

Общие вопросы истории и философии науки

3-11

Ловецкий Геннадий Иванович
Комиссаров Иван Игоревич

Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Калуга,
МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва

Kaluga branch Bauman Moscow State Technical University
Bauman Moscow State Technical University

orium1050@mail.ru

Вернадский и Чижевский о взаимодействии наук

В данной статье показано, что в работах В.И. Вернадского и А.Л. Чижевского 1920–1930 годов находила отражение тенденция современной науки к постоянно усиливающемуся взаимодействию между различными областями знания. По мнению этих ученых, сотрудничество точных наук о живой и неживой природе должно осуществляться в форме синтеза, который выступает ориентиром для всего человеческого знания.

УДК 165.0

Ключевые слова: синтез наук, NBIC-технологии, Вернадский, Чижевский

Converging Technologies for Improving Human Performance / Ed. by M.C. Roco, W.S. Bainbridge. – Dordrecht: Springer, 2003.

Moor J.H. Why we need better ethics for emerging technologies // Ethics and Information Technology. – 2005. – V. 7. – P. 111–119.

Прайд В., Медведев Д.А. Феномен NBIC-конвергенции. Реальность и ожидания // Философские науки. – 2008. – № 1. – С. 97–116.

Нестеров А.Ю. Проблема человека в свете идеологии эволюционного трансгуманизма // Глобальное будущее 2045: Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция / Под ред. Д.И. Дубровского. – М.: Изд-во МБА, 2013. – С. 183–192.

Прайд В., Медведев Д.А. Феномен NBIC-конвергенции...

Ковальчук М.В., Нарайкин О.С., Яцишина Е.Б. Конвергенция наук и технологий – новый этап научно-технического развития // Вопросы философии. – 2013. – № 3. – С. 3–11.

Нестеров А.Ю. Проблема человека в свете идеологии эволюционного трансгуманизма.

Огурцов А.П. К.Э. Циолковский и В.И. Вернадский. Сравнительный анализ философских идей // Труды X чтений К.Э. Циолковского. Секция: Исследование научного творчества К.Э. Циолковского. – Калуга, 1977. – С. 3–19.

Смотрицкий Е.Ю., Шубин В.И., Рудая С.П. А.Л. Чижевский и философия русского космизма // Русский космизм: По мат. II и III Всесоюз. Федоровских чтений 1989–1990 гг. – М., 1990. – Ч. 1. – С. 53–59.

Чижевский А.Л. Электронная теория и генезис форм. – Архив РАН, ф. 1073, оп. 1, д. 1, л. 1–106.

Вернадский В.И. О научном мировоззрении // Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1991. – С. 191–234.
Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1991. – С. 148.
Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь. – М.: Мысль, 1976. – С. 24 – 25.
Чижевский А.Л. Физические факторы исторического процесса. – Калуга: 1924.
Вернадский В.И. Автотрофность человечества // Русский космизм: Антология философской мысли. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.
Drexler E.K. Engines of Creation. – Anchor Books, 1986.

Дата поступления 20.01.2014

Lovetsky, G.I. and I.I. Komissarov. Vernadsky and Chizhevsky on interaction of sciences
The paper shows that V.I. Vernadsky's and A.L. Chizhevsky's works of 1920–1930s reflected the tendency of modern science to permanent intensification of interaction between different fields of knowledge. In view of these scientists, cooperation between sciences dealing with animate and inanimate nature should take the form of synthesis which serves as a guideline for all human knowledge.

Keywords: synthesis of sciences; NBIC technologies; Vernadsky; Chizhevsky

Проблемы логики и методологии науки

12-31

Бессонов Александр Владимирович

Институт философии и права СО РАН,
Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск

Institute of philosophy and law SB RAS, Novosibirsk
Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

trt@academ.org

О ДВУХ НЕВЕРНЫХ ДОГМАХ, СВЯЗАННЫХ СО ВТОРОЙ ТЕОРЕМОЙ ГЁДЕЛЯ О НЕПОЛНОТЕ АРИФМЕТИКИ. I

Показано, что гёделево доказательство второй теоремы о неполноте формальной арифметики зависит от избранного им предиката доказуемости. С использованием предиката недоказуемости строятся контрпримеры ко второй теореме, из чего следует, что в общем случае вывод второй теоремы не является верным.

