



# ЭВОЛЮЦИЯ ЯЗЫК ПОЗНАНИЕ

КОГНИТИВНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ

РАЗВИТИЕ  
НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

ЭВОЛЮЦИЯ МЫШЛЕНИЯ

Институт философии Российской Академии наук

# ЭВОЛЮЦИЯ ЯЗЫК ПОЗНАНИЕ

Под общей редакцией

*И. П. Меркулова*



ЯЗЫКИ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ

Москва 2000

ББК 87  
Э 11

Издание осуществлено при финансовой поддержке  
Российского гуманитарного научного фонда  
(РГНФ)  
проект 99-03-16139

Ответственный редактор:  
доктор философских наук И. П. Меркулов

Рецензенты:  
доктор философских наук Л. А. Микешена  
доктор философских наук В. С. Черняк

Э 11      Эволюция. Язык. Познание. – М.: Языки русской культуры,  
2000. – 272 с. – (Язык. Семиотика. Культура).

ISBN 5-7859-0111-0

В книге рассматриваются проблемы когнитивной эволюции, эволюции мышления и развития научного знания с позиций эволюционной эпистемологии. Наряду с переводами ряда работ К. Лоренца, послуживших отправным пунктом формирования этого нового направления в современной эпистемологии, здесь представлены результаты текущих исследований российских ученых. Особое внимание в книге уделяется анализу различных этапов когнитивной эволюции человека, характерных для этих этапов способов обработки и передачи адаптивно ценной информации (в том числе древних языков танцев и невербальных символов). В книге также исследуются становление «пропозициональной» парадигмы в античной эпистемологии, используемые в научном познании поисковые стратегии, перспективы применения в эволюционной эпистемологии синергетического подхода. Книга предназначена для студентов и аспирантов философских факультетов университетов, а также для тех, кого серьезно интересуют проблемы современной эпистемологии.

ББК 87

Except the Publishing House (fax: (095) 246-20-20 (for ab. M153), E-mail: lrc@koshelev.mak.su), only the Danish bookseller firm G·E·C GAD (fax: 45 86 20 9102, E-mail: slavic@gad.dk) has an exclusive right on selling this book outside Russia.

Право на продажу этой книги за пределами России, кроме издательства «Языки русской культуры», имеет только датская книготорговая фирма G·E·C GAD.

© Авторы, 2000

Электронная версия данного издания является собственностью издательства,  
и ее распространение без согласия издательства запрещается.



# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	7
<i>К. Лоренц</i> Кантовская концепция а priori в свете современной биологии .....	15
<i>К. Лоренц</i> По ту сторону зеркала (выборочный перевод) .....	42
<i>И. П. Меркулов</i> Когнитивные типы мышления .....	70
<i>И. А. Герасимова</i> Танец: эволюция кинестезического мышления .....	84
<i>Е. Г. Введенкова</i> Архетипы коллективного бессознательного и проблемы становления культуры .....	113
<i>И. А. Бескова</i> Язык символов как эпистемологический феномен .....	134
<i>И. П. Меркулов</i> Формирование «пропозициональной» парадигмы в античной эпистемологии .....	162
<i>Е. Н. Князева</i> Топология когнитивной деятельности: синергетический подход ....	221
<i>А. С. Майданов</i> Рост научного знания: взаимодействие традиций и новаций .....	245

# CONTENTS

Preface .....	7
<i>Lorenz K. Kant's Doctrine of the Apriori in the Light of Contemporary Biology .....</i>	<i>15</i>
<i>Lorenz K. Behind the Mirror (selected translation) .....</i>	<i>42</i>
<i>Merkulov I. Cognitive Types of Thought .....</i>	<i>70</i>
<i>Gerasimova I. Dance: Evolution of Kinesthetic Thinking .....</i>	<i>84</i>
<i>Vvedenova E. Archetypes of the Collective Unconscious and the Problem of Becoming of Culture .....</i>	<i>113</i>
<i>Beskova. I. The Language of Symbols as an Epistemological Phenomenon .....</i>	<i>134</i>
<i>Merkulov I. The Formation of a «Propositional» Paradigm in Antique Epistemology .....</i>	<i>162</i>
<i>Knyazeva E. Topology of Cognitive Activities: The Synergetic Approach .....</i>	<i>221</i>
<i>Majdanov A. The Growth of Scientific Knowledge: Interaction of Traditions and Innovations .....</i>	<i>245</i>



