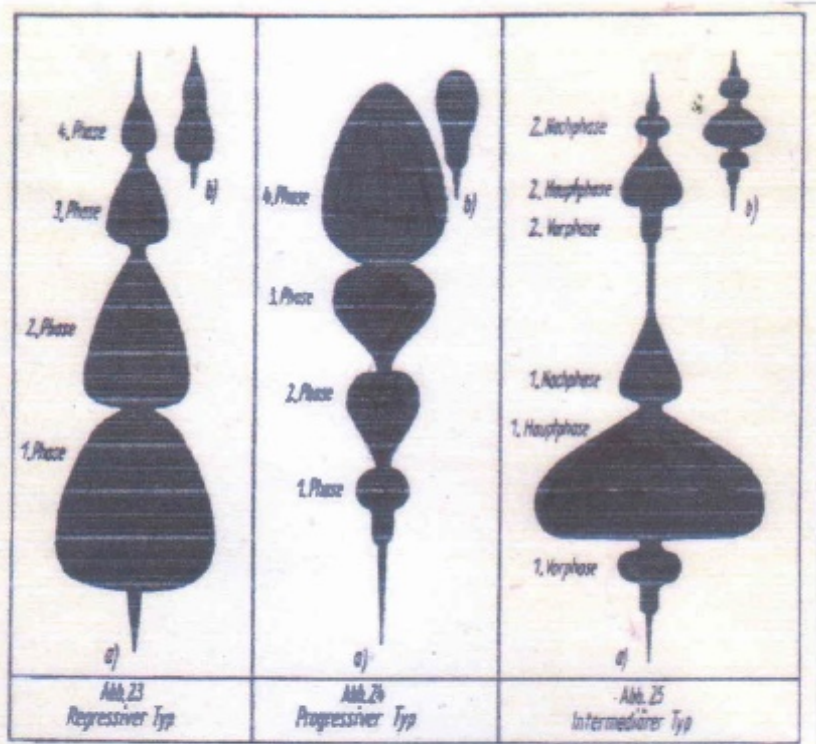


Рис. 1

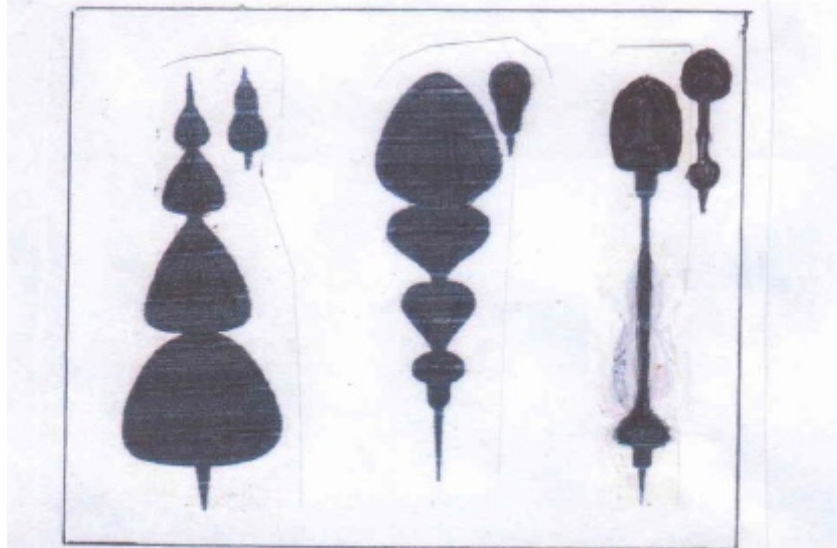


Рис. 2

Рис. 1. Схематическое изображение трех основных типов филогенеза животных; слева – регрессивный тип, посередине – прогрессивный тип, между ними – промежуточный тип. Внизу – многофазовые,верху – однофазовые траектории филогенеза.