УДК 164.07

Ключевые слова: теоремы Гёделя о неполноте, неадекватность предиката доказуемости, предикат недоказуемости.

- Gdel K. Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme I // Monatshefte für Mathematik und Physik. – 1931. – Bd. 38. – S. 173–198.
- Gdel K. On formally undecidable propositions of Principia mathematica and related systems I. – S. Feferman, J.R. Dawson, S.C. Kleene, G.H. Moore, R.M. Solovay, and J. van Heijenoort (eds.). Kurt Gdel. Collected Works, Vol. 1. – New York: 1986. – P. 195.
- Крайзель Г. Биография Курта Геделя // Успехи математических наук. – 1988. – Т. 43, Вып. 2(260). – С. 184.
- Hilbert D., Bernays P. Grundlagen der Mathematik., V. II. – Berlin: 1939. – P. 285–328.
- Гильберт Д., Бернайс П. Основания математики. Теория доказательств. – М.: Наука, 1982. – С. 355.
- Френкель А.А., Бар-Хилел И. Основания теории множеств. – М., 1966. – С. 370.
- Клини С.К. Введение в метаматематику. – М.: Изд-во иностранной литературы, 1957. – С. 190.
- Адян С.И. Предисловие редактора русского перевода. – В кн.: Гильберт Д., Бернайс П. Основания математики. Логические исчисления и формализация арифметики. – М.: Наука, 1979. – С. 14.
- Kennedy J. The Stanford Encyclopedia of Philosophy, <http://plato.stanford.edu/entries/goedel/#SecIncThe>, 2011.
- Raatikainen P. On the philosophical relevance of Gdel's incompleteness theorems // Revue Internationale de Philosophie. – 2005. – V. 59. – No. 4. – С. 513.
- Raatikainen P. The Stanford Encyclopedia of Philosophy <http://plato.stanford.edu/entries/goedel-incompleteness/>, 2013.
- Field H. Truth and the unprovability of consistency // Mind. – 2006. – No.115 (459). – P. 567.
- Gdel K. On formally undecidable propositions of Principia mathematica and related systems I. – Theorems VI, XI.
- Ершов Ю.Л., Самохвалов К.Ф. Современная философия математики: недомогания и лечение. – Новосибирск, 2007. – С. 112.
- Мендельсон Э. Введение в математическую логику. – М., 1976. – С. 165.
- Куайн У. Слово и объект. – М.: Логос, 2000.
- Тарский А. Истина и доказательство // Вопросы философии. – 1972. – № 8. – С. 136–145.
- Hilbert D., Bernays P. Grundlagen der Mathematik., V. II.
- Lb M.H. Solution of a problem of Leon Henkin // Journal of Symbolic Logic. – 1955. – V. 20. – P. 115–118.
- Jeroslow R. Redundancies in the Hilbert – Bernays derivability conditions for Gdel's second incompleteness theorem // Journal of Symbolic Logic. – 1973 – V. 38. – P. 359–367.
- Булос Дж., Джеффри Р. Вычислимость и логика. – М.: Мир, 1994. – С. 246.
- Бессонов А.В. К интерпретации теорем Гёделя о неполноте арифметики // Вестник ТГУ, Сер. философия, социология, политология. – 2011. – № 4. – С. 177–189.
- Булос Дж., Джеффри Р. Вычислимость и логика. – С. 245–246.
- Rosser B. Extensions of some theorems of Gdel and Church // Journal of Symbolic Logic. 1936. – V. 1. – No. 3. – P. 87–91.
- Беклемишев Л.Д. Теоремы Гёделя о неполноте и границы их применимости. I // Успехи математических наук. – 2010. – Т. 65. – Вып. 5(395). – С. 63.

Дата поступления 27.11.2014

Bessonov A.V. Two false dogmas related with Gdel's second incompleteness theorem. I
It is shown that Gdel's proof of the second incompleteness theorem for formal arithmetic

depends on a chosen provability predicate. We use an unprovability predicate to construct counterexamples to the second theorem and prove that in the general case the conclusion of the second theorem is not true.

Keywords: Gdel's incompleteness theorems, inadequacy of a provability predicate, unprovability predicate.

