

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ
международной научно-практической конференции
«В. И. ВЕРНАДСКИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ НАУКИ»
(к 155-летию со дня рождения В. И. Вернадского)

Санкт-Петербург, 12–13 марта 2018 г.

Санкт-Петербург
2018

УДК 165.12+141.2
ББК 87.6
М34

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Северо-Западного института управления РАНХиГС*

Материалы международной научно-практической конференции «В. И. Вернадский и перспективы развития российской науки» (к 155-летию со дня рождения В. И. Вернадского), Санкт-Петербург, 12–13 марта 2018 г. / СЗИУ РАНХиГС. — СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2018. — 244 с.

Состав редакционной коллегии

Шамахов В. А., председатель редсовета, д-р экон. наук, действительный государственный советник Российской Федерации 1-го класса, директор СЗИУ РАНХиГС (Санкт-Петербург);

Кефели И. Ф. — директор Центра геополитических экспертиз и издательских проектов СЗИУ РАНХиГС (Санкт-Петербург);

Шатравин С. А. — начальник Управления научной работы СЗИУ РАНХиГС (Санкт-Петербург);

Михайлова В. В. — ведущий специалист Отделения организации научных мероприятий Управления научной работы СЗИУ РАНХиГС (Санкт-Петербург);

Николаенко А. В. — заместитель начальника Управления научной работы СЗИУ РАНХиГС (Санкт-Петербург);

Савина Е. В. — заведующий Отделением организации научных мероприятий Управления научной работы СЗИУ РАНХиГС (Санкт-Петербург);

Смирнова М. Н. — ведущий специалист Отделения организации научной работы с обучающимися НПР Управления научной работы СЗИУ РАНХиГС (Санкт-Петербург)

ISBN 978-5-89781-608-8

© Северо-Западный институт управления
РАНХиГС, 2018

© Коллектив авторов, 2018

Содержание

<i>Арефьев М. А., Давыденкова А. Г.</i> Антропологический принцип в философии русского космизма: от Н. Ф. Федорова до академика В. И. Вернадского	5
<i>Бесчасная А. А.</i> Пространство и время В. И. Вернадского	11
<i>Борщенко В. В.</i> Возможности интернет-технологий по реализации принципов политического манипулирования в политической сфере	15
<i>Василенко В. Н.</i> Ноосферные основы стратегии управления государств – членов ООН	22
<i>Васильев Ю. С., Кефели И. Ф., Колбанев М. О.</i> Антропоцен и глобальная безопасность: научный прогноз В. И. Вернадского	30
<i>Величко М. В., Солонько И. В.</i> Глобализация как гибридная война и адекватная социология как оружие победы в ней	39
<i>Власова И. А.</i> Оборонно-промышленный комплекс России как основа военно-технического сотрудничества России с иностранными государствами	48
<i>Гагаев А. А., Гагаев П. А.</i> Модель науки В. И. Вернадского и основания логики естествознания	53
<i>Гриненко Т. Г., Нижегородцева Н. А.</i> Акмеологический подход в решении задач профессионального образования	64
<i>Еремин А. Л.</i> Ноогенез — современное понятие и перспективы изучения	73
<i>Жигинас С. В., Козырев И. А.</i> Ризомное человечество коллективного разума	82
<i>Каткова И. В., Павлык А. В., Субетто А. И.</i> Логика становления образовательного общества: модель ноосферно-экологического образования	91
<i>Кожурин А. Я.</i> Проблемы истории и философии науки в творчестве В. И. Вернадского	100
<i>Козьменко С. Ю.</i> Рациональное освоение энергетических ресурсов в Арктике сквозь призму воззрений В. И. Вернадского	106
<i>Лисеев И. К.</i> Опередивший время (к 155-летию со дня рождения В. И. Вернадского)	110
<i>Лукин В. Н.</i> Россия в Арктике: перспективы арктической геополитики и безопасности	122

Миловзорова М. Н. Управление качеством социальных систем: ноосферный подход	128
Муза Д. Е. Ноосферное сознание в борьбе с актуальными формами «ложного сознания»: основные интриги и смыслы	134
Мусиенко Т. В. Геополитика и безопасность: региональный и глобальный контексты исследования	145
Науменко К. А., Левкин И. М. Информационная разработка арктического региона Евросоюзом как направление развития ноосферы	153
Николаенко А. В. Управление Арктикой: научный прогноз В. И. Вернадского	159
Нусратуллин И. В. Интеллект как фактор эволюции планетарного социума и его преобразования из синергетической в кибернетическую систему.....	163
Нусратуллин В. К., Нусратуллин И. В. Метаморфозы эволюции человека как носителя интеллекта в свете Вернадскианской революции	170
Плебанек О. В. Концепция духовности в парадигме самоорганизации.....	178
Полежаева О. Д. Геополитический потенциал Калининградской области в системе национальной безопасности РФ.....	185
Самсонов В. Б., Рябчикова Н. Н., Подгорнов В. А. Ноосферизация кластерно-сетевое управления агропродовольственным комплексом России (постановка проблемы).....	193
Стожко Д. К., Стожко К. П., Целищев Н. Н. Креативная стоимость в контексте развития человеческих потребностей	205
Чекмарёв В. В. Великий ледоход экономической мысли ещё не начался	213
Чижиков Э. Н. Вызовы безопасности в Арктике: факторы стабильности в регионе.....	217
Титов В. Б., Шевченко А. В. Ноосферный атрибут национального государства	225
Шевчук В. А. Психология в современном обществе: кризис науки и расцвет практики	232
Щёголев Е. Н. Ноосферный мониторинг альтернативных векторов стратегии социально-экономического развития России.....	239

Арефьев М. А., Давыденкова А. Г.

**Антропологический принцип в философии русского космизма:
от Н. Ф. Федорова до академика В. И. Вернадского**

Арефьев Михаил Анатольевич, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (Санкт-Петербург), заведующий кафедрой философии и культурологи, доктор философских наук, профессор; ant-daga@mail.ru

Давыденкова Антонина Гилеевна, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (Санкт-Петербург), профессор кафедры философии и культурологи, доктор философских наук, профессор; ant-daga@mail.ru

Аннотация

В статье с позиций философской антропологии рассматривается вклад академика Владимира Ивановича Вернадского в философию русского космизма. Учение Вернадского о биосфере и ноосфере трактуется с позиций ведущей роли человека, что соответствует современным оценкам как «вернадскианская революция». Русский космизм представлен его двумя течениями: религиозным и естественнонаучным. Для обоих этих течений характерна антропологическая направленность, которая выражает содержательную сторону и специфику русского космизма. По учению Вернадского, человек, с одной стороны выступает в качестве новой геологической силы, а с другой – является носителем разума как человек разумный и нравственный. Последняя характеристика человека в целом соответствовала традиции отечественной философской и общественной мысли, получила она свое дальнейшее развитие в культуре «серебряного века».

Ключевые слова

Русский космизм, антропологический поворот, биосфера, ноосфера, человечество как геологическая сила, человек разумный и нравственный

The Anthropological Principle in Philosophy of the Russian Cosmism: from N.F. Fedorov to the Academician V.I. Vernadsky

Arefyev Mikhail Anatolyevich, St. Petersburg State Agrarian University (St. Petersburg), Head of the Chair of Philosophy and Culturology, Doctor of Science (Philosophy), Professor; ant-daga@mail.ru

Davydenkova Antonina Gileevna, St. Petersburg State Agrarian University (St. Petersburg), Professor of the Chair of Philosophy and Culturology, Doctor of Science (Philosophy), Professor; ant-daga@mail.ru

Abstract

The article from the standpoint of philosophical anthropology examines the contribution of academician Vladimir Ivanovich Vernadsky in the philosophy of Russian cosmism. The teachings of Vernadsky about biosphere and noosphere is treated from the standpoint of the leadership of the person which are consistent with modern estimates as "vernadskian revolution." Russian cosmism, presented the two trends: religious and scientific. For both of these flows a distinctive anthropological orientation that expresses the content side and the specifics of Russian cosmism. According to the teachings of Vernadsky, the man, on the one hand acts as a new geological force, and on the other is a carrier of the mind as reasonable and moral. The last characteristic of the whole person conformed to the traditions of Russian philosophical and social thought, she received the further development in the culture of the "silver age".

Keywords

Russian cosmism, the anthropological turn, the biosphere, the noosphere, and the mankind as a geological force, reasonable and moral

Русский космизм конца XIX – первой половины XX веков является одним из наиболее известных феноменов отечественной философской мысли. Его общая парадигма – переосмысление идеи апокалипсиса как завершение процесса космизации мира, понимаемого либо в религиозном, либо в естественнонаучном смысле. Космизация мира, или его гармонизация, осуществляется в нравственном усилии человека, поэтому антропологическая тематика в русском космизме становится определяющей.

Петербургский историк философии В. Н. Дуденков об этом феномене пишет: «Русский космизм (универсализм) по своим корням есть философское осмысление возможной национальной и всемирно-исторической катастрофы во имя поиска выхода из неё. Предпосылки философии космизма заключались в остром переживании уникальности бытия, хрупкости истории и человеческой судьбы, в тревоге за жизнь человечества.

Размежевание в лагере космистов шло в плоскости поиска путей выхода из тупика, в который зашли мировая цивилизация и Россия. Одно направление философии космизма видело причины возможной человеческой катастрофы в тех последствиях, которые несёт в себе грандиозный научно-технический прогресс. Это – естественнонаучный, или сциентистский космизм, нашедший наиболее полное воплощение в трудах Н.А. Умова, В.И. Вернадского, К.Э. Циолковского, А.Л. Чижевского, Н.Г. Холодного. Представители религиозно-эсхатологического космизма (С.Н. Булгаков,

Н.Я. Грот, П.А. Флоренский, С.Н. и Е.Н. Трубецкие, С.Л. Франк, Л.П. Карсавин, В.Н. Эрн, М.О. Гершензон) исходили из убеждения в «великой неудаче истории», которая есть неудача этого человека в силу его эмпирической недоброкачественности» [4, с. 60–61].

Основоположником философии русского космизма по праву считается Николай Фёдорович Фёдоров. Как пишет петербургский исследователь истории русской философии А. Я. Кожурин, «в его творчестве можно выделить две основные идеи: „воскрешение предков“... и „регуляция природы“» [7, с. 92]. Ведущей идеей «Философии общего дела» Фёдорова выступал концепт космического господства. Для осуществления космического господства необходима «регуляция природы – как внутренняя (управление «слепой силой» в нас самих), так и внешняя, включающая следующие ступени: 1) метеорологическую регуляцию (её объект – Земля как целое); 2) планетарную астрорегуляцию (её предмет – Солнечная система); 3) всеобщую космическую регуляцию (имеющую дело с Вселенной). В свою очередь, каждая из этих ступеней управления природой внутренне структурирована. Метеорологическая регуляция, например, включает: 1) управление атмосферными процессами (засухами, наводнениями и т. д.); 2) регуляцию сейсмическо-вулканических процессов; 3) теллурическую регуляцию (рациональное использование земных недр); 4) гелиорегуляцию (использование солнечной энергии, призванной заменить земные энергоресурсы). Причём для достижения космического господства необходимо привлечение к реализации „проекта“ всех живущих» [7, с. 104], то есть, по Фёдорову, всего человечества как насущного, так и ушедшего в прошлое [5].

Идея связи биосферы с возникновением и развитием в ней человеческого общества как сообщества людей, представляющих собой сферу разума, становится ведущей в философском творчестве Владимира Ивановича Вернадского. Эту связь он обозначил термином «ноосфера». Московский социальный философ А. В. Миронов пишет: «Становление человечества как геологической силы получило описание взаимосвязи социума и природы, названного ноосферой. Этот термин был предложен Э. Леруа в 1929 г. на основании лекций В.И. Вернадского. Позднее идеи Э. Леруа были развиты П. Тейяром де Шарденом, но окончательную свою форму обрели лишь в работах В. И. Вернадского. Ноосфере посвящен огромный пласт панегирической литературы, что не снижает актуальности поднятых академиком В. И. Вернадским проблем... Ноосфера в его изложении является идеализированной, утопической и нереализуемой моделью социогеосферных отношений» [9, с. 78]. Можно согласиться с характеристикой идеи ноосферы как утопической, но современные экологические проблемы, изменение климатических условий указывают на то, что современное человечество становится геологической силой.

Научное творчество Владимира Ивановича Вернадского начиналось под определяющим влиянием В. В. Докучаева – выдающегося русского

почвовед, агронома, геолога. Недаром памятник этому великому учёному находится перед учебными корпусами Санкт-Петербургского государственного аграрного университета, профессорами которого являются авторы настоящей статьи. Вернадский писал: «Профессор минералогии В. В. Докучаев ... был геолог, интересовавшийся динамической геологией лика Земли на Русской равнине. Его привлекали вопросы орографии (изучения рельефа. – авт.), новейших ледниковых и аллювиальных (речных – авт.) отложений, и от них он перешел к самому поверхностному покрову, к почве. В ней Докучаев угадывал новое естественное тело, отличное и от горной породы, и от мертвых продуктов ее изменения» [2], то есть биосферы.

Биосфера – это оболочка Земли, возникшая на определенном этапе её эволюции. По своему строению биосфера разнородна. Она состоит из живого вещества и вещества косного, а также из их сочетаний, которые определяются как биокосные тела. Живое вещество в сумме составляет совокупность живых организмов, которые живут в биосфере, и по Вернадскому, «живое вещество, также как и биосфера, обладает своей особой организованностью» [3, с. 15].

Косное вещество представляет собой совокупность газов, атмосферу, горные породы, химические элементы и др., то есть такие образования, которые называются неорганической природой. Живое вещество отличается от косного по двум основаниям: во-первых, оно пластично, быстро эволюционирует, а во-вторых, изменения, происходящие в живом веществе являются необратимыми. В косной же среде биосферы преобладают обратимые физико-химические и геохимические процессы. Однако живое и косное вещество субстанционально едины и образуют нашу планету Земля. Как пишет Вернадский, «между косным и живым веществом есть, однако, непрерывная, никогда не прекращающаяся связь» [3, с. 17]. По современным представлениям модель организованности биосферы и её основных уровней вскрывает внутренний механизм самоорганизации конкретных биосистем и выявляет универсальный характер, присущий всем самоорганизующимся системам социальной и природной сфер. На идее самоорганизации во второй половине XX века сформировалось целостное научное направление под названием синергетика (Герман Хакен, Илья Пригожин).

Томский учёный-исследователь И. Н. Задде отмечает, что идея биосферной организации «содействует экологизации основных отношений в системе Общество – Природа и сознательному управлению этими процессами, выполняя важнейшие условия перехода к ноосфере. Другим основанием экологизации социоприродных отношений является постепенное замещение существующих средств производства, основанных на альтернативных представлениях и экологоневозмущающих решениях технических, технологических и энергетических проблем. Третьей альтернативой традиционным отношениям становится осознание космической функции человека» [6, с. 34–35].

Представление о решающей роли человека в природных и космических процессах приводит русских космистов к акцентуации антропологического принципа. На современном этапе развития ноосферы человек осознаёт, что он действует не только в аспекте индивидуальности личности, рода, государства и нации, но и в планетарном отношении. Антропологическая направленность таким образом выражает собой содержательную сторону русского космизма. Философская антропология как совокупность антропологических концепций, возникших в неклассической и постнеклассической философии в результате антропологического поворота, впервые была артикулирована Л. Фейербахом, а в российской философской традиции – Н. Г. Чернышевским в антропологическом принципе.

Антропологический поворот выявил следующую тенденцию философского знания – предметом рефлексий стало выступать не бытие само по себе (онтология как таковая), а разъяснение и раскрытие смысла человеческого существования. Антропологический принцип провозглашал человека исходным пунктом и конечной целью философии. Современная философская энциклопедия отмечает, что «во второй половине XX в. указанный принцип был дополнен «антропным принципом» современной космологии, устанавливающим зависимость существования человека от физических параметров Вселенной (истоки – в концепциях космизма: Циолковский, Чижевский, Вернадский, Тейяр де Шарден)» [1, с. 1095].

В учении Вернадского человек, прежде всего, носитель разума и новой геологической силой. Русский учёный верил, что преобразование природы будет происходить без ущерба людям и экологии планеты. Хотя опыт показывает, что в своей деятельности человек слишком часто использует дарованный природой разум для разрушения биосферы. Вернадский как учёный-экспериментатор сознавал, что человек в значительной степени „отчуждается“ от создавшей его природы. Принцип «взять от природы всё, что возможно» по своей сути антигуманен и антиприроден. По его словам, благодаря условностям цивилизации эта неразрываемая и кровная связь всего человечества с остальным живым миром забывается, и человек пытается рассматривать отдельно от живого мира бытие цивилизованного человечества, то есть современного социума.

В качестве вывода можно констатировать, что идея космизации связана с концепциями, разрабатывающими представления о духовной природе и нравственности человека, столь характерными для отечественной мысли. И это свойственно не только для учёных-естествоиспытателей и религиозных философов XIX–XX вв., но и для многих деятелей культуры русского серебряного века. Значимой идея космизации в соединении с антропологическими представлениями была и для создателей социально-политических концепций, таких как, например, идеолог русского классического анархизма Пётр Алексеевич Кропоткин. В своём фундаментальном естественно-научном, социальном и этическом сочинении «Взаимопомощь как фактор

эволюции» Кропоткин писал: «Высшее понимание: „никакого мщения за обиду“ и принцип: „давай ближнему не считая – больше, чем ожидаешь от него получить“ провозглашаются как действительные принципы нравственности, как принципы, стоящие выше простой „равноценности“, беспристрастия и холодной справедливости, как принципы, скорее и виднее ведущие к счастью. И человека призывают руководиться в своих действиях не только любовью, которая всегда имеет личный, или в лучших случаях, родовой характер – но понятием о своём единстве со всяким человеческим существом» [8, с. 245]. От себя подчеркнем, что идея общности человечества сегодня должна стать краеугольным камнем как для естественнонаучных изысканий, так и гуманитарных построений. Более того, идея общности человека и природы (космоса) сегодня выступает идеей парадигмальной.

