

## II. ФИЛОСОФИЯ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ В ОБЩЕЙ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ

DOI: 10.12737/2306-174X-2024-3-27-35

### НООСФЕРА В.И. ВЕРНАДСКОГО И КОНТУРЫ БУДУЩЕГО ОБЩЕСТВА

Г.С. РОЗЕНБЕРГ<sup>1</sup>, Ю.М. ПОПОВ<sup>2</sup>, Г.С. КОЗУПИЦА<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Институт экологии Волжского бассейна РАН – филиал Самарского федерального исследовательского центра РАН, ул. Комзина, 10, Тольятти, Россия, 445003*

<sup>2</sup>*ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет», г. Самара, ул. М. Горького, 65/67, Россия, 443099*

<sup>3</sup>*Самарский государственный университет путей сообщения, ул. Свободы, 2 В, г. Самара Россия, 443099*

**Аннотация.** Представление В.И. Вернадского довольно часто трактуется в примитивном виде. При этом надо понимать, что идеи Вернадского были попыткой приблизиться к знаниевому, синергетическому, постиндустриальному обществу (ЗСПО). В таком обществе имеются совершенно другие цели и новые представления о параметрах порядка. Именно параметры порядка и должны определять тип социума и перспективы его развития. Предлагаются основные параметры для описания ноосферного общества будущего.

**Ключевые слова:** хаос, социум, ноосфера, эффект Еськова-Зинченко.

### V.I. VERNADSKY'S NOOSPHERE AND THE CONTOURS OF THE FUTURE SOCIETY

G.S. ROZENBERG<sup>1</sup>, Yu.M. POPOV<sup>2</sup>, G.S.KOZUPITSA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Institute of Ecology of the Volga River Basin of the RAS – branch Samara Federal Research Center of the RAS, Komzin st., 10, Togliatti, Russia, 445003*

<sup>2</sup>*Samara State University of Social Sciences and Education, 65/67, Maxim Gorky St., Samara, Russia, 443099*

<sup>3</sup>*Samara State University of Communications, st. Freedom, 2 V, Samara, Russia, 443099*

**Abstract.** The representation of V.I. Vernadsky is often interpreted in a primitive form. At the same time, it should be understood that V.I. Vernadsky's ideas were an attempt to get closer to a knowledge-based, synergetic, post-industrial society (KSPS). In such a society, there are completely different goals and new ideas about the parameters of order. It is the parameters of the order that should determine the type of society and the prospects for its development. The main parameters for describing the noospheric society of the future are proposed.

**Key words:** chaos, society, noosphere, the Eskov-Zinchenko effect.

**Введение.** Последние годы все чаще поднимается вопрос о наследии В.И. Вернадского. Особо при этом выделяют проблему ноосферы. В этой связи особым образом выделяют разумное (оптимальное) управление биосферой Земли. Ноосфера именно это и подразумевает.

В такой трактовке полностью отсутствует представление о будущем социуме, который это «разумное» управление должен осуществлять. Какая модель социума должна быть на Земле, чтобы реализовать ноосферный подход?

Какое общество должно быть в будущем? У Вернадского нет ответа на этот вопрос. Очевидно, что ответы на эти вопросы имеют принципиальное значение [1-9].

Очевидно, что ноосфера должна реализовываться особым человеком и особым социумом. Но что это будет за общество? Ответ на этот вопрос мы представляем в данном сообщении. При этом очень важно определить цели и приоритеты в таком обществе будущего. Сейчас в социологии и политологии

особый упор делают на политико-экономические аспекты – это ошибка.

### 1. Представление В.И. Вернадского.

Основной тезис в работах В.И. Вернадского был направлен на доказательство существенных изменений в биосфере в ближайшее столетие. Он доказывал, что резкий рост численности Земли приведет к глобальным проблемам нашей Планеты. В первую очередь речь идет об отходах цивилизации и нерациональном использовании природных ресурсов.