Проблемы логики и методологии науки

32-40

Гончаренко Марк Васильевич

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

markgon73@rambler.ru

К.-О. Апель: экстраполяция знания в аспекте экзистенциальности дискурса

В статье проанализирован подход К.-О. Апеля к вопросу о взаимоотношении языка *logic of science* и обыденного языка с точки зрения метафизики Платона. Рассмотрен вопрос о том, имеет ли теория верификации отношение к метафизике Платона как к концепции, обусловившей логику предметного мышления, или как к концепции вечных сущностей, перманентно преодолевающей релятивизм. На основании не-тождества выявления и понимания формы сделано предположение, что экстраполяция знания обусловлена феноменом «экзистенциала» (М. Хайдеггер).

УДК 160.1

Ключевые слова: К.-О. Апель, выявление формы, понимание формы, экстраполяция знания, экзистенциальность дискурса

Апель К.-О. Трансформация философии. – М.: Логос, 2001. – С. 20-21.

Проблема только в том, что вне логического пространства для нас нет фактов, а стало быть, и мира, по Л. Витгенштейну.

Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. – М.: Академический Проект, 2009. – С. 42–43.

Апель К.-О. Трансформация философии. – М.: Логос, 2001. – С. 21.

Витгенштейн Л. Философские исследования // Витгенштейн Л. Философские работы. – М.: Гнозис, 1994. – Ч. II. – С. 78–319.

Гайденко П.П. Экзистенциал. – URL: <http://iph.ras.ru/elib/3504.html> (дата обращения 20.06.2014).

См.: Хайдеггер М. Бытие и время. – М.: Академический Проект, 2011. – С. 50.

Эко У. Отсутствующая структура. – Санкт-Петербург: symposium, 2006. – С. 406.

Дата поступления 29.06.2014 г.

Goncharenko, M.V. K.O. Apel: extrapolation of knowledge in the aspect of existentiality of discourse

The paper analyses K.O. Apel's approach to the problem of interrelation of the logic-of-science language and the ordinary one in terms of Plato's metaphysics. We study whether the verification theory relates to Plato's metaphysics as to a concept caused the subject thinking logic or as to an eternal essences concept which permanently overcomes relativism. Basing on non-identity of reveal of the form and its understanding, we suppose that extrapolation of knowledge is caused by the phenomenon of "existenzial" (M. Heidegger).

Keywords: K.O. Apel; reveal of the form; understanding of the form; extrapolation of knowledge; existentiality of discourse

Проблемы логики и методологии науки

41-56

Кулаичев Алексей Павлович

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
г. Москва

Lomonosov Moscow State University

akula-@mail.ru

Трансфинитные множества – пределы познания

Рассмотрены семантические проблемы познания бесконечных множеств. Показано существование различных воззрений на содержательные основания, базовые понятия и структуру бесконечных множеств, ведущих к различным и противоположным выводам. Тем самым в данной области в связи с конечностью возможностей субстрата человеческого разума присутствуют определенные пределы познания, в связи с чем различные точки зрения, доказательства и выводы имеют право на равноценное сосуществование, подобно принципу дополнительности Бора в физике.

УДК 510.21+510.222+510.227

Ключевые слова: трансфинитные множества, ординалы, кардиналы, счетность

Верещагин Н.К., Шень А. Лекции по математической логике и теории алгоритмов. Ч. 1: Начала теории множеств. – 2-е изд. – М.: МЦНМО, 2002. – С. 33.

Кантор Г. К обоснованию учения о трансфинитных множествах // Кантор Г. Труды по теории множеств. – М.: Наука, 1985. – С. 293.

Кантор Г. Основы общего учения о многообразиях: Математически-философский опыт учения о бесконечном // Кантор Г. Труды по теории множеств. – С. 65.