Литература

1. *Абушенко В.Л.* Философская антропология / Новейший философский словарь: 3-е изд., исправл. – Минск: Книжный Дом, 2003. – С. 1095.
2. Биосфера и ноосфера / предисловие Р. К. Баландина. – М.: Айрис-пресс, 2004.
3. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление. – М., 1991.
4. *Дуденков В.Н.* Русский религиозно-эсхатологический и естественнонаучный космизм: к вопросу о различиях / Русская философия: новые решения старых проблем. Тезисы докладов и выступлений. Ч. I. Второй Санкт-Петербургский симпозиум историков русской философии, 6–8 декабря 1993 г. – СПб., 1993.
5. *Жёлобов А.П.* К антропологии русского космизма: образ человека в контексте «общего дела» Н. Ф. Федорова // Вестник Ленинградского государственного ун-та им. А. С. Пушкина. 2012. Т 2. № 1. С. 37–47.
6. *Задде И.Н.* Ноосфера – новое всеединство науки, культуры и религии / Взаимодействие науки и теологии в изучении проблем природы и общества: история и современность. – СПб.: Фонд изучения проблем науки и теологии им. П. А. Флоренского, 1992.
7. *Кожурин А.Я.* Русская философия науки: XIX – первая половина XX века. – Б.м.: Издательские решения, 2017.
8. *Кропоткин П.А.* Взаимопомощь как фактор эволюции. – М.: Самообразование, 2011.
9. *Мионов А.В.* Философия социо(техно)-природной системы: монография. – М.: МАКС Пресс, 2013.

Бесчасная А. А.

Пространство и время В. И. Вернадского

Бесчасная Альбина Ахметовна, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), профессор кафедры связей с общественностью и социальных технологий, доктор социологических наук, доцент; aabes@inbox.ru

Аннотация

В. И. Вернадский в своих трудах систематизирует представления об эволюционном развитии Мира, о гармонизации отношений Природы и Человека посредством верховенства Разума, о единстве пространства и времени в модели Мироздания. В пространственно-временном единстве В. И. Вернадский определяет его обновленные характеристики в соответствии с последними открытиями науки, выделяет доминирующую роль временной компоненты и указывает, в дополнение к трехмерному измерению пространства, его специфику. Дискурс о взаимосвязи пространства и времени в начале XX века получил продолжение в теории хронотопа.

Ключевые слова

Вернадский, пространство, время, хронотоп

Space and time of V. I. Vernadsky

Beschasnaya Albina Akhmetovna, North-West Institute of Management – branch of Ranepa (Saint-Petersburg), Professor of the Department of Social Technologies; aabes@inbox.ru

Abstract

V. I. Vernadsky in his works systematizes ideas about the evolutionary development of the World, on the harmonization of relations between Nature and Man through the supremacy of Reason, on the unity of space and time in the model of the Universe. In space-time unity V. I. Vernadsky defines his updated characteristics in accordance with the latest discoveries of science, identifies the dominant role of the time component and indicates, in addition to the three-dimensional measurement of space, its specificity. Discourse on the relationship

of space and time in the early twentieth century was continued in the theory of the chronotope.

Keywords

Vernadsky, space, time, chronotope

Владимир Иванович Вернадский, выдающийся ученый-энциклопедист своего времени, внес большой вклад в российскую и мировую науку не только как натуралист-естествоиспытатель, но и как философ: вошел в историю науки и в футурологию как основатель учения о ноосфере. Это учение явилось сплавом естественнонаучных и гуманитарных знаний, отражающих единство Природы и Человека, миров живой и неживой материи, мира Человека и общества.

Согласно Вернадскому, верховенство и ответственность в выборе направления развития биосферы в интересах Человека должно принадлежать Разуму. Для эпохи конца XIX – начала XX вв. данное умозаключение было прогрессивным и закономерным ввиду очевидности плодов научно-технической революции и преобразований в социальной сфере, в повседневности людей. В. И. Вернадский в одной из своей работ писал, что «будущий историк мысли отметит наше время как эпоху исключительного и давно небывалого изменения и углубления человеческого сознания» [2, с. 215]. Мыслитель, будучи, как он себя называл, «натуралистом» (т.е. в круг его основного научного интереса входили биология, геология, химия, минералогия и т.д.), пересек границы естественнонаучного знания и в попытках построения модели мироздания внедрялся в вопросы философии. «Люди науки никогда не могли стоять в стороне от философских проблем – их мысль неуклонно в них проникала», [2, с. 214] – так он объяснял миссию ученого-исследователя.

Дифференцированная темпоральность и распространение научно-технических и социальных изменений, зарождение и возникновение экологических проблем в XIX – начале XX вв. побудили ученых к очередному витку осмысления проблемы соотношения пространства и времени, формирующей плотную связь между естественнонаучным и философским знанием. Не в стороне от размышления по этому вопросу был и В. И. Вернадский.

Подход В.И.Вернадского к анализу взаимосвязи пространства и времени фундируется на абсолюте достижений геологии, физики, астрономии, биологии, химии, умаляя религиозные представления о структуре и движении Мира [2, с. 356–357]. Рубежным периодом в формировании новой парадигмы пространства-времени (отличной от предложенных Гераклитом и Ньютоном) Владимир Иванович считал 30-е годы XX столетия (точнее, 1931 г.). В это время среди многих научных открытий выделяются открытия (1) загалактических туманностей, скорость удаления которых «от на-

шей галаксии» увеличивается по мере дальнего расположения от «нас», и (2) метода измерения времени посредством наблюдения радиоактивных процессов.

Следствием данных научных изысканий явились выводы Вернадского о растяжении и сжатии пространства, его асимметричности, о неоднородности пространства в системе пространство-время и его дополнительных к трехмерности характеристиках (физическое, планетное, биологическое, геологическое, психологическое и т. д.), об отсутствии неизменяемой единицы меры времени в различных пространствах, об энергодетерминированности длительности времени и пространства, о необратимости и векторальности времени, о времени как одной из основных характеристик вещества, отражающей его содержание, о целостности «пространство-время».

В. И. Вернадский, несмотря на натуралистический базис своих размышлений, придавал ведущее значение в эволюции пространственно-временному континуума социально-гуманистической составляющей Мира и моделируемой ноосферы, реализуемой в Разуме. Как бы вторя основоположнику социологии О.Контю, сформулировавшему закон развития человеческого разума, Владимир Иванович отмечает, что Разум интенсифицирует многие процессы на Земле и в обществе, перенося борьбу из чисто биологической сферы в сферу социальную, общественную [3, с. 146]. Разум призван снять противоречия, управляя изменениями в пространстве и динамикой времени, гармонизировать их взаимодействие.

Взаимообусловленность преобразований в пространстве и во времени вслед за В. И. Вернадским мы обнаруживаем в теории хронотопа. Эта теория, аналогично зародившись в трудах «натуралиста»-физиолога А. А. Ухтомского, вышла за пределы функционирования природных объектов (человека в частности) и нашла отклик в гуманитаристике (М. М. Бахтин) в осмыслении проблем гетерохронного развития общества и его сфер.

Хронотоп, как охарактеризовал его А. А. Ухтомский, – «закономерная связь пространственно-временных координат» [4, с. 347], это единство временных и пространственных параметров, направленное на выражение определенного смысла. В понятии «хронотоп» органически связаны пространственно-временные отношения, их взаимообусловленность. «Хронотоп» позволяет анализировать пространство через временные координаты, а время через пространственные [1, с. 61–62]. Или, как отметил В. И. Вернадский, «Пространство и время – неделимое целое: нельзя делать выводы о времени, не обращая внимание на пространство, и обратно» [2, с. 240].

Таким образом можно констатировать, что исторические место и время жизни и творчества В. И. Вернадского сами по себе представляют собой своеобразный хронотоп оригинальных идей. Событийный фон научно-технических открытий и социально-экономических трансформаций, связанных со столкновениями интересов и необходимостью регулирования и

управления социальными процессами в первой половине XX века, диктовали необходимость выработки новых идей и ценностных оснований преобразований.

Литература

1. *Бесчасная А.А.* Урбанистическое детство. – СПб.: Астерион, 2016. – 274 с.
2. *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. – М.: Наука, 1988. – 520 с.
3. *Моисеев Н.Н.* Человек и ноосфера. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 351 с.
4. *Ухтомский А.А.* Доминанта. – СПб.: Питер, 2002. – 448 с.

Борщенко В. В.

Возможности интернет-технологий по реализации принципов политического манипулирования в политической сфере

Борщенко Виктор Владимирович, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), преподаватель факультета профессионального образования и довузовской подготовки; boss-victor@yandex.ru

Аннотация

В статье рассмотрены возможности Internet технологий при реализации принципов информационно-политического манипулирования, сведенных в три группы: главный принцип, методологические и организационно-технические принципы.

Ключевые слова

Информационно-политическое манипулирование, главный принцип, методологические принципы, организационно-технические принципы

Possibilities of Internet Technologies for the Implementation of the Principles of Political Manipulation in the Political Sphere

Borshchenko Victor Vladimirovich, North-West Institute of management — branch of Ranepa (Saint-Petersburg), lecturer, Department of pre-University and professional training; boss-victor@yandex.ru

Abstract

The article considers the opportunities of Internet technologies in implementing the principles of information and political manipulation, summarized in three groups: the main principle, methodological, organizational and technical principles.

Keywords

Information and political manipulation, the main principle, methodological principles, organizational and technical principles.

Коммуникационные, информационные и иные технологии и сервисы, основываясь на которые осуществляется деятельность в Интернете или с помощью него существенно расширили возможности информационно-психологического воздействия на различные слои населения и отдельных личностей. Эти возможности все шире применяются для информационно-политического манипулирования, создавая проблемы информационно-политической безопасности страны.

Анализ литературы, посвященной вопросам информационного противоборства [1–15] позволил сгруппировать принципы политического манипулирования в три основные группы: главный принцип; методологические принципы; организационно-технические принципы. Современный потенциал Internet создает следующие дополнительные возможности в реализации выделенных принципов политической манипуляции.

Главный принцип манипуляции заключается в создании видимости свободного выбора и сознательного формирования убеждения, фактически такой возможности не оставляя. Типовая последовательность выбора представляет собой последовательность действий, в результате которого принимается какое-либо окончательное решение. Любой выбор начинается с изучения множества альтернатив, которые могут быть положены в основу окончательного решения.

Методы политической манипуляции, используемые для создания видимости свободного выбора, могут быть использованы для формирования, по крайней мере, двух-трех вариантов множества альтернатив. В первом случае формируемое манипулятором множество альтернатив содержит одну, представленную в «выгодном» свете «желаемую» альтернативу и несколько других, представленных в отрицательном или нейтральном формате. При этом конкурентно способные альтернативы замалчиваются или представляются в негативном свете. Во втором случае, формируется несколько «правильно» информационно освещаемых отличающихся только формально друг от друга «желаемых» альтернатив и несколько других, несущих негативную окраску альтернатив (в первую очередь конкурентно способных) или менее значимых.

В идеальном для манипулятора случае множество альтернатив формируется таким образом, чтобы принятие любой из них была ему выгодна. На этапе принятия критерия выбора политическое манипулирование нацелено на навязывание тех показателей, которые с наибольшей выгодой представляют требуемую альтернативу. В процессе сравнения альтернатив выбора основную роль играют свойства личности (ограниченности знаний, представлений или приверженности привычкам, предубеждениям и т. п.). Информационно-ресурсный потенциал Internet позволяет формировать у соответствующей части пользователей многие из этих свойств. Таким об-

разом осуществляется влияние Internet-технологий на принятие окончательного решения.

К основным методологическим принципам политической манипуляции относятся следующие.

1. Принцип достоверности («60 на 40») предполагает, что для формирования у получателя информации нужной подсознательной реакции необходимо, чтобы только 60% информации открыто «работало» на требуемый конечный результат, а 40% ее как бы «свидетельствовало против» необходимого вывода. Для эффективной реализации этого принципа при помощи возможностей Internet целесообразно: разработать априорный словарь истинных информационных признаков (фактов) отражающих сущность соответствующего политического явления (процесса); разработать априорный словарь ложных информационных признаков, использование которых может изменить сущность соответствующего политического явления (процесса) в ту или иную сторону; осуществить оценку важности (значимости) как истинных, так и ложных информационных признаков; разработать механизм автоматизированного набора истинных и ложных информационных признаков соответствующего политического явления (процесса) в пропорции «60 на 40» с учетом их важности. Это позволит оперативно создавать множество различных информационных контентов, отвечающих рассматриваемому принципу в «телеграфном стиле» Internet (сжатый текст, информация, спрессованная до размеров заметки, и броские анонсы, фотографии, заголовки).

2. Принцип занимательности предполагает информирование (ознакомление) получателя таким образом, чтобы он серьезно не задумывался над глубинной сущностью соответствующего политического явления (процесса). Реализация этого принципа имеет большой отвлекающий момент и может переключать внимание получателя информации на менее значимые, но интересные обывателю явления. Особенно эффективно это принцип может быть использован в Internet-пространстве, так как в его политической информационной части одновременно представлены различные источники информации: печатные СМИ, телевизионные передачи, блоги, комментарии и т. п.

3. Принцип опоры на «эффект привыкания» (будничные рассказы) учитывает переход привычного из сферы сознания в сферу подсознательного и уже не контролируется разумом. Так, если нужно приручить людей к насилию, крови, убийствам, злодеяниям всякого рода, то это сообщается ежедневно, буднично. Массовость пользователей Internet способствует эффективной реализации этого принципа. Через несколько недель такой обработки потребитель информации перестает реагировать на самые чудовищные преступления и массовые убийства, творящиеся в обществе.

4. Принцип опоры на эффект «чистой доски» учитывает, что информация, получаемая впервые, крайне легко принимается и прочно запоми-

нается. Так, появление в качестве возможного кандидата на пост Президента РФ П. Грудина удивило многих политиков и граждан. Это позволило некоторым экспертам изначально спрогнозировать его успех на выборах в пределах 15% голосов избирателя [21]. Даже то, что рейтинг Грудина, по официальным данным, начал снижаться, не уменьшило интерес к предстоящим выборам.

5. Принцип эмоционального резонанса предполагает создание у широкой аудитории определенного настроения с одновременной передачей пропагандистской информации и обращением не к разуму, а к чувству. В этом случае пропагандистское влияние на человека происходит на эмоциональном уровне, вне его сознательного контроля и никакие рациональные контраргументы, если они есть не срабатывают. Это позволяет снять психологическую защиту, которую на мыслительном уровне выстраивает человек, сознательно пытаясь оградиться от пропагандистской информации.

6. Принцип контраста основан на том, что положительное явление особенно хорошо заметно (воспринимается) на негативном фоне, и наоборот. Например, представление политических конкурентов как сборища демагогов и скандалистов (с приведением внутренних конфликтов и скандалов в лагере политических оппонентов), а нужных политических движений – как команду единомышленников, профессионально занимающихся реальными конструктивными делами. В целом формируется мнение, что пока одни политики борются за власть и выясняют отношения между собой, другие занимаются созидательным трудом во благо народа.

7. Принцип «эффект присутствия» включает в себя реализацию ряда приемов, которые должны имитировать реальность. Их постоянно публикуют в Internet при «репортажах с мест боев», «массовых беспорядков» и т. п. Иллюзия достоверности оказывает сильнейшее эмоциональное воздействие и создает ощущение большой подлинности событий. Создается мощный эффект присутствия, мы как будто вброшены в страшную действительность, не подозревая, что это всего лишь дешевый трюк.

8. Принцип нагнетания обстановки страха и неуверенности учитывает, что в состоянии страха человек нуждается в помощи и легче принимает «авторитетные мнения». Internet позволяет как культивировать страх перед конкурентом (например, перед Россией) в общественном сознании отдельных частей мирового сообщества, так и опираться на него при принятии выгодных политических решений.

К основным методологическим принципам политической манипуляции относятся следующие.

1. Принцип оперативности (своевременности) обуславливает необходимость активного реагирования (наращивание интенсивности политического манипулирования) на изменение политической обстановки, в случае: появления острого запроса общества на перемены, возникновение революционной ситуации и т.п.; проведения важных общественно-политических

мероприятий (действия по принуждению к миру, выборы, саммиты, международные спортивные мероприятия, экономические и др. форумы и т.п.). Именно в Internet в новостных порталах такая информация появляется наиболее оперативно

2. Принцип многоканальности (дублирования модифицированной различными методами политической информации) предполагает распространение манипуляционных контентов по самым различным каналам, например, путем: создания и тиражирования модифицированной политической информации в рамках персонального контента (блоги, чаты, форумы, сайты) и рассылки ее политическим сторонникам, СМИ, в адрес политических партий и органов государственной власти и отдельных граждан; продвижения соответствующих политических взглядов в блогах, чатах, форумах и телеконференциях политических партий, некоммерческих организаций (в части политических вопросов), представителей государственной власти, политических лидеров, депутатов; влияния на результаты Интернет-голосования, референдумов, социологических опросов и т. п.; использования называемых "e-mail-атак" (распространения пропагандистских сообщений по электронной почте); и тому подобное.

