

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2019.9.21>

Смирнов Сергей Владимирович

СТРАТЕГИЯ СОЦИОБИОЭКОКОЭВОЛЮЦИОННОГО РАЗВИТИЯ: СУЩНОСТНЫЕ АСПЕКТЫ, ПРЕДПОСЫЛКИ РЕАЛИЗАЦИИ

В представленной статье рассмотрены сущностные аспекты стратегии социобиоэкокоэволюционного развития, охарактеризованы предпосылки ее реализации. Подчеркивая функциональное и генетическое единство человека и живого вещества, автор отмечает, что в рамках актуализации экологических проблем важной задачей человечества становится создание условий, необходимых для полноценного функционирования живых организмов как фактора, обеспечивающего динамическую стабильность глобальных параметров биосферы в пределах, допускающих возможность существования на Земле разумного человечества.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/9/2019/9/21.html

Источник

Манускрипт

Тамбов: Грамота, 2019. Том 12. Выпуск 9. С. 106-111. ISSN 2618-9690.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/9.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/9/2019/9/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: hist@gramota.net

8. **Степин В. С.** Философия науки. Общие проблемы: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук. М.: Гардарики, 2006. 384 с.
9. **Фуко М.** Безопасность, территория, население. СПб.: Наука, 2011. 544 с.
10. **Фуко М.** Власть и знание // Фуко М. Интеллектуалы и власть: избранные политические статьи, выступления и интервью. М.: Праксис, 2002. С. 278-302.
11. **Фуко М.** Мишель Фуко. Ответы философа // Фуко М. Интеллектуалы и власть: избранные политические статьи, выступления и интервью. М.: Праксис, 2002. С. 172-192.
12. **Фуко М.** Надзирать и наказывать: рождение тюрьмы. М.: Ad Marginem, 1999. 479 с.
13. **Фуко М.** О генеалогии этики: обзор текущей работы / пер. с англ. А. Корбута // Логос. 2008. № 2 (65). С. 135-158.
14. **Фуко М.** Порядок дискурса // Фуко М. Воля к истине: по ту сторону воли, знания и сексуальности. М.: Касталь, 1996. С. 47-96.
15. **Фуко М.** Рождение биополитики. СПб.: Наука, 2010. 448 с.
16. **Фуко М.** Что такое просвещение? // Фуко М. Интеллектуалы и власть: избранные политические статьи, выступления и интервью. М.: Праксис, 2002. С. 335-359.

POLITIZATION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN THE CONTEXT OF BIO-POLITICS

Gallyamov Roman Il'mirovich

Saint Petersburg University

gallyamovri@gmail.com

The article considers the interrelation of science and politics in the modern society. Due to historical interrelation of science and power, modern science has become involved in the political process. Bio-politics as a new type of social administration uses scientific knowledge to justify the need for authority and its preservation. The paper analyses the process of knowledge politization making a retrospective insight into Antiquity and the Modern Period when scientific knowledge was autonomous and had nothing to do with politics. The analysis indicates that politization of knowledge predetermined the development of bio-politics in the XIX century.

Key words and phrases: politization of knowledge; bio-politics; classical/non-classical type of scientific rationality; population; scientific knowledge; political power.

УДК 13

Дата поступления рукописи: 01.07.2019

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2019.9.21>

В представленной статье рассмотрены сущностные аспекты стратегии социобиоэкоэволюционного развития, охарактеризованы предпосылки ее реализации. Подчеркивая функциональное и генетическое единство человека и живого вещества, автор отмечает, что в рамках актуализации экологических проблем важной задачей человечества становится создание условий, необходимых для полноценного функционирования живых организмов как фактора, обеспечивающего динамическую стабильность глобальных параметров биосферы в пределах, допускающих существование на Земле разумного человечества.

Ключевые слова и фразы: биосфера; живое вещество; мыслящее вещество; ноотренды; природа; человек.