- Кантор Г. О различных точках зрения на актуально бесконечное // Кантор Г. Труды по теории множеств. – С. 267.
- Петров Ю.А. Логические проблемы абстракций бесконечности и осуществимости. – М.: Наука, 1967;
- Математика и опыт / Сб. статей под ред. А.Г. Барабашева. – М.: Изд-во МГУ, 2003.
- Кантор Г. К учению о трансфинитном // Кантор Г. Труды по теории множеств. – С. 283.
- Хаусдорф Ф. Теория множеств. – М.: Либроком, 2007.
- Кантор Г. Об одном элементарном вопросе учения о многообразиях // Кантор Г. Труды по теории множеств. – М.: Наука, 1985.
- Бурова И.Н. Парадоксы теории множеств и диалектика. – М.: Наука, 1976;
- Клайн М. Математика: Утрата определенности. – М.: РИМИС, 2007.
- Зенкин А.А. Ошибка Георга Кантора // Вопросы философии. – 2000. – № 2. – С. 165–168.
- Кулаичев А.П. Компьютерный контроль процессов и анализ сигналов. – М.: Информатика и компьютеры, 1997.
- Зенкин Ал.А., Зенкин Ан.А. Насквозь дырявый континуум: от языка абстракций к языку образов и обратно // Языки науки – языки искусства. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – С. 172–179.
- Potter M. Set Theory and its Philosophy: A Critical Introduction. – N.Y.: Oxford University Press, 2004. – P. 199.
- Куратовский К., Мостовский Л. Теория множеств. – М.: Мир, 1970. – С. 259.
- Арнольд В.И. Математическая дуэль вокруг Бурбаки // Вестник РАН. – 2002. – № 72 (3). – С. 245–250.
- Кантор Г. К учению о многообразиях // Кантор Г. Труды по теории множеств. – С. 34.
- Lisi M. Some remarks on the Cantor pairing function // Le Matematiche, 2007. – No.62 (1). – P. 55–65.
- Бурбаки Н. Архитектура математики // Математическое просвещение. – 1960. – № 5. – С. 99–112.
- Hodges W. An editor recalls some hopeless papers // The Bulletin of Symbolic Logic. – No. 4 (1). – P. 1–16.

Дата поступления 14.04.2014

Kulaichev, A.P. Transfinite sets: limits of knowledge

The paper considers semantic problems of the study of infinite sets. It shows that there exist various ideas about substantial foundation, basic notions and the structure of infinite sets; these ideas result in various and contrary conclusions. So, in this field, due to limited capacities of the substance of the human mind there are certain limits of knowledge. Therefore different ideas, arguments and conclusions have a right to coexist equally, like Bohr principle of complementarity in physics.

Keywords: transfinite sets; ordinals; cardinals; countability

Проблемы логики и методологии науки

57-81

Моисеева Анна Юрьевна

Институт философии и права
СО РАН, г. Новосибирск

Institute of philosophy and law SB RAS, Novosibirsk

abyssian03@gmail.com

Как возможна несознательная ложь?

В статье рассматриваются понятия лжи и обмана, намечаются подходы к теории лжи как двухместного отношения, предпринимается поиск определения для понятий «несознательная ложь» и «ложь самому себе». Также рассматриваются вопросы семантики убеждений: что значит быть убежденным в чем-то и откуда это может быть известно.

УДК 160.1

Ключевые слова: ложь, убеждение, убежденность, интроспекция, детекция, «теория психического»

Секацкий А.К. Онтология лжи. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2000.
Знаков В.В. Психология понимания правды. – СПб.: Алетейя, 1999. – С. 238–258.

Mahon J.E. The definition of lying and deception // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2008 Edition). – URL: <http://plato.stanford.edu/entries/lying-definition/> (дата обращения 25.10.2014).

Моисеева А.Ю. Сознание как интенциональность относительно лингвистических объектов // Философия науки. – 2013. – № 1 (56). – С. 110–114.

Свинцов В.И. Кванторы «истинно» и «ложно» на непропозициональных уровнях // Философские науки. – 1987. – № 3. – С. 55–62.

Меген А. Еврейские анекдоты. «Еврей сошел на вокзале в Берлине...» // EVROFILM – Еврейский медиа портал. – URL: <http://evrofilm.com/evrejskie-anekdoty-evrej-soshel-na-vokzale-v-berline.html> (дата обращения 11.11.2014).

Райл Г. Понятие сознания. – М.: Идея-Пресс, 1999. – С. 219.

Фреге Г. Смысл и значение // Фреге Г. Работы. – М.: Дом интел. книги, 1997. – С. 25–49.

Куайн У. Слово и объект. – М.: Логос; Праксис, 2000.