3. Принцип непрерывности (последовательности) предполагает постоянное воздействие на элементы политической структуры всеми имеющимися силами и средствами информационно-политического манипулирования для лучшего выполнения поставленной задачи. Главным условием реализации этого принципа являются глубокое знание информационно-политической обстановки, анализ и предвидение ее наиболее существенных изменений. Именно Internet наиболее приспособлен для реализации этого принципа, так как не требует значительного времени на подготовку материалов в электронном виде для их размещения и регулярного обновления на отдельных страницах, в интернет-изданиях и различного рода новостных рассылках, форумах и конференциях.

4. Принцип адекватности политической ситуации предполагает соразмерность затраченных усилий на информационно-политическое манипулирование поставленным целям в сложившихся условиях политической обстановки (такую интенсивность применения методов политического манипулирования, которая соответствует значимости решаемой проблемы).

5. Принцип дифференциации (избирательности) предполагает использование тех методов политической манипуляции, которые являются наиболее эффективными для воздействия на конкретное должностное лицо, общественно-политическую или иную организацию, или социальную группу. При этом должны учитываться и использоваться особенности поведения и реакций людей, программ политических партий, взглядов общественно-политических и т.п. организаций. Воздействие на отдельных политических лидеров и попытка их дискредитации может осуществляться через специально созданные сайты (Госбук, РосПил, Сделано у нас, Толкователь,

FogNews (старый, новый) и т. п), путем взлома их аккаунтов и модификации находящейся в них информации. При реализации принципа дифференциации (избирательности) большое значение должно придаваться знанию общей и конкретной обстановки, намерений и целей лиц в отношении которых проводятся информационно-манипуляционные действия. Информационно-ресурсный потенциал Internet позволяет это сделать весьма оперативно (например, у компании «Яндекс» имеется сервис для поиска личных страниц людей по 16 соцсетям – yandex.ru/people).

6. Принцип обратной связи предполагает изучение результатов информационно-политического манипулирования для оценки их эффективности и выработки стратегии дальнейших действий. Основными методами получения таких результатов являются социологический опрос и изучение состояния информационного пространства, которые могут быть оперативно реализованы с помощью Internet-технологий. Так, например, Изучение состояния информационного пространства по какому-либо направлению может быть оценено при помощи таких известных статистических методов как контент-анализ и ивент-анализ и др.

7. Принцип строгой секретности и конспиративности организации информационно-политических мероприятий должен соблюдаться всеми субъектами, поскольку любая манипуляция будет иметь смысл лишь при условии, если оно не будет раскрыто тем, на кого рассчитано. Поэтому в замысел данных мероприятий должен посвящаться лишь строго ограниченный круг лиц, а сами мероприятия должны проводиться в Internet таким образом, чтобы источник информации было трудно обнаружить. Потенциальные возможности Internet позволяют решить проблему анонимности.

8. Принцип централизации и согласованности действий при разработке и осуществлении информационно-политических действий имеет важное практическое значение. Обычно важнейшие мероприятия по информационно-политическому манипулированию планируются одним специальным органом. Разработанный им план согласовывается с руководством и другими компетентными органами и учреждениями. Без наличия такого согласования жертвой заблуждения может стать не только политические противники, но и некоторые добросовестные и дружественные партнеры.

Таким образом можно констатировать, что Internet-технологии обладают высокими манипулятивными возможностями, которые обеспечивают: эффективную реализацию главного, методологических и организационно-технических принципов политического манипулирования; возможность организовать массовые беспорядки, формировать различные социальные группы с требуемой направленностью мышления; при проведении операций информационно-политического манипулирования Internet-технологии позволяют осуществить оперативную оценку текущего состояния политической обстановки и реакцию объектов информационно-политической манипуляции.

Литература

1. *Печень, В.С., Авдеева, Т.Г.* Национальная экономика Беларуси: учеб. пособие. – Бобруйск: БФ УО БГЭУ, 2009. – 263 с.
2. *Кара-Мурза С.Г, Смирнов С.* Манипуляция сознанием 2 [Электронный ресурс] URL: http://www.xliby.ru/politika/manipuljacija_soznaniem_2/p16.php (дата обращения: 11.01.2018).
3. *Соколова Р.И.* Технология власти. Философско-политический анализ. – М. : Институт философии РАН, 1995. – 163 с.
4. *Грачев Г., Мельник И.* Манипулирование личностью: Организация, способы и технологии информационно-психологического воздействия [Электронный ресурс] URL: <http://www.evartist.narod.ru/text3/72.htm> (дата обращения: 4.01.2018).
5. *Левкин И.М., Микадзе С.Ю.* Добывание и обработка информации в деловой разведке. – СПб, 2015.
6. *Грашши А.* Тюремные тетради [Электронный ресурс] URL: <https://www.civisbook.ru/files/File/Gramshi,tetradi.pdf> (дата обращения: 14.01.2018).
7. *Манойло А.В.* Государственная информационная политика в особых условиях. – М.: МИФИ, 2003.
8. *Почепцов Г.Г.* Информационные войны. – М.: Рефл-бук; К.: Ваклер, 2000. – 576 с.
9. *Бухарин С.Н.* Методы и технологии информационных войн. – М.: Академический проект, 2007. – 384 с.
10. *Авченко В.* Теория и практика политических манипуляций в современной России [Электронный ресурс] URL: <http://psyfactor.org/polman6.htm> (дата обращения: 14.01.2018)
11. Типичные манипуляции, применяемые в СМИ [Электронный ресурс] URL: <http://www.russiapost.ru/archives/72393> (дата обращения: 14.01.2018).
12. *Беляев Д.П.* Разруха в головах. Информационная война против России. – СПб.: Питер, 2014.
13. Политические технологии, политическое манипулирование [Электронный ресурс] URL: https://psyera.ru/politicheskie-tehnologii-politicheskoe-manipulirovanie_8343.htm (дата обращения: 16.01.2018).
14. *Олешко В.Ф.* Журналистика как творчество: учеб. пособие. – М.: РИП-холдинг, 2003.
15. *Федотова Н.А.* Рекреативная функция СМИ: динамика развития и способы реализации [Электронный ресурс] URL: http://conf.bashedu.ru/archive/Lomonosov_2008/09_10.pdf (дата обращения: 17.01.2018).

Василенко В. Н.

Ноосферные основы стратегии управления государств – членов ООН

Василенко Василий Николаевич, Действительный член (академик) Международной академии глобальных исследований (МАГИ), главный редактор / координатор электронного экологического альманаха НООСФЕРА XXI века (<https://www.socionauki.ru/almanac/noo21v>), эксперт Волгоградского регионального экологического центра, доктор философских наук; vasnoos@mail.ru

Аннотация

Глобальные проблемы рассматриваются с позиций ноосферного понимания геоэкологического учения академика В. И. Вернадского о биосфере, эволюции этносов и аксиологии управления государства.

Ключевые слова

Ноосферная антропология, аксиология управления государства; законы ноосферы, ноосферные критерии качества жизни, мониторинг информационной безопасности институтов управления

Noosphere Bases of Strategy of Management of the States of the UN

Vasilenko Vasily Nikolaevich, the full member (academician) of the International academy of global researches (MAGICIANS), editor-in-chief / coordinator of the electronic ecological almanac NOOSFERA XXI of a century (<https://www.socionauki.ru/almanac/noo21v>), expert of the Volgograd regional ecological center Doctor of Philosophy; vasnoos@mail.ru

Abstract

Global problems are dealt with from the standpoint of noosphere understanding geoecological teachings of academician Vernadsky about biosphere, evolution of ethnoeses and axiology of administration of the State.

Keywords

Noosphere anthropology, axiology of administration of the State; laws of the noosphere noosphere, quality-of-life criteria, monitoring of information security governance institutions

В.И. Вернадский о Сталинградской Победе: ноосферные основы патриотизма Граждан в Отечественных войнах, мониторинге устойчивого развития государства

Ноосферный императив мужества народов СССР, России, других стран в охране основ жизни поколений Семей Отечества – это воспроизводство геоэкологического потенциала жизнеспособности цивилизации в биосфере регионов Земли. Этот вывод всей жизни академик В.И. Вернадский направил И.В. Сталину в телеграмме после победы в Сталинградской битве (27.VII.1943): «Дорогой Иосиф Виссарионович! Посылаю вам текст моей статьи, которую я послал в редакцию Правды одновременно с этим и которую было бы полезно поместить в газете в виду того, что я указываю на природный стихийный процесс, который обеспечивает нашу конечную победу в этой мировой войне. В телеграмме, которую я послал Вам, передав в пользу Красной Армии половину премии Вашего имени, мной полученной, я указываю на значение ноосферы. С глубоким уважением и преданностью. В.И. Вернадский. Посылаю Вам статью, так как не знаю, будет ли она опубликована» [7, с. 271–272].

В дневнике (9.04.1943) отмечено: «Сегодня послал телеграмму Сталину о том, что я жертвую 100 000 рублей из премии его имени, передаю ему для нужд обороны и говорю о ноосфере. Интересно, будет ли ответ. Это первое широкое высказывание о ноосфере в реальной обстановке. Я думаю, что будет напечатано широко» [5, с. 428]. В условиях мировой войны – реальных угрозах фашистов жизни народам повторил вывод 1940 г.: «Мы находимся в состоянии ноосферы» [3, с. 314]. В это же время он послал статью «Биосфера и ноосфера» в журнал США *American Scientist*. Редактор в предисловии отметил: публикация «характеризует научное мировоззрение одного из самых выдающихся ученых нашего столетия в самой обобщенной форме» [12]. Под портретом цитата из письма автора профессору А. Петрункевичу: «Я смотрю вперед очень оптимистично. Думаю, что мы переживаем не только исторический перелом, но и планетный. Мы живем при переходе в ноосферу» [4, с. 139].

На Международном научном конгрессе «Глобалистика–2013», посвященном автору учения о биосфере, эволюции этносов Дома планеты в ноосферную цивилизацию глобального общества, проходящем с тех пор под эгидой ЮНЕСКО, Вернадский был признан основателем глобалистики.

Комментируя публикации («Правда» 10.11.1942: «День Сталинграда в Нью-Йорке» и «Неделя Сталинграда в Трентоне» [шт. Нью-Джерси,

США]), ученый записывает в дневнике (18.11.1942): «Эти две вырезки выявляют значение Сталинграда, и мне кажется, подчеркивают историческое значение нашей революции. Я теперь думаю, что победа кадетской – если бы она была – не дала бы России то, что дала победа большевиков. К ноосфере приблизила только эта последняя» [5, с. 375].

Боровое» (27.12.1942: «Живу в мире перемен. Начало ноосферы. ... Какой переворот пережит. Чувство единства всего человечества».

26.08.1941: «Сегодня я ярко чувствую “мировой” стихийный процесс – зарождение в буре и грозе ноосферы».

6.10.1941: «Резкое падение уверенности в успешном конце войны. У меня этого нет – я считаю положение Германии безнадежным. А с другой стороны, для меня ноосфера – не фикция, не создание веры – а эмпирическое обобщение»;

2.11.1941: «Неволью мысль направляется на ближайшее будущее. Крупные неудачи нашей власти – результат ее ослабления культурного – средний уровень коммунистов и морально и интеллектуально – ниже среднего уровня беспартийных. Он сильно понизился в последние годы – в тюрьмах, ссылке и казнены лучшие люди партии, делавшие революцию, и лучшие люди страны... Цвет страны заслонен дельцами и лакеями-карьеристами...» [5, с. 39, 47, 59].

Необходимость институционального учета законов биосферы во взаимодействии общества с природой выражена в декларации Рио по окружающей среде и развитию (1992 г.), определившей цели Повестки Дня ООН на XXI век, Декларацию тысячелетия, предвосхищенные обоснованием В. И. Вернадским охранительной и защитительной силы творчества и патриотизма Граждан в глобальном обществе – критерия качества и продолжительности жизни Личности в природе, обществе, государствах ООН.

Мероприятия Года проходили под девизом «Ноосферное мышление – мышление граждан глобального общества». Президент России принял специальный указ, в юбилейный год вышло собрание сочинений (23 тома). Памяти пионера глобальных исследований Московский госуниверситет им. М. В. Ломоносова посвятил Международный научный конгресс ГЛОБАЛИСТИКА–2013, а его участники создали Международную академию глобальных исследований (МАГИ). Международная комиссия по научным открытиям Европейской академии естественных наук выдала диплом о признании закона ноосферы В. И. Вернадского (рис. 1).

**Закон ноосферы: миссия науки, образования в самореализации
Личности, мониторинге безопасности Семьи, устойчивого развития
государств ООН в Земном Доме**

Цивилизационный закон ноосферы выражает необходимость этноэкологически осознавать последствия принятия решений на территории Отечества. Девиз «Ноосферное мышление – мышление Граждан XXI века» –

это ноосферная мера соблюдения субъектами цивилизации этноэкологических условий в жизнеустройстве поселений государств-членов ООН.

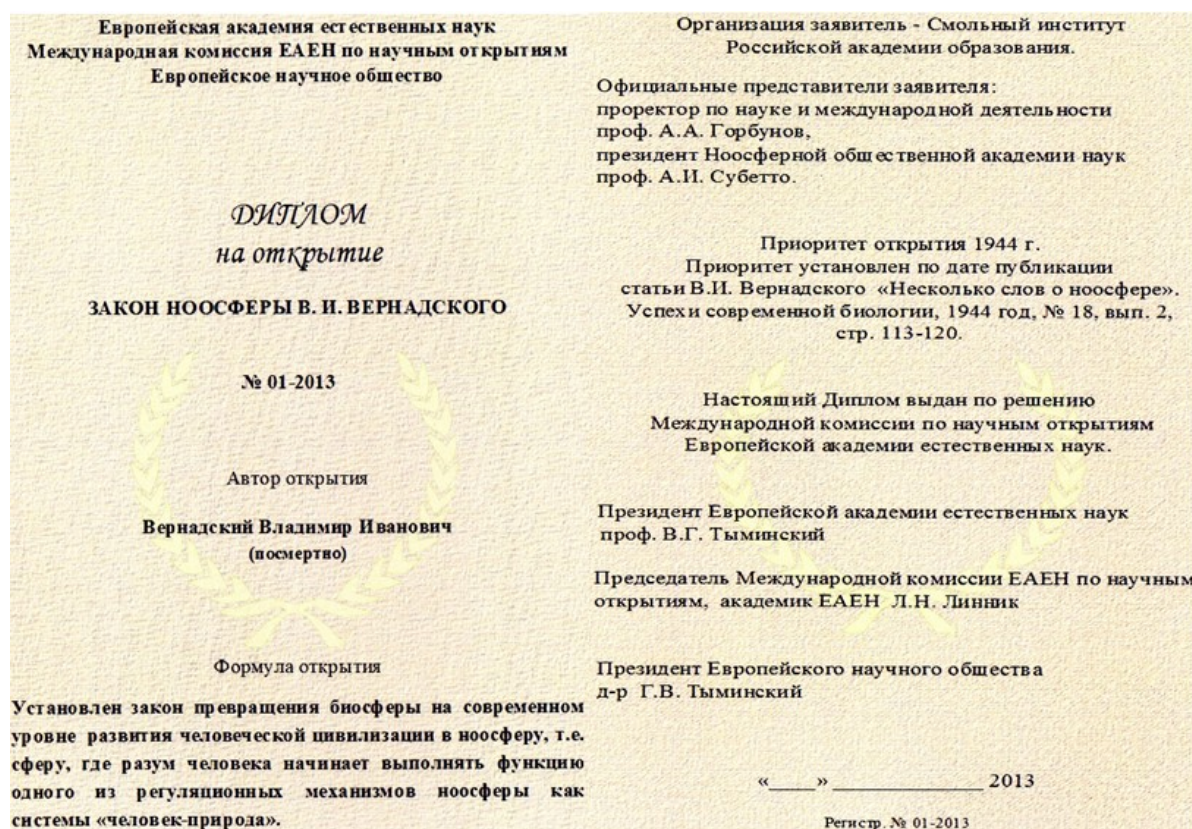


Рис. 1. Диплом ЕАЕН о признании закона ноосферы

Ноосферный (геоэкологически упреждающий) подход к угрозам глобализации основам жизни граждан государств планеты, раскрыт в учебном пособии Василенко В.Н., Иманова Г.М. «Ноосферная футурология» [1], книге А.Д. Урсула «Феномен ноосферы» [11], коллективной монографии «Ноосферизм – новый путь развития» [10], фундаментальной работе ученых Российско-Таджикского славянского университета и Волгоградского госуниверситета «Ловушки глобализации. Ноосферный мониторинг безопасности граждан суверенных государств ООН в Земном доме» [2].

Актуальность ноосферного подхода (геоэкологического ноосферизма по А.И. Субетто) к упреждению угроз депопуляции и глобального старения определили цели Года экологии в России (2017) и разработку национальной стратегии Десятилетия детства (на 2018–2027 гг.), сочетая безопасность поколений с Целями стратегии устойчивого развития ООН.

Поэтому для преодоления геоэкологической обезличенности научного интеллекта общества должны быть востребованы научно-образовательные, проектно-прогностические, экспертно-мониторинговые, институциональные критерии ноосферной роли науки.

Реализация проблемы внедрения принципиально новых природоподобных технологий возможна только при геоэкологически упреждающем –

ноосферном – учете этноэкологических основ безопасности граждан государства, разработки и внедрения в систему подготовки персонала управления учебников по ноосферным основам стратегии государственного планирования и управления. Для этого необходимо приоритетное развитие ноосферной антропологии и педагогики, распространение ее принципов (цивилизационных критериев закона ноосферы) на семейное образование.