Рис. 2. Регрессивному типу эволюции соответствует история латинского языка. Прогрессивному типу соответствует история английского языка. Промежуточный тип заменен аналогичной схемой развития иврита (воскрешения языка). Перехваты между расширениями многофазовых фигур соответствует периодам кризисов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Британская империя [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://ru.wikipedia.org/wiki/Британская_империя.
2. Дарвин Ч. Сочинения / Чарльз Дарвин. – Т. 3. – М. : Изд-во АН СССР, 1939. – 736 с.
3. Дилтс Р. Моделирование с помощью НЛП / Р. Дилтс. – СПб. : Литер, 2000. – 288 с. (Серия «Практикум по психотерапии»).
4. Ейгер Г.В. К построению биолингвистики (классификации в лингвистике и эволюционной биологии) / Г.В. Ейгер, В.М. Эпштейн // Donetsk National University, Faculty of foreign languages. *Studia germanica et romanica*. – 2005. – V. 2. – № 2 (5). – P. 42-67.
5. Кашеварова А.Е. Об аксиоматическом конструировании русской орфографии / А.Е. Кашеварова // Вопросы металингвистики. – ЛГУ, 1973. – С. 118 – 136.
6. Комлев Н.Г. Компоненты содержательной структуры слова / Н.Г. Комлев; [3-е изд., стереотип.]. – М. : КомКнига, 2006. – 192 с.
7. Кун Т. Структура научных революций / Томас Кун. – М. : Прогресс, 1977. – 300 с.
8. Лингвистический энциклопедический словарь / [гл. ред. В.Н. Ярцева]. – М. : Сов. энциклопедия, 1990. – 683 с.
9. Раутиан Г.С. Динамика эволюционного преобразования наследственных признаков на примере полового диморфизма обыкновенного тетерева / Г.С. Раутиан // Проблемы молекулярной и популяционной генетики. – М. : Наука, 1988. – С. 61–68.
10. Ревзин И.И. Структура языка как моделирующей системы / И.И. Ревзин. – М. : Наука, 1978. – 267 с.
11. Северцов А.Н. Морфологические закономерности эволюции / А.Н. Северцов. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1939. – 610 с.
12. Симпсон Дж.Г. Темпы и формы эволюции / Дж.Г. Симпсон. – М. : Госиздат, 1948. – 357 с.
13. Шмальгаузен И.И. Проблемы дарвинизма / И.И. Шмальгаузен. – Л. : Наука, 1969. – 470 с.
14. Эпштейн В.М. Версия современной теории эволюционной систематики / В.М. Эпштейн // Труды Зоологического института РАН. Приложение 1. Вид и видообразование. Анализ новых взглядов и тенденций. – М. : Товарищество научных изданий КМК, 2009. – С. 272–293.
15. Эпштейн В.М. Философия систематики. Книга шестая. Общая теория развивающихся систем (прогресс в живой природе и обществе). Утверждения и комментарии / В.М. Эпштейн. – Гельзенкирхен : Edita Gelsen, 2011. – 182 с.
16. Müller A.H. Über einen Neufund von *Halicyné plana* und die systematische Stellung von *Halicyné* / A.H. Müller // *Paläontologische Zeitschrift*. – 1955. – No 29. – S. 131–135.

17. Yeyger G.V. Biolinguistics – Status, Problems and Solutions in Connection with General Theory of Developing Systems (GTDS) / G.V. Yeyger, V.M. Epshtein // Proceedings of WOSC 13th International Congress on Systems and Cybernetics. Natural Systems and Plenary Session. – Lüblana, 2005. – V. 8. – P. 31–38.
18. Watzlawick P. Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien / P. Watzlawick. – Bern et al. : Huber, 1993. – 271 S.