Hintikka J. Socratic Epistemology: Explorations of Knowledge-Seeking by Questions. – Cambridge: Cambridge University Press, 2007. – P. 9–13.

Field H. Truth and the Absence of Fact. – Oxford: Clarendon Press, 2001. – P. 34–43, 83–103.

Целищев В.В. Тезис Черча. – Новосибирск: Параллель, 2008.

Рассел Б. Логический атомизм // Аналитическая философия: становление и развитие (антология). – М.: Дом интел. книги; Прогресс-Традиция, 1998. – С. 20.

Dennett D.C. The case for rorts // Rorty and His Critics. – Malden, MA: Blackwell. – P. 91–101.

Schwitzgebel E. Introspection // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2014 Edition). – URL: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2014/entries/introspection/> (дата обращения 03.11.2014).

Chisholm R.M. Theory of Knowledge. – 3d ed. – Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1989. – P. 19, 62.

Nichols S., Stich S.P. Mindreading: an Integrated Account of Pretence, Self-awareness, and

- Understanding Other Minds. – Oxford: Oxford University Press, 2003.
- Schwitzgebel E. Belief // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2014 Edition). – URL: <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/belief/> (дата обращения).
- Harman G. Reasoning, Meaning, and Mind. – Oxford: Clarendon Press, 1999. – P. 157–162, 175–176.
- Экман П. Психология лжи: Обмани меня, если сможешь. – СПб.: Питер, 2009.
- Детекторы лжи на основе МРТ // Physicinweb.ru. Интересно о физике. – URL: <http://www.physic-in-web.ru/study-215-1.html>
- Коровин В.В. Соотношение психологического и технического в вопросе о достоверности результатов «детекции лжи» // АНО ДПО «Центр прикладной психофизиологии». Национальная школа детекции лжи. – URL: <http://www.polygraph.su/docs/common/9.pdf> (дата обращения 08.11.2014).
36. Исайчев Е.С., Исайчев С.А., Насонов А.В., Черноризов А.М. Диагностика скрываемой информации на основе анализа когнитивных вызванных потенциалов мозга человека // Национальный психологический журнал. – 2011. – № 1 (5). – С. 71.
- Вендемия Дж.М.С. Детекция лжи / Перев. и ком. А.Б. Пеленицына // АНО ДПО «Центр прикладной психофизиологии». Национальная школа детекции лжи. – URL: <http://www.polygraph.su/docs/common/8.pdf> (дата обращения 28.10.2014).
- Harris M. MRI Lie Detectors: Can magnetic-resonance imaging show whether people are telling the truth? // IEEE Spectrum. – 30 Jul. – URL: <http://spectrum.ieee.org/biomedical/imaging/mri-lie-detectors> (дата обращения 11.11.2014).
- Mullins J. Invention: infrared lie detector // New Scientist. – 2008. – 22 Sept. – URL: <http://www.newscientist.com/article/dn14778-invention-infrared-lie-detector.html> (дата обращения 15.11.2014).

Дата поступления 18.11.2014

Moiseyeva, A. Yu. How unconscious lie is possible?

The paper analyses the conceptions of lie and fraud and outlines approaches to the theory of lie as a dyadic relation. A search for definition of the conceptions of «unconscious lie» and «self-lie» is undertaken. Also, we deal with the problems of persuasion semantics: what does it mean to be persuaded of something and how we may know it?

Keywords: lie; persuasion; belief; introspection; detection; «theory of the psychic»

Проблемы логики и методологии науки

82-98

Сторожук Анна Юрьевна

Институт философии и права СО РАН,
г. Новосибирск

Institute of philosophy and law SB RAS, Novosibirsk

stor71@mail.ru

Философско-методологический анализ оснований концепций множественных Вселенных: лоскутная мультивселенная и инфляционный сценарий

Представлен философско-методологический анализ оснований космологических теорий, постулирующих существование множественных вселенных. Рассматриваются основные положения гипотезы лоскутной мультивселенной, а также новый и хаотический сценарии инфляционной модели. Показано, что выход космологических теорий в область, не поддающуюся прямой эмпирической проверке, обусловлен теоретическими затруднениями, неразрешимыми в рамках старой парадигмы. Толчком к появлению гипотезы мультивселенной послужила, в частности, проблема свободных параметров. Новый сценарий инфляционной модели предлагает решения ряда проблем предыдущей космологии, например проблемы начальной сингулярности, проблемы однородности и изотропности пространства и времени, проблемы существования крупномасштабных структур и ряда других, однако он не может быть проверен прямыми наблюдениями. Основной вектор развития космологии направлен в сторону построения более общих теорий, гипотетически вводимая онтология которых также представляет собой обобщение: наблюдаемая Вселенная начинает рассматриваться как локальная часть мультиверса.