Смирнов Сергей Владимирович, к. филос. н., доцент

Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета

sunstability@yandex.ru

СТРАТЕГИЯ СОЦИОБИОЭКОЭВОЛЮЦИОННОГО РАЗВИТИЯ: СУЩНОСТНЫЕ АСПЕКТЫ, ПРЕДПОСЫЛКИ РЕАЛИЗАЦИИ

Сегодня человечество сталкивается с рядом экологических проблем, от характера решения которых зависит будущее цивилизации. К важнейшим из этих проблем относятся: ухудшение качества окружающей среды, снижение природно-ресурсного потенциала биосферы, разрушение естественных условий существования человека и живых организмов.

Перечисленные проблемы ставят задачу разработки концептуальных основ стратегии социобиоэкоэволюционного развития. Осмыслению сущностных характеристик данной стратегии посвящены работы целого ряда отечественных мыслителей, в том числе Н. Н. Моисеева, В. П. Казначеева, А. В. Трофимова, А. И. Субетто, А. Д. Урсула, В. Г. Афанасьева, Э. В. Гирусова и других. В работах данных авторов рассматриваются предпосылки перехода общества к коэволюционному взаимодействию с биосферой [6], космопланетарные аспекты интеллектуальной эволюции человечества как функции и части живого вещества [4], социально-экологические предпосылки выживания человечества в условиях сохранения естественного состояния биосферы [11].

Несмотря на высокую концептуально-теоретическую значимость разрабатываемых идей, взгляды перечисленных исследователей характеризуются некоторой односторонностью. Эта односторонность заключается в рассмотрении человека как части живого вещества, связанной с природой лишь *генетически*, но никак

не функционально. Это приводит к дистанцированию человека и природы, рассмотрению их в качестве элементов двух миров – мира производящего и мира потребляющего. Подобное дистанцирование формирует отношение к человеку как к фактору, активная сознательная деятельность которого реализует эволюционные «тренды» развития биосферы, и к живому веществу – как к пассивному объекту социоприродных трансформаций.

Данные представления в итоге приводят к недостаточному пониманию содержательных основ стратегии социобиоэкоэволюционного развития. Выявление существенных аспектов данной стратегии, характеристика предпосылок ее реализации является, таким образом, целью данной статьи.

Обратимся к выявлению существенных аспектов стратегии социобиоэкоэволюционного развития.

Согласно определению Н. Н. Моисеева, коэволюция есть процесс совместного, согласованного развития человека (общества) и природы, способ адаптации деятельности человека «к естественным процессам, происходящим в биосфере, т.е. к развитию окружающей среды, которая сохраняет (или содействует сохранению) состояния биосферы в окрестности того эволюционного канала, который оказался способным произвести человека» [5, с. 29].

Основой коэволюции человека и природы является отношение к ним как к компонентам целостной антропобиотической системы, связанным как генетически, так и функционально. Генетическая взаимосвязь человека и природы обусловлена принадлежностью первого к царству животных, единством анатомии и физиологии высших приматов, к отряду которых относится человек. Функциональная взаимосвязь обусловлена геологической и геохимической деятельностью человека и живого вещества, приводящей к изменению внешнего облика Земли, химического строения ее отдельных оболочек.

«... Жизнь, – пишет В. И. Вернадский, – является великим, постоянным и непрерывным нарушителем химической косности нашей планеты. Ею в действительности определяется не только картина окружающей нас природы, создаваемая красками, формами, сообществами растительных и животных организмов, трудом и творчеством культурного человека, но ее влияние идет глубже, проникает более грандиозные процессы земной коры. Нет ни одного крупного химического равновесия, в земной коре, в котором не проявилось бы основным образом влияние жизни, накладывающей неизгладимую печать на всю химию земной коры» [1, с. 56].

Планетарная роль живого вещества заключается в выполнении им многообразной работы, направленной на обеспечение динамической стабильности глобальных параметров биосферы: газового состава атмосферы, ее теплового и радиационного режима; химического строения верхнего слоя литосферы; химизма вод Мирового океана; баланса синтеза и деструкции органогенов и т.д.