Нужна разработка ноосферной стратегии цифровой экономики России

В связи с Годом экологии и 10-летием детства рассмотрим государственную программу «Цифровая экономика Российской Федерации» и проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» с позиций ноосферной миссии наук, системы образования граждан, упреждающе учитывая угрозы депопуляции и старения в регионах. Треугольник «человек – техника – природа» нужно этноэкологически «перевернуть» (природа – люди – техника), чтобы концепцию, ключевые цели, задачи программы и проекта приземлять к реальным этноэкологическим проблемам:

1) Государственное регулирование (включая ноосферные функции науки, системы образования, стратегия целей органов власти должны рассматриваться в экотехнополисной триаде «Геоэкологическое состояние поселений региона – этноэкологические условия жизни, труда семьи – экологичность техники и технологий»);

2) Информационная инфраструктура (учитывая необходимость создания, развития информструктур управления, должны учитываться ноосферные функции науки, системы образования);

3) Исследования и разработки (включая ноосферный критерий развития научно-образовательной, экспертно-мониторинговой, проектно-прогнозной деятельности вузов, участия в принятии решений определяется принципом презумпции экологической опасности, распространяемый на оценки устойчивости развития экотехнополисной триады «экологическое состояние поселений региона – качество жизни, условий труда, уровень долголетия поколений в семье – экологичность хозяйства. В исследованиях выделяется ядро проблем снижения рождаемости и старения семьи, а также кризисные бюджетно- и градообразующие предприятия муниципальных образований);

4) Кадры и образование (включая ноосферное образование);

5) Информационная безопасность (включая гео- и этноэкологическое осознание гражданами территории поселений);

6) Государственное управление (включая распространение ноосферной миссии на гражданский мониторинг контроля вертикали органов власти в сфере обеспечения устойчивого развития экотехнополисов);

7) Умный город (ноосферный подход к созданию проекта Умного города изложен в антикризисной концепции устойчивого развития муници-

пальных образований «Волжский – ноосферный город», принятой в 2015 г. – см.: / http://vgi2.volsu.ru/vlz_city_noosphere);

8) Цифровое здравоохранение (включая ноосферный подход к охране здоровья).

Целями проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» предусмотрено создать к 2018 году условия системного повышения качества, расширения возможностей непрерывного образования для всех категорий граждан за счет развития российского цифрового образовательного пространства и увеличения числа обучающихся образовательных организаций, освоивших онлайн-курсы. Ноосферный подход к решению проблем, упреждающе учитывающий в информатизации сфер жизни граждан общества ловушки киберугроз заложен в концепцию электронного экологического альманаха «НООФЕРА XXI века» (издается с 2012 г. <http://www.socionauki.ru/almanac/noo21v>).

Актуальность использования электронного ресурса издания подтверждает усиление научно-образовательной, экспертно-мониторинговой и просветительской роли университетов в упреждении угроз, рисков, вызовов глобализации гражданам России [9, с. 491]. Концепция ежегодных выпусков альманаха предлагает научно-образовательные, просветительские методы включения / включенности посетителей интернета, особенно школьников, студентов, их родителей. Поэтому издание выделяет ключевыми этноэкологические критерии азбуки ноосферной антропологии, необходимые для осознания ноосферного потенциала собственного, коллективного и семейного интеллекта граждан России, помогающего не только увереннее ориентироваться в информационном времени / пространстве жизни, а и в поиске ответов на жизненно неотложные, стратегически высшие ценности бытия. Это опыт создания ноосферного родительского университета в образовательных социальных сетях Интернета.

Учитывая актуальность согласования Национальной стратегии Десятилетия детства, подчиненной преодолению региональной депопуляции, повышению качества жизни нынешних, будущих поколений с ноосферными целями цифровой экономики, Российская академия образования должна стать инициатором приоритетного развития ноосферной педагогики, позволяющей упреждающе учитывать цели этноэкологической и информационной безопасности Личности, Граждан государства, начиная с института Семьи. В заключение предлагаем ноосферный проект (опыт Волгоградской области) геоэкологически и стратегически упреждающего подхода к управлению безопасностью регионов России в миссии ООН.

Мониторинговые цели, задачи, критерии деяний субъектов ноосферы XXI века:

- информационно-просветительские (основы информационной безопасности Личности);

- инновационно-педагогические (охранительный мониторинг интернет-ресурсов);
- научно-образовательные (ноосферный потенциал развития интеллекта Личности);
- научно-методологические (связь экологической и профессиональной квалификации);
- прогнозно-программные (рост качества жизни, образования в поколениях Семьи);
- проектно-стратегические (профессиональное участие в реализации проектов);
- экспертно-мониторинговые (гражданское участие в стратегическом планировании);
- инновационно-организационные (критерии развития Личности в Семье, поселениях);
- ноосферный родительский университет (мониторинг качества жизни поколений Семьи);
- ноосферный мониторинг устойчивого развития Семьи на территории региона России.

Ноосферные критерии научно-образовательной и мониторинговой деятельности вузов определены по следующим направлениям:

1. Сотрудничество с издательством «Учитель», Волгоградским центром социальных исследований, Евразийский Центром мегаистории и системного прогнозирования (МНК ГЛОБАЛИСТИКА).

2. Сотрудничество с факультетом глобальных процессов МГУ им. М.В. Ломоносова и Международной академией глобальных исследований.

3. Размещение ресурса НООСФЕРЫ XXI века на порталах субъектов Волгоградского университетского округа (ВФ ВолГУ и изд-во «Учитель» с 2012).

4. Сотрудничество с органами власти региона и муниципальных образований.

5. Сотрудничество с вузами Волгоградского университетского округа (сетевые ресурсы).

6. Сотрудничество со школами и средними образовательными учреждениями (сетевые ресурсы).

7. Сотрудничество со средствами массовой информации.

8. Взаимодействие со Школами гражданской активности региона и поселений (сетевые ресурсы).

9. Участие в информационно-просветительских и творческих конкурсах (сетевые ресурсы).

Данные положения регламентируются Доктриной информационной безопасности РФ, Стратегией национальной безопасности РФ и Положением о Волгоградском университетском округе.

Литература

1. *Василенко В.Н., Иманов Г.М.* Ноосферная футурология: учеб. пособие. – СПб., Лемма, 2010.
2. *Василенко В.Н., Салихов Н.Н., Ульмасов Р.У.* Ловушки глобализации. Ноосферный мониторинг безопасности граждан суверенных государств ООН в Земном доме. – РТСУ: Душанбе, 2017.
3. *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. – М.: Наука, 1988.
4. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. – М.: Наука, 1989.
5. *Вернадский В.И.* Дневники 1941–1943. – М.: РОСПЭН, 2010.
6. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1991.
7. *Владимир Вернадский.* Открытия и судьбы. – М.: Современник, 1993.
8. *Ильин И.В., Урсул А.Д.* Образование, общество, природа: Эволюционный подход и глобальные перспективы. – М.: Изд. Московского ун-та, 2016.
9. *Ильин И.В., Лось В.А., Урсул А.Д.* Устойчивое развитие и глобальные процессы: учебник. – М.: Изд. Московского ун-та, 2016.
10. Ноосферизм – новый путь развития: коллект. моногр. в 2-х кн. – СПб.: Астерион, 2017.
11. *Урсул А.Д.* Феномен ноосферы. Глобальная эволюция и ноосферогенез. – М.: ЛЕНАНД, 2015.
12. *Vernadsky V.I.* Biosphere and noosphere. *American Scientist*, 1945. Vol. 33, Num 1. Pp. 1–12.

Васильев Ю. С., Кефели И. Ф., Колбанев М. О.

**Антропоцен и глобальная безопасность: научный прогноз
В. И. Вернадского**

Васильев Юрий Сергеевич, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, научный руководитель университета, академик РАН, доктор технических наук, профессор; president@spbstu.ru

Кефели Игорь Федорович, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), директор Центра геополитической экспертизы и издательских проектов, доктор философских наук, профессор; geokefeli@mail.ru

Колбанев Михаил Олегович, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, профессор кафедры информационных систем и технологий, доктор технических наук, профессор: mokolbanev@mail.ru

Аннотация

В научно-технологической картине мира формируется целостное знание о безопасности как атрибуте живых, социальных и технических систем – асфацефатроника, направленная на изучение феномена безопасности, основой которого выступают энерго-информационные процессы в биологических (биосферных), социальных и больших технических системах. Пришло время смены парадигмы глобальной безопасности, онтологические основания которой следует выявлять в структурах, процессах и механизмах наноуровня. В масштабе глобальной эволюции очередным этапом которой начинает признаваться антропоцен. Внешняя граница предметной области асфацефатроники определяется геологической историей Земли. В основе асфацефатроники заключаются идеи В. И. Вернадского о биосфере, ноосфере и биогеохимии, современные представления об антропоцене и нано-, био-, инфо- и когнитивных технологиях.

Ключевые слова

В. И. Вернадский, антропоцен, биосфера, ноосфера и биогеохимия, асфацефатроника, глобальное управление

Anthropocene and Global Security: the Scientific Forecast

V. I. Vernadsky

Yuriy S. Vasilyev, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, University supervisor, academician of the Russian Academy of Sciences, doctor of technical sciences, Professor; president@spbstu.ru

Igor F. Kefeli, North-West Institute of Management – branch of RANEPА, Centre of geopolitical expertise, Director, Doctor of philosophy, Professor; geokefeli@mail.ru

Michael O. Kolbanev, Doctor of technical science, Professor, Professor of information systems and technology, Saint-Petersburg State Economic University. mokolbanev@mail.ru

Abstract

In the scientific and technological world view formed a holistic knowledge about security as an attribute of living, social and technical systems – asfacefatronika, aimed at examining the phenomenon of security, which advocate energy-informational processes in biological (Biosphere), social and large technical systems. It's time to change the paradigm of global security, ontological grounds which should identify structures, processes and mechanisms of the nanometer scale. Global-scale of the evolution of the next stage which begins to recognize the Anthropocene. The outer boundary of the domain asfacefatronika is determined by the geological history of the Earth. Asfacefatronika are based on ideas V. I. Vernadsky about biosphere and noosphere, Biogeochemistry, modern views on antropocene and nano-, bio-, info-and cognitive technologies.

Keywords

V. I. Vernadsky, Anthropocene, biosphere, noosphere, Biogeochemistry, asfacefatronika, global governance

К вопросу о начале антропоцена. О правомерности признания наступления новой глобальной эпохи – антропоцене (от др.-греч. ἄνθρωπος – «человек» и καινός – «новый») – в геологической истории Земли, которая характеризуется определяющим воздействием человеческой деятельности на ее экосистему, начали говорить и писать еще в 80-х годах XX в. Как отмечал А. Ривкин, термин «антропоцен» употребил в своих работах эколог Е Стёрмер, но тогда его идея не получила широкого распространения [1]. А уже в 2000 г. в небольшой заметке «The Anthropocene» Е Стёрмер и П. Крутцен писали следующее: «Во время голоцена человеческая деятельность постепенно переросла в значительную геологическую силу, как было признано на раннем этапе рядом ученых. Так, Г. П. Марш еще в 1864 году

опубликовал книгу с названием «Человек и природа», переизданную в 1965 году. Стоппани в 1873 году определил человеческую деятельность как «новую теллурическую силу, которая по своей мощности и универсальности может быть сравнима с великой силой Земли».

Великий русский геолог В. И. Вернадский в 1926 году признал рост могущества человечества как части биосферы. Он, а также П. Тейяр де Шарден и Э. Леруа в 1924 году придумали термин «ноосфера» (мир мысли), чтобы отметить растущую роль, которую сыграли человеческая мысль и технический талант в формировании своего собственного будущего и окружающей среды. Учитывая это, нам представляется более целесообразным подчеркнуть центральную роль человечества в геологии и экологии и предложить использовать термин «антропоцен» для обозначения текущей геологической эпохи. Последствия текущей деятельности человека будут продолжаться в течение длительного времени» [2].

Итак, термин «антропоцен» формировался с целью определения геологической эпохи, приходящей на смену голоцену (рис. 1), которая характеризует высокий уровень человеческой активности, приводящий к существенным изменениям в экосистеме Земли.



Рис. 1. Геохронологическая шкала, изображенная в виде спирали

Следует добавить, что на 35-й сессии Международного геологического конгресса (27.08–04.09.2016, Кейптаун, ЮАР) были представлены доказательства начала новой геологической эпохи, делегаты проголосовали за то, чтобы рекомендовать антропоцен в качестве новой эпохи, начавшейся в 1950-е годы (табл. 1).

Таблица 1

Эпоха	Начало (лет назад)	Основные события
Антропоцен	с 1950 годов	Уровень хозяйственной деятельности человека стал сопоставимым с биогеохимическим потенциалом земли
Голоцен	11,7 тыс. лет	Зарождение цивилизаций
Плейстоцен	2,588 млн лет	Появление Homo Sapiens

Антропоцен будет официально признан как геологическая эпоха в случае, если рекомендация будет одобрена Международной комиссией по стратиграфии и ратифицирована Международным союзом геологических наук. Как бы вдохновенно не звучали слова о наступлении новой эпохи в геологической истории Земли (что говорится – дожили!), прислушаемся к осторожным словам специалиста: «самый мрачный прогноз на следующее тысячелетие состоит в том, – предостерегает астроном и экс-президент Королевского общества Мартин Риз, – что био-, кибер- или экологические катастрофы могут исчерпать огромный человеческий потенциал, оставив после себя опустошенную биосферу» [3].

Вернадскианская революция

Владимир Иванович Вернадский – великий русский ученый-энциклопедист, организатор и историк науки, мыслитель, создатель целого ряда научных направлений и школ (генетическая минералогия, геохимия, радиогеохимия, биогеохимия, космохимия и др.). Вернадский – автор учения о биосфере и ноосфере. В 1926 г. он издал книгу «Биосфера», а в 1965 г. под названием «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения» был опубликован расширенный вариант этой работы, над которой Вернадский работал до конца жизни.

Его последняя статья «Несколько слов о ноосфере» была опубликована в начале 1944 г. Следует обратить внимание на некоторые ключевые положения этой статьи: «В XX в., впервые в истории Земли, человек узнал и охватил всю биосферу, закончил географическую карту планеты Земли, расселился по всей ее поверхности. Человечество своей жизнью стало единым целым... В геологической истории биосферы перед человеком открывается огромное будущее, если он поймет это и не будет употреблять свой разум и свой труд на самоистребление... Человечество, взятое в целом, становится мощной геологической силой. И перед ним, перед его мыслью и трудом, становится вопрос о перестройке биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого... Это новое состояние биосферы, к которому мы, не замечая этого, приближаемся, и есть “ноосфера”... Мы входим в ноосферу. Мы вступаем в нее — в новый стихийный геологический процесс – в грозное время, в эпоху разрушительной мировой войны. Но важен для нас факт, что идеалы нашей демократии

идут в унисон со стихийным геологическим процессом, с законами природы, отвечают ноосфере. Можно смотреть поэтому на наше будущее уверенно. Оно в наших руках. Мы его не выпустим» [4, с. 508–510].

Иначе говоря, ноосфера – это та же биосфера, измененная научной мыслью, организованным трудом и преобразованная для удовлетворения растущих потребностей нынешнего и, особенно, последующих поколений человечества. Ноосфера, по Вернадскому, – это биосфера, разумно управляемая человеком. В рамках учения Вернадского о ноосфере можно выделить следующие положения.

1. *Планетарность деятельности.* Человечество, взятое в целом, становится мощной геологической силой, т. е. воздействие производственно-хозяйственной и социокультурной деятельности (техногенез, по определению А. Е. Ферсмана) на биосферу приобретает масштабы, резко изменяющие ее биогеохимические характеристики.

2. *Активность мышления.* Вернадский задавался вопросом: если мысль не является «формой энергии», то как с ней могут быть связаны изменения «материальных процессов»? Ответ он связывал с осмыслением тенденции превращения науки в производительную силу.

3. *Антропоцентризм.* Человечество, справедливо утверждал Вернадский, с одной стороны, стремится к единству с биосферой, т.к. его существование обусловлено взаимосвязью и единством с природой. Вместе с тем, мыслительная функция человека («мыслящий человек есть мера всему») превращает его в «огромное планетное явление».

4. *Управляемость.* Человек должен осознать, что является «жителем планеты», т. е. «мыслить и действовать» не только как отдельно взятая личность, но и в «планетном аспекте». Человечество находится в рамках «единого геологического исторического процесса», его эпицентром является человек, следовательно необходимо повысить степень управляемости социоприродными процессами. Вернадский, признавая осуществимость планетарного управления процессами функционирования системы «человек – общество – биосфера», утверждал, что уровень развития научного знания со временем позволит разработать и представить сообществу обоснованную стратегию «оразумления» взаимоотношений человека, общества и биосферы; «вселенскость», «спаянность всех человеческих сообществ».

5. *Антропокосмизм.* Вернадский неуклонно увязывал в единое целое биосферные и космические процессы. Генезис и развитие биосферы трактуются им как феномен космического характера и масштаба. Вернадский выделил цели развития человечества: «полное заселение биосферы человеком» и «искоренение войн из жизни человечества» как одно из важнейших условий вхождения цивилизации в ноосферное состояние и «равенство рас», поскольку в природе человека заложено стремление к единству («скрещивание рас» приводит к биологическому единству человечества). Кстати говоря, в недавнем докладе Национальной академии наук США

«Астробиология антропоцена» было, в частности, заявлено буквально следующее: «Наши перспективы как цивилизации, живущей в эпоху перехода от голоцена к антропоцену, позволяет нам наблюдать возникновение технологической цивилизации в контексте процессов планетарного масштаба... Антропоцен даже может быть представлен как предсказуемый планетарный переход в целом, в той степени, в какой любые энергоемкие виды должны осуществить изменения в биосфере... Изучение эпохи антропоцена через призму астробиологии может помочь понять будущую эволюцию жизни на нашей планете и возможную эволюцию технологической, энергоемкой жизни где-нибудь ещё в других местах Вселенной... Изучение антропоцена как геологической эпохи и его последствия для будущего цивилизации является новым полем междисциплинарных исследований, где астробиология может играть ведущую роль. Изучение антропоцена как геологической эпохи и его последствия для будущего цивилизации является новым полем междисциплинарных исследований, где астробиология может играть ведущую роль» [5].