Сейчас становится все более очевидным, что 9-10 миллионов людей при современных методах утилизации могут за ближайшие 50-100 лет полностью загадить как водные ресурсы, так и сушу на планете Земля. Уже сейчас имеются обширные области в океане, которые покрыты пластиком. Это создает особые угрозы для жителей Мирового океана.

От этого гибнут морские животные и вся флора и фауна мирового океана. Это оказывает существенное влияние и на всю биосферу Земли. Действия человека существенно увеличивают область пустынь. Идет обезвоживание и засоление обширных территорий Планеты. Это настоящая катастрофа для жителей Планеты и всей Земли в целом.

Учитывая важность грядущей экологической катастрофы на Земле, Вернадский призывал отойти от тезиса «надо брать от природы все» и перейти к разумному управлению природными ресурсами и биосферой Земли в целом. Он призывал перейти на уровень разумного управления всеми природными ресурсами Земли. Это был основной тезис его работ по ноосфере.

Когда он вводил термин Ноосфера, то подразумевал именно это: человек должен уметь делать качественный прогноз будущего состояния Биосферы. При этом требуется и качественное (разумное) управление всеми происходящими процессами. Однако Вернадский не учитывал целый ряд очень важных моментов в таком управлении. Эти моменты базируются на политике и экономике современных стран [1-4, 24-32].

Действительно, разумное управление всегда приводит к определенным ограничениям в жизни всех жителей Планеты. Эти ограничения вступают в противоречие с потребностями реального человека. Тем более это идет в противоречие с идеологией общества потребления. А именно такое общество насаждает везде США и это создает угрозу для всей Планеты.

В обществе потребления все усилия направлены на удовлетворения потребностей жителей такого общества. Это приносит максимальную прибыль и это является основой любого «демократического» общества. По этой причине насаждается и гомосексуализм в мире, т.к. это потребность «меньшинства». В эту модель РФ усиленно втягивал нас Ельцин [11, 12, 25, 26].

В обществе потребления все идет на продажу и США активно рекламирует такой образ жизни. Разрушается мораль, нравственность, религия, т.к. все это является основой нормального социума и противоречит «демократии». В таком обществе все дозволено и идеи Вернадского здесь не могут реализовываться. Этому не мог тогда знать В.И. Вернадский.

Разумное управление Планетой подразумевает и определенные ограничения. Но в «демократическом» обществе невозможно ограничить даже меньшинство. И тем более нельзя ограничить все общество. Это очень сильное противоречие для идей Вернадского. Но есть и другие противоречия [1-6].

Одно из главных – это очень низкая образованность членов общества потребления. Установлено, что в США люди с высшим образованием (включая и докторов наук) на 80% состоят из необразованных граждан. Более 80% из такой выборки не знают элементарных законов физики, химии и т.д. Это люди с высшим образованием, но без образования.

Эти данные среди людей с высшим образованием в США. В целом же более 90% населения США имеют крайне низкое образование в области естественных наук,

географии, истории. Это малообразованная нация и такую модель общества нам предлагали Ельцин, Гайдар и их последователи. Мы охотно пошли по этому пути и продолжаем идти.

Процесс научной деградации в России начался в 1991 году и он продолжается и сейчас. Очевидно, что в таком обществе потребления внедрять идеи Вернадского совершенно бесполезно. Такой народ просто не поймет о чем речь. Все эти бузовы, киркоровы и другие «звезды», которых телевизор нам ставит в пример (как надо жить!) уводят нас от Ноосферы Вернадского.

Не на такое общество рассчитывал русский мыслитель. Более того, такая динамика потери образования (в научном плане) играет на руку апологетам общества потребления. Фактически, речь идет о пути развития РФ. Куда мы пойдем: в ноосферу Вернадского или в общество потребления США? Ответа на этот вопрос пока в РФ нет.