Важным геологическим фактором в последние десятилетия становится и человек. В течение немногих лет вырабатываются огромные месторождения полезных ископаемых, накапливаемые биосферой на протяжении геологических эпох. В городах и промышленных зонах создаются новые концентрации элементов в несвойственных природе комбинациях. «Тонны золота хранятся в банках, в то время как крупнейшие самородки этого металла не превышают сотни килограммов. Сжигая горючие ископаемые, человек активно вмешивается в геохимию атмосферы, изменяет ее состав и обогащает ее углекислым газом» [8, с. 182]. Преобразуя естественные ландшафты в культурные, перемещая огромные массы горных пород, осушая болота, строя каналы, плотины, автомагистрали, распахивая миллионы гектаров плодородных земель, человек изменяет условия миграции атомов, создает новые элементы, влияя, тем самым, на геохимию земной коры, на видовой состав биосферы.

К сожалению, геологическая деятельность человека имеет в основном деструктивный характер и связана с нарушением динамической стабильности глобальных параметров биосферы, обусловленной чрезмерной эксплуатацией ее ресурсного потенциала, загрязнения биосферы отходами и токсикантами. Следствием этих процессов становится постепенная деградация биосферы, потеря живым веществом способностей к выполнению своих экологических функций.

Стратегия социобиоэкоэволюционного развития требует преодоления антагонизма между потребностями общества в природных ресурсах и ограниченностью природно-ресурсного потенциала биосферы. В условиях роста народонаселения Земли, умножения его материальных потребностей реализация данной задачи отличается достаточной сложностью. Главным образом потому, что деятельность человека, связанная с потреблением природных благ, должна предполагать сохранение естественных условий существования организмов, необходимых для их полноценного функционирования. Тем не менее в условиях ускоренного развития науки и техники переход к стратегии социобиоэкоэволюционного развития вполне реализуем. Возможность реализации данной стратегии мы видим как в организации человеком охранительной деятельности, так и в переходе общества к модели так называемой «экофильной экономики». Экофильная экономика – экономика, основанная на циклах замкнутого и малоотходного производства; на использовании «зеленых» технологий производства энергии и материалов [9, с. 12-13].

Существенные аспекты стратегии социобиоэкоэволюционного развития, таким образом, основаны на существовании генетической и функциональной взаимосвязи человечества и живого вещества. Эта взаимосвязь выражается в их геологической деятельности, влияющей на глобальные параметры биосферы, строение ее оболочек. В условиях существующих экологических рисков деятельность человека должна быть направлена на рационализацию потребления природных ресурсов, на реализацию деятельности, направленной на создание (и поддержание) условий, необходимых для полноценного функционирования живых организмов, реализации их способности к поддержанию динамической стабильности глобальных параметров биосферы в пределах, допускающих существование в ней человека.

Обратимся теперь к характеристике предпосылок реализации стратегии социобиоэкоэволюционного развития.

К данным предпосылкам мы относим ряд процессов объективного и субъективного характера, иллюстрирующих рост геологического значения мыслящего вещества как части природы, способной к ее познанию и рациональному преобразованию; демонстрирующих понимание человеком масштаба экологических угроз и их возможных последствий, предпринимающим усилия для их сознательного преодоления.

Рассмотрим объективные предпосылки реализации стратегии социобиоэкоэволюционного развития. К таковым мы относим ноогенез, научно-техническую революцию, информатизацию и глобализацию общества.

1. Ноогенез

Начиная с появления многоклеточных организмов, эволюция биосферы идет в направлении совершенствования их нервно-психической организации.

Этот процесс берет начало с возникновения нервных ганглиев у беспозвоночных животных и заканчивается образованием сложноорганизованного мозга, появлением разума и его высшей формы – интеллекта, носителем которого стал человек – единственное существо, обладающее способностью к саморефлексии, абстрагированию и постановке целей.

Эволюционный процесс возникновения разума и его высшей формы – интеллекта – носит название ноогенез (с греч. *нус* – ум, *генео* – рождение).

В условиях появления и эволюции человека ноогенез отражает процесс усложнения уровня организации мозга, увеличения его объема, развития форм приспособления к окружающему миру. Иными словами, ноогенез характеризует явления постепенного «оразумливания» биосферы, увеличения рационального начала в процессе её эволюции.