6. *Автотрофность человечества и устойчивость биосферы.* Еще в 20-е гг. прошлого века Вернадский формулирует представление об «автотрофности человечества» (автотрофность: греч. *autos* – сам, *trophe* – питаю), впервые высказав идею о превращении человека, материально и энергетически зависимо от биосферы, в субъект управления ею. Реализацию этой идеи Вернадский связывал с использованием атомной энергии (как известно, еще в 1910 году по его инициативе в Российской академии наук была образована Радиевая комиссия, в 1915 году он выступил инициатором создания и председателем (до 1930 года) Комиссии по изучению производительных сил с целью поиска и освоения природных ископаемых, в том числе радиоактивных, а в начале 1922 года он организует в Петрограде Радиевый институт, который возглавлял по 1939 год [6, с. 9–15].

Глобальная безопасность: новое прочтение в контексте представлений об антропоцене, биосфере и ноосфере

Вернадский предвосхитил современные предсказания о наступлении антропоцена, связав методологически воедино представления о биосфере, ноосфере и биогеохимии. «...Геологически мы переживаем сейчас, – указывал он в работе «Научная мысль как планетное явление» еще в 1938 году, – выделение в биосфере царства разума, меняющего коренным образом и ее облик, и ее строение, – ноосферы... Неизбежно ясным становится, что биогеохимия должна глубочайшим образом соприкасаться с науками не только о жизни, но и о человеке – науками гуманитарными... В классификации наук биосфера должна быть учтена как основной фактор...» [7, с. 381]. В свете формирующихся представлений о четвертой промышленной революции, отличительной особенностью которой, как утверждает К. Шваб, является постепенное стирание граней между физической, цифровой и биологической сферами [8, с. 122], особую актуаль-

ность приобретает мысль Вернадского о том, что «создание на нашей планете культурной биогеохимической энергии является основным фактом в ее геологической истории» [7, с. 389].

Нам представляется, что пришло время заявить о том, что в процессе развертывания четвертой промышленной революции научная картина мира обретает черты научно-технологической картины мира, поскольку на современном этапе научного познания мира открывается необъятный простор для реализации нанотехнологических возможностей его преобразования в интересах человека. Правда, некоторые специалисты предостерегают, что недалек тот час, когда подобного рода преобразования станут осуществляться в интересах самих систем искусственного интеллекта. С одной стороны, эти представления формировались в процессе становления теоретико-методологического аппарата кибернетики (в том числе, биологической кибернетики) в середине прошлого века.

Как прозорливо предупреждал Н. Винер, «если машины станут более и более квалифицированными и станут действовать на более и более высоком психологическом уровне, катастрофа... как господство машин, все ближе и ближе» [9]. С другой, – представления на эту тему иницируются новой (четвертой) промышленной революцией, в ходе которой раскрываются возможности нано-, био-, инфо- и когнитивных технологий. В таком случае научно-технологическая картина мира, рационализирующая представления о фундаментальной принадлежности любым сложноорганизованным системам функций и структур, обеспечивающих их саморазвитие, устойчивость и надежность, неизбежно должна включать и представления о безопасности их существования, развития и функционирования.

Трансляция этих представлений в русло сугубо научных рассуждений и обоснований предполагает формирование нового научного направления в исследовании проблем глобальной безопасности – безопасности существования, развития и функционирования биологических (биосферных), социальных и больших технических систем. В случае признания становления новой научной картины мира как научно-технологической мы невольно должны заняться поиском пути к целостному знанию о безопасности как атрибуте живых, социальных и технических систем, которое предлагается определить как асфацефатроника (от греч. ασφάλεια – безопасность, τό κεφάλι – голова, ο εγκέφαλος – головной мозг, ηλεκτρόνιο – электрон).

Асфацефатроника – научное направление в изучении феномена безопасности, основой которого выступают энерго-информационные процессы в биологических (биосферных), социальных и больших технических системах. Объектом асфацефатроники выступает безопасность, определяемая в предельном плане как отсутствие опасности, недопустимого риска, а предметом – энерго-информационные процессы обеспечения безопасности, охватывающие все уровни организации биологических, социальных и технических систем управления (от нано- до макроуровня). Областью ис-

следований асфатроники оказываются, в таком случае, безопасность жизнедеятельности, информационно-психологическая, когнитивная, техногенная, экономическая, социальная, геополитическая и другие виды безопасности. Глобальную безопасность следует рассматривать, не ограничиваясь только экологической проблематикой и международными отношениями. Она охватывает все многообразие функций и структур обеспечения саморазвития, устойчивости, надежности, безопасности существования био-, социо-, когно- и техносферы [10].

Четвертая промышленная революция уже на начальном этапе привела к коренным изменениям, суть которых проявляется в конвергенции технологий, стирающих барьеры между материально-вещественным, цифровым и биологическим мирами на наноуровне. Цифровые технологии вышли за пределы информационных процессов, проникли в материально-вещественные технологии и... вступают во взаимодействие с «аналоговыми технологиями» органического мира. Об этом, в частности, довольно обстоятельно пишет немецкий автор Х. Швёгерл в книге «Аналоговая революция. Когда техника подступает к жизни и природа сливается с Интернетом» [11]. Подобно квантово-волновому дуализму, открытому в неклассической физике начала XX века, современная наука столкнулась с необходимостью понимания и интерпретации аналого-цифрового дуализма, присущего глобальному информационному пространству.

Цифровизация многих сторон человеческой деятельности ведет к необходимости осмысления природы новых опасностей и рисков, которые выходят за пределы восприятия человеческими органами чувств (то, что находится в компетенции науки безопасности жизнедеятельности) и таят свои секреты на наноуровне. Это ведет к необходимости смены парадигмы безопасности, онтологические основания которой следует выявлять в структурах, процессах и механизмах наноуровня. Поскольку в сфере безопасности жизнедеятельности ключевой проблемой становится информационно-психологическая и когнитивная безопасность, вполне обоснованно звучат слова Гейзена о том, что наука безопасности, мультидисциплинарная по своей природе, заимствует нравственные основы из философии и этики [12, р. 58, 75–76.].

Впрочем, проблема морального измерения в целом науки и техники была достаточно глубоко и подробно рассмотрена Э. Агацци, который особое внимание обратил на необходимость оценки степени риска, которая «становится основной проблемой в моральной оценке научного исследования и его применений». А применения научного исследования – это «технонауки», т. е. неразделимая смесь науки и технологии, «которая уже не позволяет игнорировать конкретные цели при этическом рассмотрении научной деятельности» [13, с. 183; с. 97]. Следует надеяться, что асфатроника, подобно кибернетике, найдет свое достойное место в системе наук об управлении процессами глобальной безопасности. Очевидно, пришло

время смены парадигмы глобальной безопасности, онтологические основания которой следует выявлять, с одной стороны, в структурах, процессах и механизмах нануровня. С другой, – в масштабе глобальной эволюции, очередным этапом которой начинает признаваться антропоцен, внешняя граница предметной области асфацефатроники определяется геологической историей Земли.

Литература

1. *Andrew C. Revkin*. Confronting the «Anthropocene». URL: <https://dotearth.blogs.nytimes.com/2011/05/11/confronting-the-anthropocene>.
2. *Paul J. Crutzen, Eugene F. Stoermer*. The «Anthropocene» // IGBP News Letter. May 2000. № 41; см. также: G.P. Marsh. The Earth as Modified by Human Action, Belknap Press, Harvard University Press, 1965; W. C. Clark, in Sustainable Development of the Biosphere, W. C. Clark and R. E. Munn, Eds., (Cambridge University Press, Cambridge, 1986), chapt. 1; V.I. Vernadski, The Biosphere, translated and annotated version from the original of 1926, (Copernicus, Springer, New York, 1998).
3. URL: <https://news.rambler.ru/articles/34592769-nastal-polnyy-antropotsen>.
4. *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. – М.: Наука, 1988. – 520 с.
5. The Astrobiology of the Anthropocene. A white paper on «Astrobiology Science Strategy for the Search for Life in the Universe» for the National Academy of Sciences. Blue Marble Space Institute of Science, 2018.
6. *Мозелов А.П., Кефели И.Ф.* Глобальное мировидение В. И. Вернадского и современная наука. К 150-летию великого ученого // Геополитика и безопасность. 2013. № 2 (22).
7. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2009. – 576 с.
8. *Шваб. К.* Четвертая промышленная революция: Что она собой представляет и как на нее реагировать // Геополитика и безопасность. 2016. № 1.
9. *Винер Н.* Моральные последствия автоматизации // URL: <http://www.nyu.edu/projects/nissenbaum/papers/Wiener.pdf>
10. *Кефели И.Ф., Колбанев М.О.* К вопросу о становлении науки глобальной безопасности // Геополитика и безопасность. 2017. № 4.
11. *Schwägerl H.* Die analoge Revolution – Wenn Technik lebendig wird und die Natur mit dem Internet verschmilzt. Riemann-Verlag, 2014. – 320 s.
12. *Geysen W.J.* The Structure of Safety Science: Definitions, Goals and Instruments // 1st World Congress on Safety Science: Living in Safety. Teil 1. Köln, Verlag TUV Rheinland GmbH, 1990.
13. *Агацци Э.* Моральное измерение науки и техники. – М.: Моск. филос. фонд, 1998. – 343 с.; *Агацци Э.* Почему у науки есть и этические измерения? // Вопросы философии. 2009. № 10.

Величко М. В., Солонько И. В.

Глобализация как гибридная война и адекватная социология как оружие победы в ней

Величко Михаил Викторович, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, доцент кафедры философии и культурологи, кандидат экономических наук; nbvpvmv@yandex.ru

Солонько Игорь Викторович, член Общественной палаты Союзного Государства России и Беларуси, доктор философских наук, доцент; soligor7@rambler.ru

Аннотация

В статье анализируются проблемы метрологической несостоятельности гуманитарно-обществоведческих дисциплин в их современной господствующей в мире версии, что лишает общества суверенитета в его полноте и делает их беззащитными по отношению к глобализации, принявшей характер гибридной войны за установление мирового господства. Высказаны соображения о содержании альтернативного гуманитарно-обществоведческого образования, предназначенного для разрешения глобального био-сферно-социально-экономического кризиса.

Ключевые слова

Глобализация, гибридная война, гуманитарные дисциплины

Globalization as a Hybrid War and Adequate Sociology as the Weapon of Victory in It

Velichko Mikhail Victorovich, St. Petersburg State Agrarian University, Associate professor of the Department of philosophy and culturology, Candidate of economic sciences; nbvpvmv@yandex.ru

Solon'ko Igor' Victorovich, Member of the Public chamber of the Union State of Russia and Belarus, Doctor of philosophy, Associate Professor; soligor7@rambler.ru

Abstract

The article analyzes the problems of metrological inconsistency of humanitarian and social science disciplines in their current dominant in the world faith, which deprives the societies of their sovereignty in its entirety and makes them defenseless in relation to globalization, which took the character of a hybrid war for the establishment of world domination. Conclusions are made about the content of an alternative humanitarian-social education intended for solving the global biosphere-social and economic crisis.

Keywords

Globalization, hybrid war, humanitarian disciplines

Интенсивность развития глобализации и несовместимость целей внешней политики различных государств, в условиях ядерного противостояния и опасения глобальной ядерной войны и её последствий привели к тому, что термины «глобализация» и «гибридная война» правомерно расценивать как синонимы. Основанием для такой оценки является то обстоятельство, что для нанесения ущерба внешнеполитическим противникам или геополитическим конкурентам с середины XX века применяются любые средства, в большинстве своём не принадлежащие к категориям «вооружения» и «военная сила» в традиционном для более раннего прошлого понимании этих терминов.

В качестве основания для такой оценки глобализации следует вспомнить Директиву СНБ США 20/1 от 18.08.1948 «Задачи в отношении России», предусматривавшую: расчленение СССР, ликвидацию Советской власти и социализма, ликвидацию военной мощи постсоветских государств, создание условий, автоматически обеспечивающих военную и экономическую зависимость постсоветских государств от Запада, и чтобы всё это было сделано руками народов СССР и советского руководства¹. Поскольку все поставленные в ней задачи (кроме расчленения Российской Федерации) были выполнены, а среди причин переживаемого страной кризиса есть факторы, управляемые извне, то необходимо понять, как ведутся «гибридные войны» и как защищаться от «гибридных агрессий»?

В связи с этими вопросами обратимся к фактам исторически недавнего прошлого. В Японии в июне 2015 г. ввели запрет на преподавание ряда гуманитарных дисциплин в вузах страны. «Министр образования Хакубун Шимомура направил в 86 государственных университетов Японии письмо, в котором призвал их сосредоточиться на областях знаний, «лучше отвечающих потребностям общества», то есть — сократить или и вовсе отменить учебные программы по гуманитарным и социальным наукам. Лучшие университеты страны — Токийский и Киотский — отказались подчиняться

¹ Что такое «План Даллеса»? / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sakva.ru/Nick/DullPlan.html>. Дата обращения: 30.01.2018.

декрету, однако издание Times Higher Education сообщает, что 17 вузов объявили о закрытии гуманитарных программ, а еще девять согласились их сократить; университеты не будут готовить юристов, экономистов, политологов, социологов и других специалистов-гуманитариев»².

Если не вдаваться в содержание образовательных программ по этим дисциплинам и в последствия их воздействия на жизнь страны, то это решение министерства образования предстаёт как акт поощрения невежества. А если вдаваться в рассмотрение их содержания и в источники происхождения этого содержания, то окажется, что речь идёт о гуманитарно-обществоведческих дисциплинах, которые пришли в Японию из культуры передовых государств Запада в результате реставрации Мейдзи в ходе «догоняющей модернизации» Японии, в каком процессе страна прожила весь XX век. Поэтому вопрос в том, какие претензии можно предъявить к гуманитарным дисциплинам, исторически сложившимся в культуре государств Запада и России, которая восприняла именно западную научную традицию в результате реформ эпохи Петра I?

Особенностью всех гуманитарно-обществоведческих дисциплин в их сложившемся в западной культуре виде является то, что в отличие от естественнонаучных дисциплин и их прикладных отраслей, в гуманитарных дисциплинах не решена проблема метрологической состоятельности: т.е. в подавляющем большинстве случаев терминологический аппарат их теорий не может быть однозначным образом соотнесён с объективной реальностью, а объективная реальность не может быть взаимно однозначным образом соотнесена с теоретическим аппаратом. Но выявление факта метрологической несостоятельности в любой теории означает, что она — заведомо ложная либо ошибочная фикция, которую в принципе невозможно наполнить никаким жизненным содержанием по причине неопределённости взаимосвязей в системе «предметная область — теоретический аппарат». Это обстоятельство обращает практическое пользование гуманитарным знанием в виде, предлагаемом западной научной традицией, либо в субъективно осваиваемое искусство, сродное шаманизму, либо в шарлатанство.

Один из примеров метрологической несостоятельности гуманитарно-обществоведческих теорий — как можно однозначно понять и соотнести с жизнью фразу из российского учебника политологии «государство — это концентрированное выражение идеи политического» [3, с. 85]? При попытке понять эту фразу как фрагмент научного текста, неизбежно встают вопросы, на которые в учебнике нет ответов:

- в каких единицах и как измеряется «концентрация идеи» вообще и в процессе её выражения, в частности;

² Соломонова И. Япония отменила гуманитарные науки. Почему это важно? // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://republic.ru/posts/56806>. Дата обращения: 30.01.2018.

- как феномен «политического», существующий в объективной реальности, трансформируется в «идею политического», существующую в психике познающего субъекта;
- каким набором характеристических параметров, которые способны воспринять независимые наблюдатели, характеризуется феномен «политического» вообще и в конкретике его проявлений.

Эти вопросы естественны для подхода к научному тексту (тем более к тексту учебника) с общенаучных методологических позиций, от которых, однако, многие гуманитарии-обществоведы всегда были весьма далеки. Но эти же вопросы, без ответов на которые однозначное понимание текста невозможно, недопустимы по отношению к авторитету гуманитарно-обществоведческих дисциплин в их исторически сложившемся в культуре Запада и России виде, поскольку их безответность разрушает в обществе «авторитет» гуманитарно-обществоведческих дисциплин как одного из социокультурных институтов.

Последнее обстоятельство связано с тем, что В. И. Ленин называл «партийностью в науке». Если в жизни общества этот фактор действует, то большую часть общества и, в особенности, его правящую «элику» интересует не истина, не освобождение от исторически накопившихся заблуждений и заведомой лжи, а обоснование авторитетом науки сложившегося порядка вещей, нравственно обусловленных политических намерений правящей либо оппозиционной «элиты» на будущее и политического курса, в результате проведения которого намерения на будущее должны воплотиться в жизнь. В таких условиях «авторитет науки» как социальный феномен является продуктом политтехнологий на основе «кастинга» как новых теорий, так и кандидатов в «светила» науки, а не следствием соотнесения с жизнью мнений, высказываемых исследователями социальных проблем, на основе принципа «практика — критерий истины», одним из аспектов которого является предсказуемость последствий применения теории к выявлению и разрешению проблем общества и людей персонально.