**2. Два пути развития РФ.** В 1991 году мы стояли перед выбором: идти в общество знания (ноосферу) или идти по пути общества потребления. Мы тогда выбрали последнее. Это было роковой ошибкой. В этом случае РФ становится «бензоколонкой» и аграрной страной (придатком «золотого миллиарда»). Это мечта США. Мы эту мечту продолжаем реализовывать (в области образования).

Нашлись здоровые силы и лидер (В.В. Путин), которые остановили (частично) эту деградацию. Но количество малообразованных людей в РФ все-таки нарастает. Это работа нашей школы и вузов за последние 30 лет. Как нам выйти из этого состояния? Как нам понять ноосферу В.И. Вернадского? Как поменять путь своего развития?

Сейчас очевидно, что переход в ноосферу требует хорошего образования (всеобщего) и активного развития науки. Мы сейчас по числу аспирантов резко упали, а по числу защит диссертации этими аспирантами вообще полная катастрофа. Мы потеряли научную элиту, падает число докторов наук в РФ. Их качество существенно снижается.

Все это резко противоречит идеям В.И. Вернадского. В его ноосфере уровень образованности людей страны должен возрастать. Разумное управление биосферой должны проводить не отдельные личности, а все население Планеты. Это должно реализовываться всем населением и это должно быть осознанно, но нет понимания всему происходящему.

При этом должна резко возрастать роль науки в обществе. Зачастую доцентами являются ректоры вузов, директора НИИ, а колмогоровы и перельманы остаются в стороне. Лидеры науки отстранены от ее управления [10-24].

Все это дискредитирует науку, падает престиж ученого. Зачастую ректорами и проректорами становятся кандидаты наук. Это недопустимая ситуация. Напомним, что в СССР кандидат наук (доцент) мог стать заведующим кафедрой не более одного срока (5 лет), а сейчас доцент становится ректором, а то и министром науки (Фольков!). Это совершенно недопустимо.

Все эти явления дискредитируют идею Вернадского. Наукой должны управлять ученые, которые реально имеют научные достижения. Академики РАН должны иметь высокие рейтинги (РИНЦ, Scopus, Wos), а не люди на уровне кандидата наук. Это способствует переходу в ноосферу.

В этом смысле примером может стать Япония. Там большинство учеников заканчивают среднюю школу и поступают в университеты (где почти нет отчислений). Затем 20-25% выпускников вузов идут в аспирантуру.

В итоге почти 20% молодежи становится кандидатами наук. У нас это почти в 10 раз меньше. РФ теряет интеллектуальный потенциал. Мы отходим от ноосферы, а Япония к ней приближается.

**Выводы.** Идеи В.И. Вернадского сейчас в мире не могут быть реализованы. Ноосфера требует хорошего образования и всеобщей образованности. Сейчас мир отходит от этих идей (кроме Китая).

Общество потребления уводит планету от ноосферы Вернадского. В мире растет число необразованных людей. Особенно в

США и Европе. Развивающиеся страны (Африка) не хотят идти по этому пути. У них растет роль знаний и науки.

Очевидно, что РФ за последние 30 лет многое потеряла. Мы отошли от модели СССР в области образования и науки. Престиж образования и тем более науки в РФ сильно упал. Наука не имеет приоритета среди молодежи. Мы снижаем планку образованности, т.к. многие ребята уже не идут в 10 класс. Падает качество и учебы в РФ, а число докторов наук снижается.