Как объективный процесс ноогенез характеризуют ноотренды – наблюдаемые объективные тенденции рационализации мышления и деятельности человека.

Один из важных ноотрендов связан с развитием форм теоретической рефлексии положения человека в природе как уникального мыслящего космобиопсихосоциального существа, отражающего своей организацией целостность и единство окружающего мира.

Так, уже в античности философские школы кинизма и стоицизма рассматривают природу как фундаментальную основу социального бытия, человека – как часть единого и гармоничного Космоса.

В эпоху Возрождения утверждается идеал симфоничности человека и мироздания. Мыслители данного периода (Н. Кузанский, Дж. Бруно) рассматривают мыслящее существо как микрокосм: часть разумного и одушевленного целого – природы.

В XIX веке русские философы-космисты (Н. Ф. Федоров, В. С. Соловьев, Н. А. Бердяев) развивают представления о необходимости придания разумному началу статуса гаранта поддержания существующего космопланетарного порядка, рассматривают общество и природную среду как единое живое существо, части которого находятся в самом тесном и полном взаимодействии.

Начиная со второй половины XX века в обществе активно развиваются представления о конструктивных, диалоговых формах взаимодействия человека и природы. Мировое сообщество начинает ориентироваться на решение экологических проблем, на разработку методологии перехода к стратегии социобиоэкоэволюционного развития.

Другой из наблюдаемых ноотрендов связан с углублением форм социальной интеграции.

В античности интеграционные процессы стали следствием завоевательной политики, проводимой рядом государств, результатом которой стала интеграция культур и возникновение мировых религий.

В позднем Средневековье, в Эпоху Великих географических открытий начинается экспансия Западной цивилизации в страны Нового света.

В XX веке явления глобализации приводят к унификации образа жизни и образа мыслей всего населения планеты.

Благодаря углублению социальной интеграции в общественном сознании в настоящее время существуют представления об имеющих место экологических угрозах; присутствует понимание того, что решение экологических проблем требует совместных усилий мирового сообщества, отдельных людей.

2. Научно-техническая революция

Важнейшим видовым признаком человека является его способность к познанию и рациональному преобразованию окружающего мира.

Эти качества в свое время позволили человеку выделиться из состава дикой природы, посредством орудий перейти к ее активной трансформации.

Феномен орудийной деятельности, появившись уже у первых представителей рода *Номо*, дал возможность человеку овладеть огнем, усовершенствовать технологии собирательства, охоты и рыболовства, приобрести навыки лечения заболеваний, строительства жилья и пошива одежды, благодаря которым он смог увеличить свою численность, заселить территории с неблагоприятными природно-климатическими условиями.

Накопление знаний об окружающем мире, появление системы их фиксации на материальных носителях резко ускорило темпы эволюции человечества, привело к возникновению науки как специфической формы духовной деятельности, направленной на познание и рациональное преобразование окружающего мира.

Развитие научного знания способствовало появлению техники, значение которой особенно возросло в эпоху Промышленной революции (XVIII-XIX вв.), когда человечество овладело энергией пара и электричеством.

Сегодня человечество живет в условиях научно-технической революции (НТР) – этапа развития общества, связанного с превращением науки в непосредственную производительную силу, в ведущую сферу социальной и экономической деятельности, в средство интенсификации производственной деятельности.

В условиях актуализации экологической проблематики развитие НТР способствует решению проблем экологического характера: разработке технологий рационального использования человеком тел и сил природы; внедрению методов безопасной утилизации производственных и бытовых отходов; совершенствованию методов экологического мониторинга.

3. Информатизация и глобализация общества

Под информатизацией принято понимать явления роста объемов циркулирующей в обществе информации; совершенствование способов ее создания, хранения и передачи.

В течение сотен тысяч лет темпы создания (накопления) информации были достаточно медленными, соответствуя невысокой скорости социальных и технологических изменений, имеющих место в условиях первобытного общества.