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга о развитии человеческого познания и его механизмах, о том, как на протяжении многих тысячелетий человеческой истории биологическая, когнитивная и культурная эволюция теснейшим образом коррелировали между собой и взаимно подкрепляли друг друга. Все эти вопросы представляют особый интерес для эволюционной эпистемологии — нового, быстро развивающегося направления в современной эпистемологии, которое своим возникновением обязано прежде всего дарвинизму и последующим успехам эволюционной биологии, генетики человека, когнитивной психологии и теории информации. В отличие от многих других эпистемологических школ и направлений эволюционная эпистемология исходит из предположения, что биологическая эволюция человека не завершилась формированием *Homo sapiens* — она не только создала когнитивную основу для возникновения человеческой культуры, но и, по-видимому, оказалась непременным условием ее удивительно быстрого прогресса за последние 10 тыс. лет.

Истоки основных идей эволюционной эпистемологии нетрудно обнаружить в трудах классического дарвинизма, и прежде всего в поздних работах самого Ч. Дарвина «Происхождение человека» (1871 г.) и «Выражение эмоций у людей и животных» (1872 г.), где возникновение когнитивных способностей людей, их самосознания, языка, морали и т. д. связывалось в конечном итоге с механизмами естественного отбора, с процессами выживания и воспроизводства. Однако только после создания в 20—30-х гг. нашего столетия синтетической теории эволюции, подтвердившей универсальное значение принципов естественного отбора, открылась возможность применения хромосомной теории наследственности и популяционной генетики к исследованию эпистемологических проблем. Начало этому процессу положила опубликованная в 1941 г. статья известного австрийского этолога Конрада Лоренца «Кантовская концепция *a priori* в свете современной биологии», где приводился ряд весьма убедительных аргументов в пользу существования у животных и человека врожденного знания, материальным базисом которого выступает организация центральной нервной системы. Это врожденное знание, по мнению Лоренца, не есть нечто безотносительное к

реальности, а суть фенотипический признак, подверженный действию механизмов естественного отбора<sup>1</sup>.

Впервые термин «эволюционная эпистемология», по-видимому, появился лишь в 1974 г. в статье психолога Дональда Кэмпбелла, посвященной философии К. Поппера<sup>2</sup>. Развивая эпистемологический подход К. Лоренца, Д. Кэмпбелл предложил рассматривать знание не как фенотипический признак, а как формирующий этот признак процесс. Познание в конечном итоге ведет к более релевантному поведению и увеличивает приспособленность живого организма к окружающей среде (в том числе и к социокультурной, если речь идет о человеке). Несколько позднее этот новый эволюционный взгляд на познание удалось интегрировать с теоретико-информационными моделями биологической эволюции<sup>3</sup>. Тем самым открылась возможность связать биологическую эволюцию с эволюцией когнитивной системы живых организмов, с эволюцией их способностей извлекать, обрабатывать и хранить когнитивную информацию.