В исторически недавнем прошлом в результате применения такого рода политтехнологий в ранг научной истины безосновательно были возведены теория «пассионарности» Л. Н. Гумилёва, а так же — либерально-рыночные мифы, положенные в 1990-е годы в научно-методологическое обеспечение проводившихся в России политических и экономических реформ, следствием которых и стали переживаемые страной на протяжении уже почти четверти века экономические и прочие социокультурные неурядицы: падение качества образования, падения показателей здоровья школьников и студентов, распространение наркомании и прочих криминальных подростково-молодёжных субкультур, деградация сферы искусств, науки, падение профессионализма во всех сферах деятельности.

Ещё ранее метрологическая несостоятельность политэкономии марксизма стала одной из причин краха СССР: трудовая теория стоимости

ограниченно применима только к тем ситуациям, когда труд поддается нормированию на основе предсказуемости расхода времени на получение результата при определённых условиях, но чем больше объективно и субъективно обусловленных отличий от «норматива» — тем менее она состоятельна; и она полностью утрачивает состоятельность, если решающую роль в получении результата играет субъективно обусловленный творческий акт; «перенос стоимости со средств производства на продукцию» — бухгалтерская операция по учёту амортизационных отчислений, подчинённая произволу законодателей, задавших допустимые нормы, а не реальное явление в экономике, которое можно измерить подобно тому, как измеряется остаточный энергопотенциал источников энергии, который действительно переходит в полезный результат; «необходимое рабочее время» и «прибавочное рабочее время» так же, как и «необходимый» и «прибавочный» продукт и всё с ними связанное — ещё один набор фикций. Если соотноситься с не знающим исключений общенаучным принципом «практика — критерий истины», то вследствие метрологической несостоятельности политэкономии марксизма её невозможно было соотнести ни с реальным бухгалтерским учётом на предприятиях, ни с отраслевыми и общегосударственными статистиками, ни с планами социально-экономического развития.

Соответственно изложенному, запрет в Японии на преподавание ряда гуманитарных дисциплин в их общезападной версии следует расценивать как действие, направленное на возрождение страной своего суверенитета в аспекте миропонимания в условиях гибридной войны за завоевание мирового господства авторами западного цивилизационного проекта.

Если обратиться к отечественной действительности, то И. В. Сталин был первым, кто указал на метрологическую несостоятельность марксизма. В работе «Экономические проблемы социализма в СССР» он предложил советской науке отказаться от метрологически несостоятельных понятий: «...я думаю, что необходимо откинуть и некоторые другие понятия, взятые из “Капитала” Маркса, ... искусственно приклеиваемые к нашим социалистическим отношениям. Я имею в виду, между прочим, такие понятия, как “необходимый” и “прибавочный” труд, “необходимый” и “прибавочный” продукт, “необходимое” и “прибавочное” время. (...)»

Я думаю, что наши экономисты должны покончить с этим несоответствием между старыми понятиями и новым положением вещей в нашей социалистической стране, заменив старые понятия новыми, соответствующими новому положению. Мы могли терпеть это несоответствие до известного времени, но теперь пришло время, когда мы должны, наконец, ликвидировать это несоответствие» [2, с. 18, 19].

Если последовать рекомендациям И. В. Сталина, то рухнет весь марксизм. Однако отечественная обществоведческая наука не поняла и проигнорировала это указание и большей частью продолжает переводить на рус-

ский язык и интерпретировать применительно к отечественной и глобальной действительности западный гуманитарно-обществоведческий неадекват. Альтернатива состоит в том, что если с позиций достаточно общей (в смысле универсальности применения) теории управления (ДОТУ) [1] в качестве объекта управления рассматривать биосферно-социально-экономическую систему, то её жизнь подчинена объективным закономерностям, которые можно разделить на 6 групп, представленных ниже.

Человечество — часть биосферы, и существуют объективные закономерности, регулирующие: 1) взаимодействие биосферы и Космоса, 2) формирование биоценозов и 3) взаимодействие биологических видов друг с другом в пределах биосферы. Человечество — специфический биологический вид, и существуют специфические биологические (физиологические и психологические) видовые закономерности, регулирующие его жизнь.

Существуют нравственно-этические (религиозные и ноосферные) закономерности, регулирующие взаимоотношения обладателей разума и воли. И вопреки мнению многих закономерности этой категории выходят за пределы человеческого общества, а этика, диктуемая с иерархически более высоких уровней в организации разного рода систем, — обязательна для иерархически низших уровней и отступление от её норм наказуемо. Соответственно отступничество от объективной праведности — главная нравственно-мировоззренческая причина глобального биосферно-социального экологического кризиса.

Культура, которую генетически предопределённо несёт человечество, является информационно-алгоритмической системой. Культура вариативна, в том смысле, что как информационно-алгоритмическая система, она может быть ориентирована на достижение различных целей, на различных путях жизни общества, различными средствами. И существуют социокультурные закономерности, следование которым гарантирует устойчивость общества в преемственности поколений, а их нарушение способно привести к его исчезновению в течение жизни нескольких поколений под воздействием деградиционных процессов и неспособности ответить на «вызовы времени».

Исторически сложившаяся культура всех обществ нынешней глобальной цивилизации такова, что мы вынуждены защищаться от природной среды техносферой и производством продуктов питания. И существуют финансово-экономические закономерности, предопределяющие как развитие общественно-экономических формаций, так и их деградиацию, и крах.

Всё это в совокупности может приводить к конфликтам интересов и конфликтам разных видов деятельности, разрешением которых необходимо управлять. И существуют объективные закономерности управления, единые для всех процессов управления, будь то езда малыша на трёхколёсном велосипеде либо комплексный проект, осуществляемый несколькими государствами на принципах частно-государственного партнёрства.

Эти закономерности познаваемы и являются основой для решения задачи об устойчивости биосферно-социально-экономической системы в смысле предсказуемости поведения под воздействием внешней среды, внутренних изменений и управления, без чего управление невозможно в принципе.

Соответственно весь инструментарий воздействия на собственное общество и государство и на другие общества и государства в ходе глобализации, принявшей характер гибридной войны, может быть выявлен на основе соотнесения с этими закономерностями, поскольку в результатах воздействия средств ведения гибридной войны выражаются именно эти закономерности и последствия попыток их нарушить или обойти; и на этой же основе могут быть выявлены и возможности защиты собственного общества и государства от гибридной агрессии, а также и меры воздействия на собственное общество и внешнеполитическую среду с целью предотвращения такого рода агрессий в будущем.

И если с позиций ДОТУ анализировать действительно мирную жизнь и жизнь в условиях гибридной войны, то средства воздействия на общество, которые могут применяться в гибридных войнах в качестве средств нормального социального управления, защиты, нападения и предотвращения нападений можно разграничить на группы, каждая из которых обладает разной приоритетностью в иерархии их применения. Таких групп тоже шесть.

Первый приоритет — методологический, гносеологический. По сути это методология познания и творчества. Т.е. осознанное описание процессов в психике личности и в коллективной психике общества (или социальной группы) — в соответствующих сегментах ноосферы, которые протекают в ходе познавательно-творческой деятельности. Если это описание адекватно, то индивид в состоянии соотнести с ним свою личностную культуру психической и интеллектуальной деятельности и выработать навык самостоятельного познания мира. В этом случае он обретает независимость от толкователей жизни тем в большей мере, чем более совершенна методология познания и творчества, которую он освоил, и чем дальше он продвинулся в её освоении. С другой стороны, если познавательно-творческие способности личности не востребованы, подавлены, извращены дефективной культурой (прежде всего педагогической в семье и в школе), то личность, будучи не способной познавать жизнь самостоятельно, становится зависимой от внешних толкователей. Общества в целом характеризуются как отношением к познавательно-творческому потенциалу людей, так и статистикой его освоения. В зависимости от последнего обстоятельства общество реально более или менее суверенно: при массовой методологической безграмотности общество обречено утратить реальный суверенитет и подпасть под власть внешних толкователей смысла жизни, которые вовсе не обязательно будут добросовестны. В этом случае общество

оказывается в методологической ловушке, аналогичной той, в которой оказался Медведь в сказе «Вершки и корешки».

Второй приоритет — историко-алгоритмический. История — это реализовавшаяся психодинамика обществ прошлого, т.е. она продукт и память ноосферных процессов на планете. Алгоритмика социальной психодинамики всегда многовариантна. Но всегда она реализуется единственным образом, выражая себя в фактах истории, которые имеют точную хронологическую привязку. Поэтому информация хронологического порядка следования фактов и явлений — наиболее характерна для второго приоритета. Грубо говоря, реализующий концептуальное управление допущен к формированию информации летописного характера, истории развития. Наиболее метко значимость этого приоритета характеризует Дж. Оруэлл («Год 1984»): «Кто контролирует прошлое, контролирует будущее, а кто контролирует настоящее, тот всевластен над прошлым».

Третий приоритет — фактологический. В него попадает вся фактология всех отраслей науки и техники. По отношению к обществу это приоритет, на котором с позиций той или иной концепции социального управления формируются воззрения всех партий, идеологии, вероучения, обуславливающие в последующем линии поведения.

Четвертый приоритет — экономический. Информация финансово-экономического характера, соответствующие процедуры (финансовые инструменты), государственные и мировые деньги, цены и их соотношения, институты котировки стоимости всего и вся. Выстраивание финансовых схем, позволяющих перераспределять права собственности. Главное в этом — мировая монополия на ростовщичество, искусственно соединенное с банковским делом (счетоводство макроуровня, которым занимаются банки, необходимо, но оно не должно намертво срастаться с ростовщичеством), действие которых покрывается определёнными социолого-экономическими теориями (относятся к третьему приоритету).

Пятый приоритет — оружие геноцида. Подрыв генофонда, ослабление потенциала развития и уничтожение будущих поколений. Мотивация к насаждению всего этого проста — биологически выродившиеся рабы не обладают потенциалом личного и общественного развития, позволяющим им жить свободно без «опеки». В числе таких средств — алкоголь, табак, наркотики, генная инженерия, разврат. Наркотизация населения проводится, как правило, в обход сознания, через мягкое подталкивание на этот путь внедряемыми в культуру традициями, обычаями, пословицами и поговорками, анекдотами. Альтернатива этому — здоровый образ жизни, способствующий освобождению генофонда общества от генетических дефектов, накопившихся в прошлом.

Шестой приоритет — военное оружие. Его применение или угроза применения (принуждение) единственно и воспринимаются обывателями как реальная власть и как управление.

Все известные и возможные средства всех шести приоритетов — это инструментарий ведения гибридной войны, как в аспекте защиты, так и в аспекте агрессии и ее предотвращения. Но их применение способно обеспечить комплексную безопасность общества и государства только в русле определённой по целям и средствам их достижения концепции глобализации, альтернативной той концепции, под властью которой влачит существование Запад и которая трансформировала процесс глобализации в гибридную войну за мировое господство над человечеством, вместо того, чтобы придать ему характер сотворчества народов в деле построения единой глобальной культуры, обеспечивающей внутрисоциальную гармонию в многонациональном человечестве и гармонию взаимодействия цивилизации и Природы.

Однако учебные программы гуманитарно-обществоведческих дисциплин, соответствующие образовательным стандартам, навязанным стране активистами и периферией либеральной субкультуры, не дают никаких общих и специфически прикладных знаний ни объективных закономерностей всех шести групп, которым подчинена жизнь общества и людей персонально, ни знаний иерархии средств воздействия на общества. Но именно это требуется для победы человечества над нынешней глобализацией, протекающей в форме гибридной войны против всех и каждого, путём придания глобализации концептуально иного характера, обеспечивающего развитие людей и гармонизацию на этой основе взаимоотношений в системе «биосфера-ноосфера — глобальная цивилизация в целом — взаимоотношения в ней разных культурно своеобразных обществ — взаимоотношения людей друг с другом».

Литература

1. Достаточно общая теория управления. Постановочные материалы учебного курса факультета прикладной математики – процессов управления Санкт-Петербургского государственного университета (1997–2003 гг.). – СПб, 2003; Новосибирск, 2007; [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kobtv.narod.ru/files/Knigi-KOB/Dostatotchno-obshchaya-teoriya-upravleniya.pdf>.
2. *Сталин И. В.* Экономические проблемы социализма в СССР. – М.: Госполитиздат, 1952.
3. *Тавадов Г.Т.* Политология: учеб. пособие. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001.

Власова И. А.

Оборонно-промышленный комплекс России как основа военно-технического сотрудничества России с иностранными государствами

Власова Ирина Алексеевна, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), аспирант кафедры международных отношений; iris1289@yandex.ru

Научный руководитель: Левкин Игорь Михайлович, доктор военных наук, кафедра международных отношений СЗИУ РАНХиГС

Аннотация

В статье рассмотрена роль оборонно-промышленного комплекса России в решении задач военно-технического сотрудничества. Приведена общая характеристика наукоемких, базовых и критических технологий военного и двойного назначения. Изложены основные положения нормативно-правовых документов, определяющих задачи развития военных технологий.

Ключевые слова

Оборонно-промышленный комплекс, военно-техническое сотрудничество, наукоемкие технологии, базовые технологии, критические технологии, инновационный потенциал

The Military-Industrial Complex of Russia as the Basis of Military-Technical Cooperation of Russia with Foreign States

Vlasova Irina Alekseevna, North-West Institute of Management – branch of RANEPA (St.-Petersburg), Graduate Student of the Chair of international relations; iris1289@yandex.ru

Abstract

The article considers the role of the military-industrial complex of Russia in solving problems of military-technical cooperation. The General characteristics of knowledge-intensive, basic and critical technologies for military and dual-

purpose. Outlines the main provisions of normative legal documents defining the tasks of development of military technology.

Keywords

Military-industrial complex, military-technical cooperation, high technologies, basic technologies, critical technologies, innovative potential

Вопросы обеспечения безопасности и связанные с ними вопросы производства оружия и военной техники всегда занимали важнейшее место в разумной человеческой деятельности. В основе обеспечения обороноспособности России лежит ее оборонно-промышленный комплекс (ОПК). Этот комплекс решает ряд важных задач военного, экономического и политического плана. Торговля продукции ОПК в рамках военно-технического сотрудничества (ВТС) России с иностранными государствами, обеспечит: во-первых, развитие экономики страны путем получения дополнительных финансовых средств; во-вторых, влияние на обороноспособность дружественных и нейтральных государств, поставляя им продукцию российского оборонно-промышленного комплекса и оказывая помощь в ее эксплуатации [1].

В современных условиях эффективность функционирования объектов ОПК постоянно возрастает. Это связано с коренной модернизацией этих объектов, активным наращиванием выпуска высокотехнологичной продукции, среди которой значительное место занимает продукция гражданского и двойного назначения, а также усовершенствованием системы подготовки высококвалифицированных кадров и обеспечение им достойных условий жизни. Со стороны государства объекты ОПК постоянно получают крупные заказы не только со стороны военного ведомства, но и со стороны других силовых структур [2].

Все это способствовало освоению наукоёмких, базовых и критических технологий для выпуска современной конкурентоспособной продукции; обеспечению на этой основе опережающего научно-технического задела для серийного производства перспективных систем вооружения и военной техники; производству их в необходимом количестве и с высоким качеством, о чем говорил Президент РФ В.В. Путин еще 31 августа 2012 г. на заседании Совета Безопасности РФ [2].

К критическим технологиям обычно относят технологии, которые: во-первых, носят межотраслевой характер; во-вторых, создают существенные предпосылки для развития многих технологических областей или направлений исследований и разработок; в-третьих, дают в совокупности главный вклад в решение ключевых проблем реализации приоритетных направлений развития науки и технологии [4–7].

К базовым технологиям в военной сфере относятся технологии, которые определяют принцип работы и использования техники, и элементы

технологий, без которых военная техника не может быть создана и использована [8]. В действующий перечень базовых и критических технологий Российской Федерации, утверждённый Указом Президента РФ от 7 июля 2011 года № 899 и действующий до сих пор входят:

- базовые и критические военные и промышленные технологии для создания перспективных видов вооружения, военной и специальной техники; базовые технологии силовой электротехники;
- биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии; биомедицинские и ветеринарные технологии;
- геномные, протеомные и постгеномные технологии; клеточные технологии; компьютерное моделирование наноматериалов, наноустройств и нанотехнологий;
- нано-, био-, информационные, когнитивные технологии;
- технологии атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом;
- технологии биоинженерии; технологии диагностики наноматериалов и наноустройств; технологии доступа к широкополосным мультимедийным услугам;
- технологии информационных, управляющих, навигационных систем;
- технологии наноустройств и микросистемной техники;
- технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику;
- технологии получения и обработки конструкционных наноматериалов;
- технологии получения и обработки функциональных наноматериалов;
- технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем;
- технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации её загрязнения;
- технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи;
- технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний;
- технологии создания высокоскоростных транспортных средств и интеллектуальных систем управления новыми видами транспорта;
- технологии создания ракетно-космической и транспортной техники нового поколения;
- технологии создания электронной компонентной базы и энергоэффективных световых устройств; технологии создания энергосберегающих систем распределения и использования энергии;

- технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе [9, 10].

Из анализа действующего законодательства следует, что для развития военных технологий к основным задачам военного ведомства при взаимодействии с объектами ОПК в интересах военно-технического сотрудничества РФ с иностранными государствами следует отнести [10–12]:

- обновление перечня базовых и критических военных технологий и других приоритетных направлений науки и техники соответствующих единой системе исходных данных для программно-целевого обеспечения реализации военно-технической политики РФ на 2016–2025 годы;
- совершенствование в рамках научно-технического задела методологии обоснования и формирования программных мероприятий, для дальнейшей разработки перспективного обычного и нетрадиционного (ОНФП) вооружения в рамках плановых научно-исследовательских работ (НИР);
- осуществление государственного контроля за проведением фундаментальных, прогнозных, поисковых и прикладных НИР в интересах создания и совершенствования военных технологий и продукции двойного назначения;
- обеспечение тесного взаимодействия не только с силовыми ведомствами РФ, но и различными госкорпорациями и министерствами («Росатом», Минпромторгом России, Роскосмосом и другими);
- оценка востребованности результатов фундаментальных и прикладных исследований;
- формирование и ведение единого информационного банка в рамках специальных государственных информационных систем, не только важнейших достижений отечественной науки и военных технологий, но и действующих и перспективных талантливых ученых и организаторов производства, обмен этой информацией с другими заинтересованными министерствами и ведомствами;
- организацию и непосредственное участие военных специалистов в экспертизе предложений при оценке и отборе работ, финансируемых через Фонд перспективных исследований (ФПИ), других фондов, и способных реализовать задачи ФЦП;
- организацию проведения выставок и показов научно-технических достижений и военных технологий.