Примерно пять тысяч лет назад в истории человечества произошло важное событие – появилась письменность. Это событие разграничило историю на два крупнейших этапа – дописьменную и письменную, положив начало первой информационной революции. Информация, ранее передававшаяся в устной форме и исчезающая вместе с ее носителем, стала фиксироваться с помощью знаков.

Имевшее место в середине XV века появление книгопечатания способствовало широкому тиражированию накопленного знания, его популяризации в широких кругах населения Земли (прежде всего Европы).

Открытие электричества (вторая половина XIX века) привело к появлению технологий оперативной передачи информации (радио, телефон, телеграф).

Изобретение персонального компьютера способствовало превращению информации (знаний) в «новый вид сырья в международной коммерции, в источник власти, в важную составную часть индивидуального и корпоративного богатства» [13, с. 80].

Одним из следствий информатизации общества стало качественное изменение характера протекающих в нем когнитивных процессов.

Благодаря появлению сети Интернет четвертая информационная революция, опутав «паутиной нейронов» весь обитаемый мир, способствовала формированию планетарного сознания – особой формы когнитивной деятельности, основанной на интеллектуальном взаимодействии отдельных субъектов информационного обмена, результатом которого становится «объективизация» продуцируемых ими идей.

Информатизация общества является одной из предпосылок глобализации.

Под глобализацией понимается процесс социальной, экономической и политической интеграции стран и народов, следствием которой становится формирование единого социокультурного пространства, рост осознания мира как единства и целостности взаимосвязанных субъектов цивилизационного развития.

Истоки глобализационных процессов берут начало в Античности, в эпоху становления империй. Самые могущественные из них (Римская империя, государство Селевкидов, Хуннская держава, Египетское царство) являлись мощными центрами «этнического сплава», унифицирующего и интегрирующего культурные ценности отдельных племен и народов, способствующих формированию зачатков международного разделения труда и мировой торговли [12, с. 146].

В эпоху Великих географических открытий идет процесс интернационализации экономической деятельности, следствием чего становится формирование торговых компаний (Ост-Индской, Вест-Индской и других).

В XIX веке мощным толчком глобализации становится Промышленная революция и последующая индустриализация Европы. Этот период отмечается ростом инвестиционного обмена и торгового сотрудничества между странами.

В настоящее время развитие глобализационных процессов обусловлено совершенствованием информационных технологий. Появление глобальной сети, сотовой и спутниковой связи, развитие телевидения привели к постепенному стиранию различий между цивилизациями, к утрате культурной идентичности отдельных стран и народов, к превращению мира в глобальную деревню (М. Маклюэн).

В условиях актуализации экологических проблем глобализационные процессы способствуют изменению общественного сознания, его экологизации. И действительно, «одно за другим появляются на свет периодические издания, целиком посвященные проблеме экологии. Регулярно созываются представительные международные конференции на самом высоком уровне по вопросам охраны окружающей среды. <...> Экология вторглась также в бизнес и политику. Об этом говорит, в частности, колоссальный объем рынка природоохранных технологий, превышающий, по оценкам экспертов, в начале 2010-х гг., 1 трл долл. Что же касается политики, то ни одна предвыборная платформа не обходится сегодня без обещаний взять под контроль ту или иную экологическую проблему...» [3, с. 8-9].

Обратимся к характеристике субъективных предпосылок реализации стратегии социобиоэкоэволюционного развития. К таковым мы относим экологическую политику, экологическое образование и экологическое поведение.

1. Экологическая политика

Экологическая политика представляет собой комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в долгосрочной перспективе глобальной экологической безопасности.

На начальном этапе (до Стокгольмской конференции ООН по окружающей среде, 1972 год) экологическая политика государств была направлена на разработку локальных мероприятий (законов, охранных мер),

связанных с ужесточением ответственности за загрязнение окружающей среды, с предупреждением ее дальнейшей экологической деградации.