УДК 160.1

Ключевые слова: космология, проблема свободных параметров, лоскутная мультивселенная, новый и хаотический сценарии инфляционной модели, философский анализ оснований космологических теорий

Everett H. «Relative state» formulation of quantum mechanics // *Reviews of Modern Physics*. – 1957. – V. 29, No.3. – P. 454–462. Перевод Ю.А. Лебедева.

Власова С.В. Многомировая интерпретация квантовой механики и множество миров Н. Гудмена // *Российский гуманитарный журнал*. – 2012. – Т. 1, № 1. – С. 23–29.

Спиридонов О.П. *Фундаментальные физические постоянные* – М.: Высшая школа, 1991. – С. 205.

Webb J.K., Murphy M.T., Flambaum V.V. et al. Further evidence for cosmological evolution of the fine structure constant // *Phys. Rev. Lett.* – 2001. – V. 87, 091301;

Tzanavaris P., Webb J.K., Murphy M.T. et al. Limits on variations in fundamental constants from 21-cm and ultraviolet quasar absorption lines // *Phys. Rev. Lett.* – 2005. – V. 95, is. 4.

Фритцш Х. *Фундаментальные физические постоянные* // *Успехи физических наук*. – 2009. – Т. 179, № 4. – С. 391.

Розенталь И.Л. *Элементарные частицы и космология (Метагалактика и Вселенная)*// *Успехи физических наук*. – 1997. – Т. 167, № 8. – С. 807.

Симанов А.Л. Особенности реализации методологических функций философии науки в космологии // *Философия науки*. – 2013. – № 3 (58). – С.98–99.

Грин Б. *Параллельные миры и глубинные законы космоса*. – М.: УРСС, 2013. – С. 38.

Николс Дж.Г., Мартин А.Р., Валлас Б.Дж., Фукс П.А. *От нейрона к мозгу*. – М., 2003. – С. 35.

Амбарцумян В.А. *Проблемы современной астрономии и физика микромира* // *Философские проблемы физики элементарных частиц*. – М.: Наука, 1964. – С. 39.

Казютинский В.В. *Научно-технический прогресс, астрономия, философия* // *Вселенная*.

- Астрономия. Философия. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 12.
- Безлепкии Е.А. Механизмы объединения знания в теориях классической физики // Философия науки. – 2013. – № 3 (58). – С. 80.
- Брайи Г. Скрытая реальность: параллельные миры и глубинные законы космоса. – М.: УРСС. Кн. дом «Либроком», 2013 – С. 61–62.
- Вайнберг С. Космология. – М.: УРСС. Кн. дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – С. 240–241.
- Linde A. Particle physics and inflationary cosmology. – CRC Press, 1990. – P. 162.
- Вихлиии А.А., Кравцов А.В., Маркевич М.Л. и др. Скопления галактик // Успехи физических наук. – 2014. – Т. 184, № 4. – С. 339–366.
- Павленко А.Н. Хаотическая космология: роман с материализмом и развод с христианством? // Шестая Санкт-Петербургская Ассамблея молодых ученых и специалистов. Междисциплинарный гуманитарный семинар «Философские и духовные проблемы науки и общества» (Санкт-Петербург, 23 ноября 2001 г.). – URL: http://mir.spbu.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=821:assembly-6-01&Itemid=236 (дата обращения).
- Балашов Ю.В. Принципы классификации космологических теорий // Вселенная. Астрономия. Философия. – С. 53.
- Казютинский В.В. Современное состояние космогонической теории // Проблемы современной космогонии. – М.: Наука, 1972. – С. 419–422.
- Tegmark M. The mathematical universe // Found Phys. – 2008. – V. 38. – P. 102.
- Медведев В.А. Субъектная составляющая теоретического познания: тенденции преобразования эпистемологической проблематики // Философия науки. – 2009. – № 1 (40). – С. 25.
- Симанов А.Л. Метафизические основания представлений о пространстве. Часть VI. Концепции объединения // Философия науки. – 2009. – № 3 (42). – С. 45.