REFERENCE

- Britanskaja imperija [the British Empire]. Available at: http://ru.wikipedia.org/wiki/Британская_империя. (in Russian)
- Darvin, Ch. (1939). *Sochineniya [A collection of works]* (Vol. 3). Moscow: AS USSR Publ. (in Russian)
- Dilts, R. (2000). *Modelirovanie s pomoshh'ju NLP (Serija «Praktikum po psihoterapii») [Modeling Using NLP (“Psychotherapy Practicum” Series)]*. Saint Petersburg: Liter Publ. (in Russian)
- Ejger, G.V., and Jepshtejn, V.M. (2005). K postroeniju biolingvistiki (klassifikacii v lingvistike i jevoljucionnoj biologii) [On construction of biolinguistics (classifications in linguistics and evolutionary biology)]. *Studia germanica et romanica*, 2(5), 42-67. (in Russian)
- Jarceva, V.N. (Ed.) (1990). *Lingvisticheskij jenciklopedicheskij slovar' [An encyclopedic dictionary of linguistics]*. Moscow: Sov. enciklopediya Publ. (in Russian)
- Jepshtejn, V.M. (2009). Versija sovremennoj teorii jevoljucionnoj sistematiki [A version of the modern theory of evolutionary systematics]. In: *Trudy Zoologicheskogo instituta RAN. Prilozhenie 1. Vid i vidoobrazovanie. Analiz novyh vzgljadov i tendencij [Proceedings of the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences. Supplement 1. Species and Speciation. Analysis of new perspectives and tendencies]*. Moscow: KMK Scientific Press LTD Publ., pp. 272-293. (in Russian)
- Jepshtejn, V.M. (2011). *Filosofija sistematiki. Kniga shestaja. Obshhaja teorija razvivajushhihsja sistem (progress v zhivoj prirode i obshhestve). Utverzhdenija i kommentarii [Philosophy of Systematics. Volume 6. General theory of developing systems (progress in nature and society). Statements and commentaries]*. Gelsenkirchen: Edita Gelsen Publ. (in Russian)
- Kashevarova, A.E. (1973). Ob aksiomatičeskom konstruirovanii russskoj orfografii [On axiomatic construction of the Russian orthography]. In: *Voprosy metalingvistiki [Issues of metalinguistics]*. Leningrad: LSU Publ., pp. 118-136. (in Russian)
- Komlev, N.G. (2006). *Komponenty soderzhatel'noj struktury slova [Components of the semantic structure of the word]* (3rd edn, reimp.). Moscow: KomKniga Publ. (in Russian)

- Kun, T. (1977). *Struktura nauchnyh revoljucij [The structure of revolutions in science]*. Moscow: Progress Publ. (in Russian)
- Müller, A.H. (1955). Über einen Neufund von *Halicyné plana* und die systematische Stellung von *Halicyné*. *Paläontologische Zeitschrift*, 29, 131-135.
- Rautian, G.S. (1988). Dinamika jevoljucionnogo preobrazovanija nasledstvennyh priznakov na primere polovogo dimorfizma obyknovenного tetereva [The dynamics of the evolutionary transformation of hereditary features using the example of sexual dimorphism of the black grouse]. In: *Problemy molekularnoj i populjacionnoj genetiki [Issues of molecular and population genetics]*. Moscow: Nauka Publ., pp. 61-68. (in Russian)
- Revzin, I.I. (1978). *Struktura jazyka kak modelirujushhej sistemy [The structure of the language as a modeling system]*. Moscow: Nauka Publ. (in Russian)
- Severcov, A.N. (1939). *Morfologicheskie zakonomernosti jevoljucii [Morphological regularities of evolution]*. Moscow and Leningrad: AS USSR Publ. (in Russian)
- Shmal'gauzen, I.I. (1969). *Problemy darvinizma [Darwinism issues]*. Leningrad: Nauka Publ. (in Russian)
- Simpson, Dzh.G. (1948). *Tempy i formy jevoljucii [Tempo and mode in evolution]*. Moscow: Gosizdat Publ. (in Russian)
- Watzlawick, P. (1993). *Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien*. Bern et al.: Huber.
- Yeuger, G.V., and Epshtein, V.M. (2005). Biolinguistics – Status, Problems and Solutions in Connection with General Theory of Developing Systems (GTDS). *Proc. WOSC 13th Int. Congress on Systems and Cybernetics. Natural Systems and Plenary Session* (vol. 8). Lüblana, 31-38.

Ейгер Генрих Вильгельмович – доктор филологических наук, профессор, Гамельн, Германия; e-mail: yeuger@rambler.ru

Эпштейн Вениамин Миронович (1929–2014) – доктор биологических наук, профессор, Вупперталь, Германия.