С середины 80-х гг. предметом экологической политики становится решение проблем, требующих концентрации усилий всего человечества. Это проблемы деградации озонового слоя, кислотных дождей, снижения мирового биоразнообразия, уничтожения экологических систем. Принимаются протоколы и декларации, направленные на борьбу с глобальными последствиями нерациональной деятельности человека (Киотский протокол, Конвенция о биологическом разнообразии, Конвенция по борьбе с опустыниванием и т.д.). Данные Акты позволили повысить экологическую эффективность производственной деятельности человека, сократив объем выброса в атмосферу загрязняющих веществ и углекислого газа, увеличив объем вторичного использования сырья и материалов, усовершенствовать методы утилизации отходов и т.д.

В ходе реализации экологической политики большое значение имеет деятельность государства, направленная на задачу формирования общественного мнения, касающегося вопросов и проблем состояния природных систем, отношения к нерациональным видам социоприродной деятельности и т.д. Современная этика должна опираться на стратегию сохранения природы; рассматривать в качестве приоритетов не материальные ценности, а ценность сохранения личного здоровья, основанного не на практике использования «горы психотропных и сердечно-сосудистых средств, гормонов и антибиотиков, без которых, как наркоман без героина, уже не может на протяжении своей «продолженной» жизни обходиться сегодняшний европеец, японец или американец» [Там же, с. 99], а на возможности жить и развиваться в благоприятной экологической обстановке.

2. Экологическое образование

Под экологическим образованием мы понимаем реализацию комплекса образовательных мероприятий, направленных на экологизацию сознания людей.

Основные задачи экологического образования были сформулированы в Тбилисской декларации – итоговом документе, принятом на Тбилисской конференции по вопросам образования в области окружающей среды (1977 г.). В этом документе подчеркивается роль образования как фактора, играющего ведущую роль в осознании человеком сущности экологической проблематики, в понимании того, что решение экологических проблем является задачей не только мирового сообщества, но и каждого отдельного человека, способного посредством своей личной инициативы формировать образцы экологических поступков и экологического поведения [7, с. 14-16].

Результатом экологического образования становится формирование экологической культуры – системы ценностей, основанных на представлениях «о природе как базовой основе человеческого бытия и о человеке как части биосферы, способной посредством сознательно регулируемой, направляемой деятельности сохранять и поддерживать благоприятные естественные условия своего существования, обеспечивая, тем самым, устойчивое развитие цивилизации в гармонии с окружающей средой» [10, с. 68].

3. Экологическое поведение

Экологическое поведение – комплекс поступков, связанных с характером воздействия человека на свое естественное окружение, со спецификой использования им природных условий и ресурсов.

Как существо, способное к созидательному экологическому поведению, человек реализует деятельность охранительную и рационально-преобразовательную.

Охранительная деятельность связана с поддержанием экологических систем в их естественном состоянии. Эта деятельность характеризует организацию особо охраняемых территорий: заповедников, заказников, резерватов, национальных парков.

Рационально-преобразовательная деятельность связана с возможностью человека *направлять* развитие биосферы, реализуя модель экологически безопасного развития.

К рационально-преобразовательному экологическому поведению можно отнести организацию мелиоративных мер, позволяющих оптимально использовать водные ресурсы аридных территорий, осуществление лесонасаждений, предотвращающих почвенную эрозию и способствующих поднятию уровня грунтовых вод, строительство каналов, облегчающих миграцию «населения», водоемов, и т.д.

К сожалению, экологическое поведение современного человека имеет в основном разрушительный характер. Подобное отношение привело (и приводит) к тому, что экологический кризис продолжает набирать свои обороты, необратимо осваивая (поглощая) всё новые пространства и территории. Только благодаря удивительной восстановительной воспроизводственной деятельности биосферы мы пока еще держимся «на плаву», продолжая безудержно и бездумно потреблять ресурсы природы, превращая их во всевозможные потребительские блага [2, с. 62-63].

Предпосылки реализации стратегии социобиоэкоэволюционного развития, таким образом, иллюстрируют объективный процесс роста рациональности проявления в биосфере мыслящего вещества, характеризуют сознательную деятельность человека как направленную на осмысление и решение экологической проблематики. Ноогенез способствует формированию представлений о человеке как разумном существе, участнике эволюционных процессов Вселенной. Научно-техническая революция позволяет совершенствовать технологии производственной деятельности человека. Информатизация и глобализация общества приводят к формированию планетарного сознания, способствуют экологизации мышления людей. Экологическая политика и экологическое образование формируют общественное мнение, касающееся отношения к нерациональным формам экологической деятельности, являются основой формирования экологической культуры. Экологическое поведение отражает способность человека осуществлять охранительную и рационально-преобразовательную деятельность.