Таким образом, повышение эффективности ВТС РФ с иностранными государствами требует от объектов ОПК постоянного совершенствования выпускаемой ВВТ за счет внедрения перспективных технологий, освоения новых сфер применения продукция, активного внедрения инноваций.

Литература

1. Оборонно-промышленный комплекс. Конверсия ОПК. [Электронный ресурс] URL: <http://spb-tei.ru/2009/01/08/oboronno-promyshlennyjj-kompleks..html> (дата обращения: 16.12.2017).
2. Сопещание по вопросам использования потенциала ОПК в производстве высокотехнологичной продукции гражданского назначения [Электронный ресурс] URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/52852> (дата обращения: 31. 01.2018).
3. Управление инновационной деятельностью наукоемких предприятий [Электронный ресурс] URL: <https://studfiles.net/preview/3309930/> (дата обращения: 11. 01.2018).
4. Наукоемкие технологии и их роль в экономике. [Электронный ресурс] URL: <http://textb.net/112/31.html> (дата обращения: 18. 11.2017).
5. *Буренок В.М., Ивлев А.А., Корчак В.Ю.* Развитие военных технологий XXI века: проблемы, планирование, реализация. – Тверь: КУПОЛ, 2009. – 624 с.
6. *Артяков В.В., Чемезов С.В.* Стратегия развития системы военно-технического сотрудничества России / под ред. В. В. Бандурина. – М.: Изд. дом «Граница», 2015.
7. Критические технологии РФ. [Электронный ресурс] URL: <http://kutol.narod.ru/src/extech.ru/vved.htm> (дата обращения: 18.12.2017).
8. [Электронный ресурс] URL: http://kodeksy.com.ua/ka/dictionary/b/bazovye_tehnologii.htm (дата обращения: 18.12.2017).
9. Пр-576 «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу», 30 марта 2002 года. [Электронный ресурс] URL: http://snipov.net/c_4607_snip_103652.html (дата обращения: 18. 12.2017).
10. Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 07.07.2011 г. № 899 [Электронный ресурс] URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/33514>
11. Готов окончательный вариант Государственной программы вооружений на 2018–2027 гг. [Электронный ресурс] URL: <https://tehnovar.ru/72401-gotov-okonchatelnyy-variant-gosudarstvennoy-programmy-vooruzheniy-na-20182027-gody.html> (дата обращения: 01. 02.2018).
12. *Курочкин А.В.* Инновационная политика в условиях сетевого общества (североевропейская модель). – СПб.: Изд-во РХГА. 2013.

Гагаев А. А., Гагаев П. А.

Модель науки В. И. Вернадского и основания логики естествознания

Гагаев Андрей Александрович, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский университет им. Н. П. Огарева», профессор кафедры философии, доктор философских наук, профессор; gagaev2012@mail.ru

Гагаев Павел Александрович, ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», профессор кафедры педагогики, доктор педагогических наук, профессор; gagaevp@mail.ru

Аннотация

Модель науки В. И. Вернадского предполагает моделирование материи как объекта одного и разного рода на основе понятия динамической неустойчивости динамических систем, эмпирических обобщений первого рода и второго рода (функциональные, теории, гипотезы) в познании первого рода и эмпирических обобщений первого рода в познании второго рода, конструируя образ эволюции, динамики и статики в пяти рефлексиях – феноменологической, атрибутивной, функциональной, структурной, субстратной (как у Д. И. Менделеева), используя аппарат теории симметрии, спонтанного нарушения симметрии, модели геометрии Евклида, Н. Лобачевского, Б. Римана. Динамика науки рассматривается не в моделях интернальных и экстерналиных факторов эволюции и революции науки, а на основе совместимости, выводимости, следования всех этнокультурных систем, предполагая, что исключение любой структуры вызывает деградацию науки; философии, как генератора избыточной энергии в науке; личной, а не институциональной формы знания; модели научного реалистического мировоззрения; модели воспитания и образования соответствия коллективному интеллекту народа и русской педагогической традиции М. В. Ломоносова, Д. И. Менделеева, Н. Лобачевского, К. Д. Ушинского, А. С. Макаренки. Нарушение любых из этих факторов вызывает коллапс науки.

Ключевые слова

Рефлексия в науке, научное мировоззрение, реализм, факторы динамики науки, логика естествознания

Model Science V. I. Vernadsky and Grounds Logic of the Natural Sciences

Andrey Alexandrovich Gagaev, Doctor of Philosophy, Professor, FSBEI HPE Mordovia N. P. Ogarev State University; gagaev2012@mail.ru

Pavel Alexandrovich Gagaev, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of Pedagogy FSBEI HPE «Penza State University» (Penza, RF); gagaevp@mail.ru.

Abstract

Model science V. I. Vernadsky involves the modeling of matter as the object of one and the different kinds based on the concept of the dynamic instability of dynamic systems, empirical generalizations of the first kind and second kind (functional, theory, hypothesis) to the knowledge of the first kind and the empirical generalizations of the first kind in the knowledge of the second kind, by way of evolution, dynamics and statics of five reflections – phenomenological, attributive, functional, structural, substrate (like Mendeleev), using the theory of symmetry, spontaneous symmetry breaking, the model of Euclidean geometry, N. Lobachevsky, B. Riemann. The dynamics of science is not considered in models of internal and external factors of evolution and revolution of science and on the basis of compatibility, following all ethnic and cultural systems, suggesting that the deletion of any structure causes degradation of science; philosophy, as a generator of excess energy in science; personal, not institutional forms of knowledge; the model of a realistic scientific worldview; models of upbringing and education corresponding to the collective intelligence of the people and the Russian patricii M. V. Lomonosov, D. I. Mendeleev, N. Lobachevsky, K. D. Ushinsky, A. S. Makarenko. Violation of any of these factors cause the collapse of science.

Keywords

Scientific Outlook, realism, factors affecting the dynamics of science, logic of science

В. В. Вернадский определял понятие науки следующим образом.

1. Наука «есть отражение жизни человека в окружающей человека среде – в ноосфере. Наука есть проявление действия в человеческом обществе совокупности человеческой мысли» [Вернадский, 1988; с. 53].

2. Наука как мыслительная естественная психофизиологическая и генетическая конструкция типа ЦНС человека не формализуема, она есть форма динамически неустойчивого равновесия в типе ЦНС постоянного инварианта- эмпирических обобщений первого рода в познании первого рода и эмпирических обобщений второго рода, интерпретируемых на первых

в моделях теорий и гипотез, аргументаций. Первая часть науки первична, а вторая – вторична. Вторичная часть включает в себя культурно-этнические составляющие семантики науки. Эмпирические обобщения первого рода в познании первого рода – обобщения типа законов логики Аристотеля, законы механики И. Ньютона, периодический закон Д. Менделеева, естественные классификации вообще.

3. Основная часть науки как эмпирические обобщения первого рода в познании первого рода – общезначима, всеобщая и необходима, а переменная часть науки – культурно-типична, личнозначима и атиномична. Суждения философии, искусства и религии не необходимы, не общезначимы, не общеобязательны. Отмечу, что это не так, познание культурно-типично в этнологиках мышления: отражает мир в системах космо-психологосов и языков (Э. Сепир, Б. Уорф) сходно, уникально, антиномично, в различной мере общности- уникальности, в уникальном наборе логик, содержа и уникальную этнологику мышления. Согласно Жоресу Алферову наука делается следующим образом: физик наблюдает и открывает, математик обосновывает, инженер конструирует, токарь вытачивает деталь, а философ осуществляет демагогию и устраняет понимание.

Де Бройль заметил, что открытия и изобретения он делает на французском литературном языке, а обосновывает в языке математики и физики (контекст открытия и контекст обоснования). Сочетание этих условий и создало тип научной культуры, который и стимулировал масштаб и число открытий и изобретений. Де Бройль понимает творчество открытия и изобретения в указанном высказывании иначе.

1. В французском литературном языке создается уникальный синтаксический и полный многологичный образ движения природы и объекта, схватывается образ волновой функции (контекст открытия).

2. В этнической философии именно Р. Декарта он видит выделенным образом природу и волновой процесс в первых принципах и типе законосообразности (контекст открытия).

3. Язык логики фиксирует взаимодействие сущностей природы, ее абстрактной структуры и наблюдаемых параметров (контекст понимания)

4. В объектном языке физики фиксируется физическую сущность, особенная структура, функции (контекст открытия).

5. Язык математике служит обоснованию науки (контекст обоснования) [Бройль, 1962; с. 327].

С позиций научных теорий, которые все носят исторический и переходящий характер, нельзя судить и фальсифицировать эмпирические обобщения первого рода – они непроверяемы. Как показал К. Гёдель (о неполноте формальных систем) теория содержит и не доказуемые и не опровержимые положения. Но в процессе науки как естественного природного движения человеческой мысли математика, философия, естественные науки, технические науки, искусство, религии все образуют не исключаемые

структуры и выбрасывание любого будет приводить к деградации науки в целом в силу деградации не формализуемого творческого процесса, в котором все эти структуры и взаимодействуют. Субъект науки или ее организм – народ и его рационально-иррациональный дух, задающий видение материи. Этот дух есть, хотя мы его не можем выразить в рациональных понятиях.

Философия, религия, здравый смысл включается в основания науки и подлежит определению со стороны науки, но телеологию в науке задают они. «Таким образом, мы видим, что есть часть науки общеобязательная и научно-истинная. Этим она резко отличается от всякого другого знания и духовного проявления человечества – не зависит ни от эпохи ни от общественного и государственного устройства строя, ни от народности и языка, ни от индивидуальных различий. Это природный процесс, независимый от исторических случайностей» [Вернадский, 1988; с. 122–123]. Но в науке первичны именно первичные обобщения первого рода в познании первого рода, а не математическая их обработка, которая тоже вторична, как и гипотезы.

В. И. Вернадский формулирует понятие науки как мыслительного естественного динамического процесса, формирующегося на основе моделей динамической неустойчивости структур и динамического равновесия, развивающегося циклически с подъемами и спадами. «Это сложное, по существу в значительной мере иррациональное – нацело не разлагаемое на математические или логические составные части – научные достижения составляют картину природы, являются основным субстратом научного мировоззрения» [Вернадский, 1988; с. 218]. Наука не социальный институт – это внутренний биолого-цефалический интенциональный (или угнетенный и деградирующий) процесс в биологическом виде *homo sapiens*, расах и этносах, формируя в своей извращенной специализированной и вне моральной форме вид *homo debilis*, который уже есть.

В основе научной работы лежит «единое аксиоматическое положение о реальности предмета науки – о реальности мира, его законосообразности, т. е. возможности охвата научным мышлением» [Вернадский, 1988; с. 306], реализуемое в реалистическом научном мировоззрении народа.

Рассмотрим далее понятие и сущность рефлексии мышления.

В феноменологической рефлексии устанавливаются всеобщие объекты и предметы наук. Но это, во-первых, не объекты одного рода, выделяемые в галилеевской рациональной индукции, а естественные тела. Поэтому это не объекты одного рода, а объекты одного и разного рода сразу, это биокосные тела, а не твердое тело, не жидкое тело и т. п.» [Вернадский, 1988; с. 200].

В атрибутивной рефлексии анализируются свойства, отношения, функции объектов в специализированных науках. Выявляется множественность эмпирической неоднородности естественных тел биосферы.

Введя понятие естественного тела разнородного содержания со схемой взаимодействия разнородного в биогенном токе атомов, разложив естественное тело на составляющие разнородности в схеме абстракции отождествления различного, введя различие косного и живого вещества биосферы в абстракции различения тождественного в уровнях материи В.И. Вернадский подвергает критике модели функциональных специализированных зависимостей в биологии, химии, геохимии и т. п.

На этой основе строятся более общие и разнородные геобиохимические функциональные модели. Это модель семантической функциональной рефлексии В. И. Вернадского. То есть внешнее воздействие биосферы вводится в частные функциональные зависимости (живое вещество – биосфера). Речь идет о создании содержательной логики естествознания как логики открытий и изобретений в науке [Вернадский, 1988; с. 202]. Функциональные связи подлежат структурированию в естественной классификационной системе объекта одного и разного рода в его статике и динамике и иерархии систем (целое – часть, основание – следствие) и процессов.

Общим законом движения объектов В. И. Вернадский считает схемы пространства–времени в моделях Евклида, Н. Лобачевского и Б. Римана, которые задают общую неоднородность пространства–времени, энергии и вещества, информации и стрелу времени и ряд стрел времени в Космосе и выделенных неоднородных пространствах–временах в рамках второго начала термодинамики, вообще термодинамического процесса. Это форма структурной рефлексии. Математически структурная рефлексия реализуется в теориях симметрии, спонтанного нарушения симметрии пространства–времени, энергии, вещества, информации.

Общим фактором – субстратом, определяющим направленность процессов, их рост, функционирование, изменение, развитие является биогеохимическая энергия в пространстве–времени. Геометрия этой энергии и сама энергия в конкретных физических и социокультурных формах суть единичный признак сходства объектов одного и разного рода; само это взаимодействие различий создает схему взаимодействия – операционального тождества, которое генерирует избыточную и свободную энергию, питающую динамику процессов как динамически неустойчивых процессов, а инерционный момент в них создает целенаправленность и конкуренцию динамически неустойчивых виртуальных систем (единичный признак целесообразности), то есть создает естественный хаос и естественные процессы рождения в нем порядка устойчивых структур, когда они рождаются возникает кругооборот энергии (создание инерции стабильности) – геобиохимической в месторазвитиях, то есть выделенных пространствах–временах (единичный признак цикла процессов).

Избыточная энергия в этих структурах создает операционально открытые области, в которых разного рода кругообороты энергии в топологиях – геометриях функциональным образом взаимодействуют как внут-

реннее и внешнее (это схема связи процесса с внешними процессами). Идет процесс накопления в выделенном пространстве времени избыточной энергии и информации, свободной энергии (эктропия) и ее преобразование в формы культурно-исторической энергии в социальной и исторической практике в биосфере и ноосфере, но одновременно идет и процесс накопления энтропии, который как раз должен преодолеваться за счет избыточной энергии, но в силу внешних факторов (находящихся и внутри данной системы, ее экзогамность, а не эндогамность) может иметь место обратный процесс деградации энергии как основной. В целом это содержание субстратной рефлексии в науке. Так создается равновесие разного рода равновесий, то есть их баланс. В РФ накапливается как раз энтропия, нет эктропийного процесса в силу полной экзогамности институтов.

Реализм в науке предполагает:

- 1) объективное существование материи, вещества, свойств, отношений не зависимо от человека;
- 2) существование истины в классических концепциях истины Платона и Аристотеля (формальная непротиворечивость понятий и суждений, их материальная адекватность; конструктивное соответствие понятиям и суждениям материальной реальности при наличии как наблюдаемых, так и не наблюдаемых в теории параметров).
- 3) существование единственной формы истины, включающей в себя форму абсолютной истины, интервал относительной истины и форму отрицания абсолютной лжи; познаваемость материи и человека;
- 4) рациональное, законосообразное устройство материи, Космоса, эволюции, общества, человека;
- 5) эволюцию материи, социальной материи и истории;
- 6) логическое познание мира в классической теории истины, в семантической теории истины и совместимости, выводимости моделей истины в философиях Аристотеля, Платона и Н. А. Васильева.

Соответственно суждение об объекте одного и разного рода имеет антиномическую форму: некоторые S суть P_0 и все эти S и только они суть P_0 и не Pn . В этом суждении антиномия представлена и на стороне субъекта и на стороне предиката. Первое суждение синтетично, а второе – аналитично об объекте одного и разного рода, различая абсолютную истину и абсолютную ложь. Н. А. Васильев такое суждение понимает как логику содержания, не логику объема, как математическую логику содержания с рядом законов логики. Но он не осознавал того, что такого рода логика и металогика должна иметь дело с объектами одного и разного рода, выделенными онтологиями и большим количеством законов логики, в частности с законом логики исключения 5, чтобы фиксировать содержание как интенционал, выделяемый субъектом познания, моделями числа, которые не универсальны, как в квантовой механике.

- 7) логико-математическое познание мира;
- 8) познание мира в целом и по частям;
- 9) объективность и относительность языковых моделей наук и материи;
- 10) универсализм и уникализм человеческого познания;
- 11) существование этической истины как формы универсального и культурно-типического императива соответствующего совместимости учений и заповедей христианства, ислама, буддизма, конфуцианства;
- 12) существование эстетической истины как определения художественно-моральным идеалом процессов деградации и совершенствования человека;
- 13) существование религиозной истины, религий как совместимости Учения Кришны, Будды, Зороастра, Моисея, Лао-цзы, Конфуция, Христа, Мухаммада;
- 14) существование педагогической истины как соответствия культурно-типическим КПЛ моделей школы и личности;
- 15) существование перфекционной идеи или способности человека, вида *Homo sapiens* к самосовершенствованию как самостоятельно, так и в Христе, Мухаммаде, Будде и Конфуции в совместимости при наличии интенции к деградации вида *homo sapiens* в вид *homo debilis* и к гибели человеческого рода в целом.