Дата поступления 27.10.2014

Storozhuk, A.Yu. Philosophical and methodological analysis of basic foundations of multiverse concepts: the patchwork quilted multiverse and the inflation scenario
The paper presents the philosophical and methodological analysis of basic principles of cosmological theories which postulate the existence of multiverses. We consider the basic theses of the patchwork quilted multiverse hypothesis, as well as the new and chaotic scenarios of the inflation model. We show that cosmologic theories spread to an area where direct empiric verification is impossible because of theoretical troubles which cannot be overcome within the old paradigm. The arising of the multiverse hypothesis was stimulated particularly by the free parameter problem. The new inflation scenario offers solution of some problems of the previous cosmology, such as the Big Bang, homogeneity and isotropy of space and time, the existence of large-scale structures and other problems, but it cannot be verified empirically. The main vector in the development of cosmology is oriented to more general theories. Ontology which is introduced hypothetically into such theories is also a generalization since the observed part of the Universe now is considered as a local part of the Multiverse.

Keywords: cosmology; free parameter problem; patchwork quilted multiverse; new and chaotic inflation scenarios; philosophical analysis of foundation of cosmological theories

Гудкова Светлана Александровна, Джумагалиева Лаура Булатовна, Еськов Валерий Матвеевич, Карпин Владимир Александрович

Сургутский государственный университет,
г. Сургут

Surgut State University, Surgut

kafter57@mail.ru

Философия нестабильности И.Р. Пригожина порождает иллюзию нестабильности биосистем

Выступление нобелевского лауреата И.Р. Пригожина положило начало формированию нового раздела философии – философии нестабильности. В статье с позиций новой теории хаоса и самоорганизации (ТХС) доказывается особое свойство социальных и биологических систем, проявляющееся в непрерывной хаотической динамике вектора состояния таких особых систем третьего типа. Представлена таблица перехода науки от детерминизма к стохастике и далее к хаосу двух видов: хаосу по Пригожину и хаосу в рамках ТХС. Нестабильность (хаос) в ТХС характерна и для эволюции социальных систем, для которых можно выделить три типа социумов (детерминистский, стохастический и хаотический, или самоорганизующийся). В статье показана общность динамики эволюций социумов и развития науки (в аспекте перехода от определенности в детерминизме к полной неопределенности в ТХС), что характерно и для индивидуального социального развития каждого человека.

УДК 160.1

Ключевые слова: философия нестабильности, детерминизм, стохастика, хаос, теория хаоса и самоорганизации

Пригожин И.Р. Философия нестабильности // Вопросы философии. – 1991. – № 6 – С. 47–52.

Prigogine I. The Die Is Not Cast // Futures: Bulletin of the World Futures Studies Federation. – 2000. – V. 25, No. 4. – P. 17–19.

Еськов В.М., Мельников В.А., Хадарцев А.А. Введение в системный синтез // Вестник новых медицинских технологий. – 2006. – Т. XIII, № 3. – С. 11–14.

Интервью с С.П. Курдюмовым // Вопросы философии. – 1991. – № 6 – С. 53–57.

Еськов В.М., Хадарцев А.А., Еськов В.В., Филатова О.Е. Флуктуации и эволюции биосистем – их базовые свойства и характеристики при описании в рамках синергетической парадигмы // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – XVII, № 1 – С. 17–19;

Еськов В.М., Еськов В.В., Филатова О.Е., Хадарцев А.А. Фрактальные закономерности развития человека и человечества на базе смены трех парадигм // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т. XVII, № 4. – С. 192–194;

Еськов В.М., Хадарцев А.А., Гудков А.В., Гудкова С.А., Сологуб Л.И. Философско-биофизическая интерпретация жизни в рамках третьей парадигмы // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. XIX, № 1 – С. 38–41.
Weaver W. Science and complexity // E: CO. – 2004. – V. 6, № 3. – P. 65–74.
Степин В.С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения // Постнеклассика: философия, наука, культура. – СПб.: ИД «Мирь», 2009. – С. 249–295.
Арнольд В.И. Теория катастроф – М.: УРСС, 2004.
Taleb N. The Black Swan: the Impact of the Highly Improbable. – N.Y.: Random House, 2007.
Gell-Mann M. Fundamental Sources of Unpredictability // Complexity. – 1997. – V. 3, № 1. – P. 13–19.