Характеристика сущностных аспектов и предпосылок реализации стратегии социобиоэкокоэволюционного развития позволяет нам, таким образом, утверждать, что, несмотря на существующие экологические затруднения, человек как часть живой природы, существо, отражающее генетическое и функциональное единство живого и мыслящего вещества, способен к реализации деятельности, направленной на сохранение природы, коэволюцию с ней. В условиях современного общества переход к стратегии социобиоэкокоэволюционного развития является важнейшим условием сохранения цивилизации, недопущения перехода биосферы в состояние, не совместимое с существованием человечества.

Список источников

1. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2007. 576 с.
2. Винобер А. В. Психология экологического сознания: в поисках экологического императива // Вестник Института развития ноосферы. 2019. № 3 (5). С. 62-69.
3. Данилов-Данильян В. И., Рейф Е. И. Биосфера и цивилизация: в тисках глобального кризиса. М.: ЛЕНАРД, 2019. 316 с.
4. Казначеев В. П., Трофимов А. В. Очерки о природе живого вещества и интеллекта на планете Земля: проблемы космопланетарной экологии. Новосибирск: Наука, 2004. 312 с.
5. Моисеев Н. Н. Еще раз о проблеме коэволюции // Вопросы философии. 1998. № 8. С. 26-33.
6. Моисеев Н. Н. Судьба цивилизации. Путь разума. М.: Языки русской культуры, 2000. 224 с.
7. Образование в интересах устойчивого развития в международных документах и соглашениях. М.: ЭКО-Согласие, 2005. 146 с.
8. Перельман А. И. Атомы в природе: геохимия ландшафта. Изд-е 2-е. М.: ЛЕНАРД, 2017. 192 с.
9. Смирнов С. В. Сущностные характеристики и предметное содержание модели биоинтеллектосферного развития // Вопросы современной науки: коллективная науч. монография / под ред. А. А. Еникеева. М.: Интернаука, 2018. Т. 31. Ч. 2. С. 4-21.
10. Смирнов С. В., Курманалиева А. Д. Информационные предпосылки становления планетарного экологического сознания // Символы, артефакты, памятники архитектуры Великой степи: материалы Международной научной конференции в рамках VI Международного Фараби форума / под общ. ред. А. Д. Курманалиевой. Алматы: Қазақ университеті, 2019. С. 67-70.
11. Урсул А. Д. Феномен ноосферы: глобальная эволюция и ноосферогенез. М.: ЛЕНАРД, 2015. 336 с.
12. Федоров В. А. Глобализация, информационное общество и наука // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Философия». 2006. № 1. С. 145-146.
13. Щелкунов М. Д., Петров А. В. Образование в человеческом измерении: серия очерков. Казань: Казанский гос. ун-т им. В. И. Ульянова-Ленина, 2007. 98 с.

**STRATEGY OF SOCIO-BIO-ECO-CO-EVOLUTIONAL DEVELOPMENT:
ESSENTIAL ASPECTS, BACKGROUNDS FOR REALIZATION**

Smirnov Sergei Vladimirovich, Ph. D. in Philosophy, Associate Professor
Yelabuga Institute (Branch) of Kazan (Volga Region) Federal University
sunstability@yandex.ru

The author considers the essential aspects of the socio-bio-eco-co-evolutional development strategy, characterizes backgrounds for its realization. Emphasizing the functional and genetic integrity of a human being and living substance, the researcher points out that under the challenge of ecological problems, the mankind's priority task is to provide conditions required for full-fledged functioning of living organisms as a factor guaranteeing dynamic stability of global biosphere parameters, which secure the humanity's survival.

Key words and phrases: biosphere; living substance; intellectual substance; noo-trends; nature; human being.