В 80-х гг. в эволюционной эпистемологии, по-видимому, окончательно сформировались две различные исследовательские программы. Первая программа — программа изучения эволюции когнитивных механизмов — исходит из предположения, что для эпистемологии исключительный интерес представляет исследование когнитивной системы живых существ и, в особенности, человеческих познавательных способностей, которые эволюционируют путем естественного отбора. Эта программа (иногда ее называют биоэпистемологией) распространяет биологическую теорию эволюции на физические субстраты когнитивной активности и изучает познание как биологическую адаптацию, которая обеспечивает увеличение репродуктивной приспособленности (К. Лоренц, Д. Кэмпбелл, Р. Ридль, Г. Фоллмер и др.). Другая программа — программа изучения эволюции научных теорий — пытается создать общую теорию развития, которая охватывала бы биологическую эволюцию, индивидуальное научение, культурные изменения и научный прогресс в качестве специальных случаев. Эта программа широко использует метафоры, аналогии и модели из эволюционной биологии и исследует знание как основной продукт эволюции (К. Поппер, С. Тулмин, Д. Халл и др.)<sup>4</sup>. Разумеется, различия между этими программами относительноны — во всяком случае все направления в эволюционной эпистемологии разделяют убеждение, что эволюционный подход может быть распространен на теоретико-познавательную проблематику, на

<sup>1</sup> См. публикуемый нами полный русский перевод данной статьи К. Лоренца.

<sup>2</sup> См.: Campbell D. T. Evolutionary Epistemology. In: The Philosophy of Karl Popper. Schilp P. A. (ed.). Open Court, La Salle IL. PP. 413—463.

<sup>3</sup> См., например: Dretske F. I. Knowledge and the Flow of Information. Oxford. 1981.

<sup>4</sup> См.: Bradie M. Assessing Evolutionary Epistemology. // Biology and Philosophy, 1986, 1. P. 403.

эпистемические действия людей. В последние десятилетия эволюционная эпистемология быстро превращается в область междисциплинарных исследований, где все большее применение находят не только эволюционная биология и генетика человека, но и теории геннокультурной коэволюции, когнитивная наука, синергетика и т. д.

Геннокультурная коэволюция — это двустороннее взаимодействие генетических и культурных факторов с обратными связями. В современной социобиологии разработан ряд теорий геннокультурной коэволюции, которые отличаются друг от друга уровнем описания механизмов взаимодействий генов и культуры. Некоторые из этих теорий ограничиваются лишь попытками выявить какие-то статистические корреляции между биологическими и культурными феноменами, не претендуя при этом на их теоретическое объяснение. Другие теории используют модели классической этологии и экологии поведения и стремятся непосредственно связать гены с различными типами культуры. В 1981 г. Ч. Ламсден и Э. Уилсон предложили принципиально новую теорию геннокультурной коэволюции, получившую в дальнейшем развитие в работах Ч. Ламсдена, А. Гушурст и др. Согласно этой теории, возникновение человеческого рода произошло не в ходе биологической эволюции дарвиновского типа, а скорее в результате переплетения двух линий наследуемой информации — генетической и культурной. Культура — а ее правомерно рассматривать как передаваемую по социальным каналам информационную систему — формируется на когнитивном уровне специфическими, присущими только людям, когнитивными механизмами. Эти механизмы направляются генетическими программами развития нервной системы, причем они гораздо менее чувствительны к широкому диапазону изменений окружающей среды, чем создаваемые ими культурные феномены. Таким образом, в психике человека имеются некоторого рода врожденные ограничительные начала, стратегии, генетически закрепленные естественным отбором (их называли «эпигенетические правила»), которые направляют наше когнитивное развитие, наше мышление, поведение и т. д. Они напрямую зависят от ДНК, причем генетические изменения могут трансформировать как сами эти правила, так и отношения между ними. В этих правилах закодированы врожденные компоненты стратегий индивидов, способствующие овладению культурой и обучению. Это обучение происходит благодаря передаче геннокультурной информации, в процессе которой врожденные эпигенетические правила с большей вероятностью используют одни, а не другие культургены. «Культурген» — это сконструированная социобиологами условная единица культурной информации, которую операционально определяют как информационный образ, или паттерн, соответствующий какому-либо артефакту, поведенческому образцу, ментальной конструкции и т. д. Подлежащий эмпирической идентификации, культурген выступает в качестве элемента ментального «эпигенеза», т. е. целостно-