### Литература

1. Бондаренко В.М. Глобальные процессы: две парадигмы развития. // Век глобализации. - 2012.- № 2.-С. 79-88.
2. Буданов В.Г., Еськов В.М., Журавлева О.А., Васильев М.Ю. Философские аспекты нестабильности гомеостаза и эволюции // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2015 – №3 – С. 58-65.
3. Буданов В.Г., Попов Ю.М., Шелим Л.И., Журавлева О.А. Философские аспекты проблемы гомеостатичности // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2017. - № 3. – С.71-82
4. Буданов В.Г., Майстренко Е.В., Тен Р.Б, Повторейко В.В., Горбунова М.Н. Роль знаний в развитии социальных систем // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2018. – № 1. – С. 52-56.
5. Владимир Иванович Вернадский и Лев Николаевич Гумилев: Великий синтез творческих наследий / Субетто А.И., Еськов В.М., Хадарцев А.А., Абрамян Е.А. - Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2012. – 662 с.
6. Галкин В.А., Еськов В.В., Филатова Д.Ю. Философия неопределенности. // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2019. – № 2. – С.40-50.
7. Еськов В.М. Третья парадигма. Часть I. / Самара: Изд-во ООО «Офорт» (Гриф РАН), 2011. – 250 с.
8. Еськов В.М. Горизонты будущего и Мануэль Кастеллис: реальности и иллюзии информационной технологии, глобального капитализма и сетевого общества. В.И. Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке. Т.1 / Коллективная монография / Под науч. Ред. А.И. Субетто и В.И. Шамахова. В 3-х томах. – СПб.: Астерион, 2013. – С.557-573.
9. Еськов В.М, Джумагалиева Л.Б, Гудков С.А, Кравченко Е.Н. Третья парадигма и динамика социальных систем // Век глобализации.– 2014, №1.– С. 43–54.
10. Еськов В.В. Математическое моделирование гомеостаза и эволюции *complexity*: монография. Тула: Издательство ТулГУ, 2016., 307 с.
11. Еськов В.М., Еськов В.В., Филатов М.А. Третья глобальная парадигма. Современное естествознание в контексте неопределенности. Том II. / Под редакцией А.А. Хадарцева, В.М. Еськова. Тула: ТРО МОО «Академия медико-технических наук», 2016, 388 с.
12. Еськов В.М., Еськов В.В., Филатов М.А. Философия *complexity*: гомеостаз и эволюция. / Под ред. В.М. Еськова, А.А. Хадарцева. Тула: ТРО МОО «Академия медико – технических наук», 2016 г., 370 с.
13. Еськов В.М., Зинченко Ю.П., Филатов М.А., Еськов В.В. Эффект Еськова-Зинченко опровергает представления I.R. Prigogine, J.A. Wheeler и M. Gell-Mann о детерминированном хаосе биосистем – *complexity* // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – Т. 23.– № 2. – С. 34-43.
14. Еськов В.М., Филатова О.Е., Журавлева О.А. Диапазоны современного глобального традиционалистского общества с позиций Умберто Эко и третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2016 – №1 – С. 45-57
15. Еськов В.В. Математическое моделирование в прогнозах развития человечества при переходе в постиндустриальное общество // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2017. - № 3. – С.90-98