Дата поступления 23.06.2014

Gudkova, S.A., L.B. Dzhumagalieva, V.M. Eskov, and V.A. Karpin. I.R. Prigogine's philosophy of instability gives rise to the illusion of instability of biosystems
The speech of the Nobelist I.R. Prigogine initiated the development of the new section in philosophy, i.e. philosophy of instability. From the standpoint of the new theory of chaos and self-organization (TCS), the paper proves a specific feature of social and biological systems which displays in persistent chaotic dynamics of the state vector of such specific systems of the third type. We present a table showing the transition of science from determinism to stochastics and further to chaos of two types: chaos by I. Prigogine and TCS chaos. In TCS, instability (chaos) is typical for evolution of social systems too; it is possible to mark out three types of society: deterministic, stochastic and chaotic (self-organized) ones. The paper shows that dynamics of the evolution of societies and that of the development of science have common features (in the aspect of transition from certainty in determinism to complete uncertainty in TCS); also, it is typical to individual social development of each person.

Keywords: philosophy of instability; determinism; stochastics; chaos; theory of chaos and self-organization

Из истории НАУКИ

112-138

Балалыкин Дмитрий Алексеевич

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова,
г. Москва

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow

shok@msm-medical.ru

Сущностное единство духовного и телесного в теоретико-практической системе Галена.
Часть II

На примере труда Галена «О зависимости свойств души от темпераментов тела» («Quod

animi mores corporis temperamenta sequantur») рассмотрены его взгляды на природу души человека, а также на соотношение духовного и телесного в организме. Римский врач размышляет о практическом значении для физического здоровья того или иного душевного свойства. В ходе своего рассуждения Гален отвергает мнение о случайном характере пребывания вечной души в изменчивом теле как влекущее за собой недопустимое разделение духовных и материальных сущностей. Его анализ выстроен на основе принципов рационального знания, и он намеренно ограничивает свои утверждения только эмпирически доказанными фактами. Данное сочинение Галена имеет значение для более глубокого понимания его теоретико-практической системы в целом.

УДК 101.1

Ключевые слова: история науки, история медицины, античное естествознание, духовное и телесное, субстанциональное единство, Гален

Temkin O. Galenism: Rise and Decline of a Medical Philosophy. – Ithaca; New York.: Cornell University Press, 1973.

Балалыкин Д.А., Щеглов А.П., Шок Н.П. Натурфилософская традиция античного естествознания и Александрийская школа в III веке. Часть I // Философия науки. – 2013. – № 2. – С. 157–175;

Балалыкин Д.А., Щеглов А.П., Шок Н.П. Натурфилософская традиция античного естествознания и Александрийская школа в III веке. Часть II // Философия науки. – 2013. – № 3. – С. 128–150;

Балалыкин Д.А., Щеглов А.П., Шок Н.П. Натурфилософская традиция античного естествознания и Александрийская школа в III веке. Часть III // Философия науки. – 2013. – № 4. – С. 132–154.

Ferngren G. Medicine and Health Care in Early Christianity. – Baltimore, 2002.

Nutton V. Ancient Medicine. – London; New York: Routledge, 2013.

Дата поступления 31.10.2014

Balalykin, D.A. An essential unity of the spiritual and the material in Galen's theoretical and practical system. Part I

By analyzing Galen's «Quod animi mores corporis temperamenta sequantur» we study his views on the nature of human soul and the relation of the spiritual and the physical in a human body. The Roman physician thinks over a practical importance of one or another soul property for physical health. When reasoning, Galen rejects the opinion that an eternal soul stays in an inconstant body accidentally for it results in separation of spiritual and material essences which is inadmissible. He bases his analysis on the principles of the rational knowledge and intentionally limits his statements only to empirically proven facts. This work by Galen helps to grasp his theoretical and practical system.

Keywords: history of science; history of medicine; ancient natural science; the spiritual and the physical; substantial unity; Galen.