

УДК 13+16 (08)
ББК Ю25+Ю52+СОя4
Р32

Рецензенты:

Е.И. Кузнецова — доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии, социологии и теории социальной коммуникации Нижегородского государственного лингвистического университета им. Н.А. Добролюбова;

Л.П. Сидорова — кандидат философских наук, руководитель департамента социальных наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в Нижнем Новгороде

Р32 Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, социуме: сборник научных статей / Под общей ред. И.Т. Касавина, А.М. Фейгельмана. — Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского, 2017. — 345 с.

ISBN 978-5-91326-416-9

В сборник вошли статьи участников Всероссийской научной конференции «Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, социуме», прошедшей 24—25 ноября 2017 г. в ННГУ им. Н.И. Лобачевского. На конференции рассматривались современные концептуальные и методологические проблемы философии науки и техники, эпистемологии социогуманитарных наук, а также актуальные вопросы научно-технического и новационного развития в контексте жизненного мира человека.

Для исследователей, преподавателей, аспирантов и студентов, практических работников образовательных и социальных учреждений и общественных организаций.

ISBN 978-5-91326-416-9

УДК 13+16 (08)
ББК Ю25+Ю52+СОя4

*Печатается по рекомендации ученого совета
факультета социальных наук ННГУ им. Н.И. Лобачевского*

*Организационный комитет конференции выражает признательность
Институту философии РАН, Нижегородскому государственному педагогическому
университету им. К. Минина, Русскому обществу истории и философии науки,
Российскому научному фонду и*

*Совету по грантам при Президенте Российской Федерации
за организационную и финансовую поддержку конференции*

© Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2017

ЭВОЛЮЦИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ
КОГНИТИВНЫХ СИСТЕМ

УДК 316.6:159.92:159.91:575

ГЕН-КУЛЬТУРНАЯ КОЭВОЛЮЦИЯ, НЕЙРО-ПСИХИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ
И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ²⁵

Юрий Иосифович Александров

*Заведующий Лабораторией психофизиологии имени В.Б. Швыркова,
Институт психологии Российской академии наук*

В начале доклада будут сопоставлены определения революции и эволюции и предложено системно-структурное описание этих процессов развития, рассматриваемых как полюса единого континуума. Данное описание будет интерпретировано в терминах разрабатываемого нами системно-эволюционного подхода, описывающего развитие как цикл, включающий компоненты от структуры генома и экспрессии генов через поведенческую специализацию нейронов и структуру субъективного опыта к культурной специализации индивидов и структуре культуры, связанной со структурой геномов. Будут приведены данные, полученные при исследовании разных звеньев указанного цикла и относящиеся к процессам, занимающим разное положение на оси «революционно-эволюционного» континуума: данные, описывающие коэволюцию генома и культурной среды; кардинальные изменения структуры субъективного мира при появлении нервной системы в филогенезе; внутри-доменные «достройки» индивидуального опыта при научении, а также более глубокую реорганизацию опыта при формировании новых доменов, включающую этап регрессии («возврат в детство», т.е. этап обратимой системной де-дифференциации). Будет выделено общее в системном описании процессов разного уровня: от исторического до индивидуального развития и от формирования поведенческого акта (стадия научения) до его отдельной реализации (стадия развертывания сформированного поведения).

Ключевые слова: система, ген, культура, мозг, психика, поведение, развитие, научение, регрессия, эволюция, революция, де-дифференциация.

GEN-CULTURAL COEVOLUTION, NEURO-PSYCHIC REVOLUTION
AND INDIVIDUAL DEVELOPMENT

Yuri Iosifovich Alexandrov

*Head of the Laboratory of Psychophysiology named after V.B. Shvyrkov,
Institute of Psychology Russian Academy of Sciences*

At the beginning of the report, the definitions of revolution and evolution will be compared and a system-structural description of these development processes, viewed as poles of a single continuum, is proposed. This description will be interpreted in terms of the developed system evolution approach, which describes development as a cycle that includes components from the genome structure and geneexpression through the behavioral specialization of neurons and the structure of subjective experience to the cultural specialization of individuals and the structure of culture associated with the structure of genomes. The data obtained during the investigation of the various links of this cycle and relating to processes occupying different positions on the axis of the «revolutionary-evolutionary» continuum will be given: data describing the co-evolution of the genome and the cultural environment; cardinal changes in the structure of the subjective world with the appearance of the nervous system in phylogeny; intra-domain "completion" of individual experience in teaching, as well as a deeper reorganization of experience in the formation of new domains, including the stage of regression («return to childhood», ie, the stage of reversible system de-differentiation). There will be a general outline in the system description of processes of different levels: from historical to individual development and from the formation of the behavioral act (the stage of learning) to its separate realization (the stage of unfolding the formed behavior).

Keywords: system, gene, culture, brain, mind, behavior, development, learning, regression, evolution, revolution, de-differentiation.

²⁵ Работа поддержана ФАНО (Государственное задание № 0158-0009-2017) и соответствует исследовательской программе Ведущей Научной Школы РФ «Системная психофизиология» (НШ-9808.2016.6).