16. Еськов В.М., Галкин В.А., Филатова О. Е. Конец определенности: хаос гомеостатических систем / Под ред. Хадарцева А.А., Розенберга Г.С. Тула: изд-во Тульское производственное полиграфическое объединение, 2017. 596 с.
17. Еськов В.М., Галкин В.А., Филатова О.Е. Complexity: хаос гомеостатических систем. / Под ред. Г.С. Розенберга. Самара: Изд-во ООО «Порто-принт», 2017. – 388 с.
18. Еськов В.М., Аршинов В.И. Состояние науки в современной России. // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2019. – № 3. – С.32-41.
19. Еськов В.М., Филатова О.Е., Буданов В.Г. Деградация: анализ современных социально-политических систем с позиций третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2020. – № 3. – С.31-40.
20. Еськов В.В., Пятин В.Ф., Шакирова Л.С., Мельникова Е.Г. Роль хаоса в регуляции физиологических функций организма. / Под ред. А.А. Хадарцева. Самара: ООО «Порто-принт», 2020. - 248 с.
21. Еськов В.В., Пятин В.Ф., Прохоров С.А., Ерега И.Р., Игнатенко Ю.С. Границы современного понятия гомеостаза и гомеостатических систем. // Вестник новых медицинских технологий. – 2020. – Т. 27. – № 2. – С.125-132.
22. Каменский Е.Г. Социальный контекст технологического развития: общие макро-конструкты // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2016 – №1 – С. 57-70
23. Козупица Г.С., Филатов М.А., Гудков А.В, Гудкова С.А., Джумагалиева Л.Б. Наука, псевдонаука, ..., ненаука, лженаука, антинаука. Место синергетики в этой последовательности. // Сложность. Разум. Постнеклассика. -2012. - №1. – С. 57-70.
24. Малинецкий Г.Г. Синергетика – от прошлого к будущему. // Сложность. Разум. Постнеклассика. -2012. - №1. – С. 25-46.
25. Образовательный процесс России в аспекте синергетики и перехода в постиндустриальное общество. / В.М. Еськов; под общей ред. А.М. Новикова. – Самара: ООО «Офорт», 2008. – 299 с.
26. Редько В.Г. Будущее России, будущее человечества. // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2013 - №3 – С.55-64.
27. Розенберг Г.С., Носкова О.Л. Механизмы достижения устойчивого развития на основе экологического воспитания и образования // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2018. – № 2. – С. 42-48.
28. Розенберг Г.С., Полухин В.В., Попов Ю.М., Сазонова Н.В., Салимова Ю.В. Представления W. Weaver и теории хаоса-самоорганизации о системах третьего типа // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2020. – № 3. – С. 14-23.
29. Твердислов В.А, Манина Е.А. Возможны ли причинно-следственные связи в науках о биосистемах? // Вестник новых медицинских технологий. – 2021. – Т. 28. – № 1. – С.64-68.
30. Хадарцев А.А., Зинченко Ю.П., Галкин В.А., Шакирова Л.С. Эргодичность систем третьего типа. // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2020. – № 1. – С.67-75.
31. Хадарцев А.А., Гавриленко Т.В., Горбунов Д.В., Веденеев В.В. Математические аспекты статьи W.Weaver «Science and complexity» // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2020. – № 4. – С. 70-79.
32. Weaver W. Science and Complexity. American Scientist. – 1948. – Vol. 36. – Pp. 536-544.

## References

1. Bondarenko V.M. Global'nye processy: dve paradigmy razvitiya. // Vek globalizacii.- 2012.- № 2.-S. 79-88.
2. Budanov V.G., Es'kov V.M., Zhuravleva O.A., Vasil'ev M.Yu. Filosofskie aspekty` nestabil`nosti gomeostaza i e`volucii [Philosophical aspects of instability of homeostasis and evolution] // Slozhnost'.

- Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2015 – №3 – S. 58-65
3. Budanov V.G., Popov Yu.M., Shelim L.I., Zhuravleva O.A. Filosofskie aspekty` problemy` gomeostatichnosti [Philosophical aspects of homeostaticity problems] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2017. - № 3. – S.71-82
  4. Budanov V.G., Majstrenko E.V., Ten R.B., Povtorejko V.V., Gorbunova M.N. Rol` znaniy v razvitii social'ny`x sistem [The role of knowledge in development of social systems] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2018. – № 1. – S. 52-56.
  5. Vladimir Ivanovich Vernadsky and Lev Gumilev: Velikij sintez tvorcheskix nasledij [Great Synthesis of creative heritage] / Subetto A.I., Es`kov V.M., Xadarcev A.A., Abramyan E.A. - Kostroma: KGU im. N.A. Nekrasova, 2012. – 662 S.
  6. Galkin V.A., Es'kov V.V., Filatova D.Yu. Filosofiya neopredelennosti [Philosophy of uncertainty] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2019. – No. 2. – S. 40-50.
  7. Es`kov V.M. Tret`ya paradigma. Chast` I. [Третья парадигма. Часть I.] / Samara: Izd-vo OOO «Ofort» (Grif RAN), 2011. – 250 S.
  8. Eskov V.M. Gorizonty` budushhego i Manue`l` Kastells: real`nosti i illyuzii otnositel`no informacionnoj texnologii, global`nogo kapitalizma i setevogo obshhestva. V.I. Vernadskij i noosfernaya paradigma razvitiya obshhestva, nauki, kul`tury`, obrazovaniya i e`konomiki v XXI veke. T.I [The future horisonts AND Manuel Castells: realty and illyssion of information technology, global capitalism and network Society. V. I. Vernadsky and the noosphere paradigm of the development of society, science, culture, education and economy in the XXI century. Vol. I] / Kollektivnaya monografiya / Pod nauch. Red. A.I. Subetto i V.I. Shamaxova. V 3-x tomax. – SPb.: Asterion, 2013. – S.557-573.
  9. Es`kov V.M., Dzhumagalieva L.B., Gudkov S.A., Kravchenko E.N. Tret`ya paradigma i dinamika social`ny`x sistem [The third paradigm and dynamics of social systems] // Vek globalizacii [Age of globalization].– 2014, №1.– S. 43–54.
  10. Es'kov V.V. Matematicheskoe modelirovanie gomeostaza i ehvolyucii complexity: monografiya. Tula: izd-vo TulGU, 2016. – 307 s.
  11. Es'kov V.M., Es'kov V.V., Filatov M.A. Tret'ya global'naya paradigma. Sovremennoe estestvoznanie v kontekste neopredelennosti [The third global paradigm. Modern Natural Science in the Context of Uncertainty]. Tula: Izd-vo TulGU, 2016. – 388 s.
  12. Es'kov V.M., Es'kov V.V., Filatov M.A. Filosofiya complexity: gomeostaz i evolyutsiya [Philosophy of complexity: homeostasis and evolution]. Tula: Izd-vo TulGU, 2016. – 370 s.
  13. Es`kov V.M., Zinchenko Yu.P., Filatov M.A., Es`kov V.V. E`ffekt Es`kova-Zinchenko oprovergaet predstavleniya I.R. Prigogine, JA. Wheeler i M. Gell-Mann o determinirovannom haose biosistem – complexity [Eskov-Zinchenko effect refutes the views of I.R. Prigogine, J.A. Wheeler and M. Gell-Mann about deterministic chaos of biological systems – complexity] // Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologii [Journal of New Medical Technologies]. – 2016. – Vol. 23.– № 2. – s. 34-43.
  14. Es`kov V.M., Filatova O.E., Zhuravleva O.A. Diapazony` sovremennogo global`nogo tradicionalistskogo obshhestva s pozicij Umberto E`ko i tret`ej paradigmy` [Ranges of modern tradition global society from the standpoint of umberto eco and the third paradigm] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2016 – №1 – S. 45-57
  15. Es`kov V.V. Matematicheskoe modelirovanie v prognozax razvitiya chelovechestva pri perexode v postindustrial`noe obshhestvo

- [Mathematical models of future humanity developments with postindustrial reformation] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2017. - № 3. – S.90-98
16. Es'kov V.M., Galkin V.A., Filatova O.E. Konets opredelennosti: khaos gomeostaticeskikh sistem [The end of certainty: the chaos of homeostatic systems]. Tula: izd-vo Tul'skoe proizvodstvennoe poligraficheskoe ob"edinenie, 2017. – 596 s.
  17. Es'kov V.M., Galkin V.A., Filatova O.E. Complexity: khaos gomeostaticeskikh sistem [Complexity: chaos of homeostatic systems]. Samara: Izd-vo OOO «Porto-print», 2017. – 388 s.
  18. Es'kov V.M., Arshinov V.I. Sostoyanie nauki v sovremennoj Rossii [State of science in modern Russia] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2019. – № 3. – S.32-41.
  19. Es'kov V.M., Filatova O.E., Budanov V.G. Degradaciya: analiz sovremenny`x social`no-politicheskix sistem s pozicij tret`ej paradigmy` [Degradation: analysis of modern social-political systems according to third paradigm] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2020. – № 3. – S.31-40.
  20. Eskov V.V., Pyatin V.F., Shakirova L.S., Melnikova E.G. Rol haosa v regulyacii fiziologicheskix funkcij organizma. [The role of chaos in the regulation of physiological functions of the body]. / Samara: «Porto-print», 2020. – 248 s.
  21. Eskov V.V., Pyatin V.F., Prochorov S.A., Erega I.R., Ignatenko Yu.S. Granitsy sovremennogo ponyatiya gomeostaza i gomeostaticeskikh sistem [The border of modern conception of homeostasis and homeostatic systems]. // Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologii [Journal of New Medical Technologies]. – 2020. – No 2. S.125-132.
  22. Kamenskij E.G. Social`ny`j kontekst texnologicheskogo razvitiya: obshhie makro-konstrukty` [Social context of the development process: general macro constructs] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2016 – №1 – S. 57-70
  23. Kozupicz G.S., Filatov M.A., Gudkov A.V, Gudkova S.A., Dzhumagalieva L.B. Nauka, psevdonauka, ..., nenauka, lzhenauka, antinauka. Mesto sinergetiki v e`toj posledovatel`nosti [Science, pseudoscience, ..., non-science, pseudoscience, anti-science. The place of synergetics in this sequence] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. -2012. - №1. – S. 57-70.
  24. Malineczkij G.G. Sinergetika – ot proshlogo k budushhemu [Synergy – from the past to the future] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. -2012. - №1. – S. 25-46.
  25. Obrazovatel`ny`j process Rossii v aspekte sinergetiki i perexoda v postindustrial`noe obshhestvo [The educational process of Russia in the aspect of synergy and transition to a post-industrial society] / Es'kov V.M.; pod obshej red. A.M. Novikova. – Samara: OOO «Ofort», 2008. – 299 S.
  26. Red`ko V.G. Budushhee Rossii, budushhee chelovechestva [The future of Russia, the future of humanity] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2013 - №3 – S.55-64.
  27. Rozenberg G.S., Noskova O.L. Mexanizmamy` dostizheniya ustojchivogo razvitiya na osnove e`kologicheskogo vospitaniya i obrazovaniya [Mechanisms of the achievement of ecological education and formation sustainable development] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2018. – № 2. – S. 42-48.
  28. Rozenberg G.S., Poluxin V.V., Popov Yu.M., Sazonova N.V., Salimova Yu.V. Predstavleniya W. Weaver i teorii xaosamoorganizacii o sistemax tretego tipa [W. Weaver's views and chaos-selforganization theory on third-type systems] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2018. – № 2. – S. 42-48.

Postnonclassic] – 2020. – No 3. – s. 14-23.

29. Tverdislov V.A, Manina E.A. Vozmozhny li prichinno-sledstvennyye svyazi v naukakh o biosistemakh? [Is it possible causal relationships in the sciences of biological systems? (review of the literature)] // Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologii [Journal of New Medical Technologies]. – 2021, No 1. – S. 64-68.
30. Khadartsev A.A., Zinchenko Yu.P., Galkin V.A., Shakirova L.S. Ergodichnost' sistem tret'ego tipa [Ergodicity of systems of the third type] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2020. – No. 1. – S. 67-75.
31. Khadartsev A.A., Gavrilenko T.V., Gorbunov D.V., Vedeneev V.V. Matematicheskie aspekty` stat'i W.Weaver «Science and complexity» [Mathematical aspects of W. Weaver's article "Science and complexity"] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. – 2020. – № 4. – S. 70-79.
32. Weaver W. Science and Complexity. American Scientist. – 1948. – Vol. 36. – Pp. 536-544.