Формы мышления, отрицаемые в науке: субъективный идеализм, объективный идеализм, не реалистический конструктивизм, психологизм, личное знание (это ошибка, так как существует совместимость, выводимость, следование димензиальных образов и форма тензора совместимости личных суждений), этнознание (существуют этнологии мышления и этнический характер носят логико-математические теории, как это показано в теории лингвистической относительности языков Э. Сепира и Б. Уорфа).

Научное мировоззрение предполагает следующие условия.

1. Аксиома реальности пространства-времени, энергии, вещества и информации в динамически неустойчивой форме.
2. Формализация реальности в метаязыке и объектных языках.
3. Факты и события в пространстве-времени.
4. Все факты в естественных классификационных системах.
5. Следование логике фактов, аксиома логической последовательности вывода.
6. Качество, количество, мера в логико-математическом выводе, оптимизируя логическую, математическую, вещественную части вывода в семантической теории истины.
7. Эксперимент относительно целостных фактов биосферы, а не частных фактов.
8. Теория истины как совместимости, выводимости следования образов феноменологической, атрибутивной, функциональной, струк-

турной, субстратной рефлексии относительно объектов одного и разного рода и в космологическом принципе: мир прост и сложен, одного и разного рода, самосогласован и не самосогласован, системен и уникален, абсолютен и изменяется. Форма истины: всеобща и культурно-типична, необходима и антиномична, общезначима и личнозначима, системна и уникальна, абсолютна и относительна.

9. Метатеоретическая, интертеоретическая, философская проверка, аподиктическая и экспериментальная проверка.

10. Предсказание и ретросказание, сказание о современности.

Отрицаются в научном мировоззрении абсолютизации форм мышления: чисто качественный подход в науке, чисто количественный подход в науке, эксперимент как абсолютный критерий истины, релятивизм мышления, ценностное обоснование знания, социологическое обоснование знания в духе Д. Блура и Б. Барнса (сильная программа в науке

Динамика науки обусловлена не институциональными факторами, не экстернальными или интернальными, не финансированием, но поддержанием всех компонентов социокультурной системы, в которой исключение любого компонента, исключение любого вида деятельности будет приводить к коллапсу науки в целом.

«Уничтожение или прекращение одной какой либо деятельности человеческого сознания сказывается угнетающим образом на другой [Вернадский, 1991; с. 209]. «Прекращение деятельности человека в области искусства, религии, философии или общественной науки не может не отразиться болезненным, может быть, подавляющим образом на науке» [Вернадский, 1991: с. 209].

В РФ в конце XX века реально ликвидированы науки- диалектический материализм, диалектика, научный коммунизм, исторический материализм, теория и история атеизма, история КПСС, политическая экономия, марксистские этика, эстетика, марксистская психология, педагогика, дидактика. В XIX в. ликвидировалась философия, в советское время – генетика и кибернетика, в настоящее время догматизированы СТО и ОТО, дискриминируется теория и методология субстратного подхода в науке, ДНК-генеалогия, уничтожена философия как наука, уничтожена теория революции, прекращено развитие троичного кодирования информации в информатике Н. П. Брусенцова, не развивается антиномичная логика Н. А. Васильева и т. п. Все эти акты – мракобесие и варварство народа, который погрузился в воинствующее невежество и частную собственность. Фактически прекращено изучение и развитие гуманитарных наук в целом, прежде всего философии, что подрывает основания логик открытия и изобретений в естествознании, ибо философия – это этнологии открытий и изобретений и идентичности и идентификации в этносы.

Речь идет не только об исключении тех или иных форм культуры из социальной практики, но и о том, что если научные теории быстро сменяе-

мы, то философии- нет, они как раз и есть по В. И. Вернадскому глубоко индивидуализированные над временные этнические системы, которые постоянно генерируют избыточную энергию этноса, новое видение, понимание и объяснение фактов, добываемых научными исследованиями. Это второй фактор динамики науки. Философская форма науки всегда носит этнический характер, как у Л. Де Бройля. Поэтому, речь должна идти о этноформе науки, при утрате которой наука деградирует.

Третий фактор динамики науки – поддержание ее личной формы и фактор возраста в науке. В науке, полагает В. И. Вернадский, правы не коллективы и корпорации, не госинституты, а личности! [Вернадский, 1991; с. 235]. Поэтому попытки формализации и институционализации науки будут вызывать ее коллапс. В. И. Вернадский актуализирует личную не формализуемую сторону науки, но на самом деле личность всегда этнична и речь должна идти о этно-личной форме науки, при утрате которой она деградирует. Кроме того, именно поэтому во главе коллективов-институтов не могут стоять менеджеры, а должны быть только выдающиеся молодые ученые.

В СССР было 323 академика и 586 членов-корреспондентов. В РФ – 941 академик и 1158 членов-корреспондентов; 3/4 из них – менеджеры, а не ученые. Средний возраст кандидатов наук – 53 года, докторов наук – 62 года, членов-корреспондентов – 66 лет, академиков – 73 года. Открытия и изобретения делает молодежь в возрасте до 30 лет. Академию наук РФ уже преобразовать нельзя. Ее следует ликвидировать. «Не многолетние только мудры и не старики разумеют правду» (Иов 32:9).

Четвертый компонент динамики науки – научное мировоззрение на реалистической основе и его развитие в воспитании и образовании. Без естественной философии формирование научного мировоззрения невозможно, а философия в России как наука уничтожена. В образовании философия рассматривается как не наука, но рефлексия утешения! Деградировали институт философии и философский факультет МГУ.

Пятый фактор развития науки – полноценная система образования, соответствующая психогенетике рас и этносов. Созданная система образования в РФ (уничтожив систему образования СССР) в специализированной и упрощенной форме преподавания не наук, а учебных предметов, структура которых не соответствует ни структуре науки, ни структуре психогенетики русского народа не формирует научное мировоззрение. Структура образования, которая соответствует коллективному интеллекту народа, носит этнический характер – пятый фактор вызывающий или рост, или деградацию способности к науке в поколении.

Деградация научного мировоззрения в поколении вызывает ослабление воли к научному мировоззрению, развитие мистичности в сознании, угнетение мотивации на открытие и изобретение и выражается в резком падении объема открытий и изобретений, которые делает народ. Если

СССР повторил 80% мирового объема открытий и изобретений, то мы сейчас даем 1–2,5% открытий и изобретений мира и находимся на уровне Ирана, уступая в этой области СССР в 8 раз, Китаю в 3 раза и Индии в 1,5 раза. Кроме того, воспитание и образование не есть формирование людей профессий, но социальный процесс наследования – в биологической форме наследования, эпигенетически в взаимоотношениях мужчин и женщин на основе метильной группы – СН₃, в материнских эффектах, в обучении, немедленно на основе генетических систем типа *egr1*, в языке, мифологии сказке, эпосе. Эта система образования (разрушения образования) угнетает и прекращает наследование способностей, но генерирует наследование приобретенной деменции и неспособности к открытиям и изобретениям, вызывая эволюционный коллапс всех этносов Евразии.

В заключение отметим следующее. Модель науки В. И. Вернадского предполагает моделирование материи как объекта одного и разного рода на основе понятия динамической неустойчивости динамических систем, эмпирических обобщений первого рода и второго рода (функциональные, теории, гипотезы) в познании первого рода и эмпирических обобщений первого рода в познании второго рода, конструируя образ эволюции, динамики и статики в пяти рефлексиях – феноменологической, атрибутивной, функциональной, структурной, субстратной (как у Д. И. Менделеева), используя аппарат теории симметрии, спонтанного нарушения симметрии, модели геометрии Евклида, Н. Лобачевского, Б. Римана.

Динамика науки рассматривается не в моделях интернальных и экстернальных факторов эволюции и революции науки, а на основе совместимости, выводимости, следования всех этнокультурных систем, прежде всего: философии, математики, естественных наук, технических наук, гуманитарных наук, социальных наук, искусства, религии, образования, предполагая, что исключение любой структуры вызывает деградацию науки; философии, как генератора избыточной энергии в науке; личной, а не институциональной формы знания; модели научного реалистического мировоззрения; модели воспитания и образования, соответствуя коллективному интеллекту народа и русской педагогической традиции М. В. Ломоносова, Д. И. Менделеева, Н. Лобачевского, К. Д. Ушинского, А. С. Макаренки. Нарушение любых из этих факторов вызывает коллапс науки.

Литература

1. Бройль де Л. По тропам науки. – М., 1962.
2. Васильев Н.А. Воображаемая логика. Избранные труды. – М.: Наука, 1989. – 264 с.
3. Вейль Г. Математическое мышление. – М.: Наука, 1989. – 401 с.
4. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. – М.: Наука, 1988. – 520 с.

-
5. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1991. – 271 с.
 6. *Марков А.* Рождение сложности. Эволюционная биология сегодня: неожиданные открытия и новые вопросы. – М.: Астрель, 2012. – 527 с.
 7. *Марков А.* Эволюция человека. Кн. 2. Обезьяны, нейроны и душа. – М.: Астрель, 2012. – 512 с.
 8. Новое в лингвистике. – М.: Иностр. лит. Вып. 1, 1960. – 462 с.
 9. *Сенур Э.* Язык. – М.–Л.: Гос. соц. эк. изд., 1954. – 222 с.
 10. *Whorf B. L.* Language, thought and Reality. – N.-Y., 1956.

Гриненко Т. Г., Нижегородцева Н. А.

Акмеологический подход в решении задач профессионального образования

Гриненко Тамара Григорьевна, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), кандидат философских наук, доцент; grinenko47@mail.ru

Нижегородцева Нина Алексеевна, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), ст. преподаватель; n-nina@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы современного российского образования с акмеологической и синергетической точек зрения, освещаются пути модернизации и фундаментализации образования, методы и мотивы профессионального самосовершенствования и мастерства.

Ключевые слова

Акмеологический подход, синергетический подход, акмесинергетический подход, фундаментализация образования, синергизация, профессиональное мастерство, самореализация, самообразование, самовоспитание, самовыражение, самоутверждение, самосозидание

Acmeological Approach to Solving the Tasks of Vocational Education

Grinenko Tamara Grigorievna, North-West Institute of Management – branch of RANEPA (St.-Petersburg), Candidate of Sciences, Associate Professor, grinenko47@mail.ru

Nizhegorodtseva Nina Alekseevna, North-West Institute of Management – branch of RANEPA (St.-Petersburg), Senior Lecturer of the Department of Public Relations and Social Technologies; n-nina@mail.ru

Abstract

This article deals with problems contemporary Russian education from acmeological and synergic perspectives, discusses the path of modernization and

fundamental nature of education, methods and motives professional self-improvement and mastery.

Keywords

Acmeological approach, synergistic approach, combined acmeological & synergistic approach, fundamentalization of education, synergization, professional skills, self-fulfillment, self-education, self-improvement, self-expression, self-affirmation, self-actualization.

В условиях модернизации национальной системы образования необходим новый взгляд на понимание процессов, происходящих в обществе, на развитие человека во всех его разнообразных проявлениях.

Одной из важнейших особенностей современной социокультурной ситуации, связанной с известной и много раз отмеченной тенденцией к универсализации и глобализации общественной жизни, является ориентация на эффективность в самых различных видах социально значимой деятельности, на четкие, эмпирически фиксируемые критерии результативности и, соответственно, на отказ от любых форм идеологизации этих критериев. Данную ситуацию отражает специфический блок понятий, приобретающих статус своего рода культурных универсалий. Среди них особое место принадлежит категориям «профессионализм», «профессионал». Не являясь непосредственным порождением современной социокультурной ситуации, они сегодня приобретают особое содержание, заслуживающее специального рассмотрения [2].

Переосмысление путей и перспектив дальнейшего развития личности возможно в условиях формирования новых концепций образования [7]. Для решения проблем образования требуется разработка новых научных теорий. Инновационная образовательная практика опирается на фундаментальные теоретические концепции развития, главным аспектом которых является достижение конкретных результатов в формировании нового человека – творца, трансформатора [13].

В конце XX в. были разработаны два научных направления – социальная синергетика и акмеология, позволяющие на базе естественных и гуманитарных дисциплин трансформировать новые картины мира и место человека в созидательном процессе [1]. В данной статье коротко остановимся на акмеологическом направлении модернизации образования.

Акмеология как новое научное направление имеет основной принцип вершинности, т.е. устремление в будущее, что способствует выработке целеполагания личности и формированию позитивного социального идеала [10]. Постепенно, по мере развития акмеологии, произошло то, что происходит со всякой развитой наукой, – разделение труда между различными секциями, т.е. дифференциация сначала единого (монолитного) сооружения, когда наряду с психологической (классической) акмеологией про-

изошло формирование акмеологии воспитания и образования, профессиональной акмеологии. Специфика данных акмеологических систем в том, что элементами пути познания являются конкретные понятия и выделение основных категорий, характеризующих общий путь в развитии на вершинном или низинном этапах [10].

Акмеологический подход в решении задач профессионального самосовершенствования. Преобразования в России начинаются с формирования образа будущего, начальный этап которого – образование. В связи с этим возникает задача подготовки личности к жизнедеятельности в условиях модернизации и оказания ему практической помощи как на этом этапе, в процессе развития, так и в период зрелости, этапа совершенствования достижения акмевершин [6]. Для решения данной проблемы необходимо базироваться на общих методологических основах.

Эти основы опираются на общенаучные принципы развития. Акмеология рассматривает развитие как постоянное совершенствование человека, а также закономерности развития природы и достижения максимального совершенства в созидательной и продуктивной деятельности индивидуума на базе природных потенциалов [7].

Понятие акмеологии рассматривается с двух точек зрения. Первая точка зрения – классическая (психологическая), когда предмет акмеологии понимается как поиск совершенствования и закономерностей достижения вершин личностью и обществом, где существуют различные уровни взаимодействия человека и общества. Особое внимание акмеология уделяет достижению результата деятельности человека и общества. В современных условиях это особенно актуально, потому что происходит модернизация общества, науки и техники. Но все эти процессы без человека – созидателя, реализатора, действующего в условиях изменения вершинного преобразования, невозможны.

Вторая точка зрения, когда акмеология рассматривается как предмет, как социальное явление, ставшее итогом развития не отдельного человека, а всего социума. Поэтому понятие человек употребляется в собирательном смысле «...и человек рассматривается как основной компонент любой социальной системы, носитель социального системного качества...» [8]. В связи с этим становится понятно высказывание общепризнанных классиков марксизма и ленинизма о том, что «...природа человека есть продукт истории, так же как и положение о том, что действия биологических законов развития человека опосредствованы законами социальными...» [8].

Акмеологический подход при рассмотрении проблем модернизации национальной системы образования оперирует категориями и понятиями, сформированными в акмеологии. Эта наука является первоначалом, основным центральным понятием развития и основанием системы, представляющим обобщение и распространение этого положения на все явления предельной характеристики развития. С этой позиции рассматривается

проблема сохранения российского образования в условиях инновационного состояния.

При анализе инновационной деятельности человека понятие констатации рассматривается как знание предела достигнутого прошлого результата и база для прогнозирования и движения вверх. Игнорировать этот этап в инновационном образовательном процессе – прямой путь к недостижению результата. Если нет акме как точки старта, то и нет акме как точки финиша [9]. Образовательная практика является условием продуктивной деятельности, которая основывается на знаниях, полученных в процессе учебной деятельности по самосозиданию, самосовершенствованию собственного Я средствами и методами дидактики [5].

Самосовершенствование является предметом акмеологического исследования уже потому, что центральной задачей акмеологии является формирование стремлений к самосовершенствованию и саморазвитию личности. В рамках акмеологии понятие «самосовершенствование» неотрывно от понятий «профессионализм деятельности», «профессионализм личности» и «лично-профессиональное развитие». При этом самосовершенствование рассматривается как: компонент профессионализма деятельности (И. Д. Багаева, 1991); интегральный показатель профессиональной компетентности (М. Ф. Секач, 1999); условие достижения профессионализма.

Процесс лично-профессионального самосовершенствования государственных служащих станет более эффективным, если будут: выявлены объективные и субъективные акмеологические условия и факторы, от которых зависит лично-профессиональное самосовершенствование; разработаны акмеологические технологии, позволяющие определить оптимальную индивидуальную траекторию лично-профессионального самосовершенствования государственных служащих [12].

В кульминации деятельности самым важным моментом развития будущего специалиста является понимание процесса производства как создание конкретного продукта деятельности, как плод усилий человека, который характеризуется тремя ценностными конструктами: осмысливанием, производством и потреблением. Если нет этих трех ценностей, то и нет движения вперед [5].

Акме, с топологической точки зрения, включает в себя две предыдущих характеристики (акме-вершина и акме-кульминация), образуя третью – процесс утверждения результатов деятельности человека самим человеком и обществом, через понимание акмеологической категории – социальной зрелости. Стратегия фундаментального российского образования должна сохранить традиционно-национальные акмевершины образования и внедрить в образовательную практику новые научные направления. Только на этих принципах возможен инновационный, вершинный путь развития России.

Творческая личность, как и сложная социальная система, стремится достичь максимального совершенства путем индивидуальной самоорганизации, т.е. самообразования, самовоспитания, самовыражения и самоутверждения [10].

Необходимо подчеркнуть, что сохранение традиций старого порядка осуществляется каждым субъектом образования: 1) учитель, преподаватель сохраняет вершины своего профессионального мастерства; 2) специалист-организатор сохраняет лучшие, вершинные методы организации; 3) специалист-управленец – лучшие образцы управления. И все эти вершины продуктивной деятельности бросаются в хаос как котёл творчества для разрушения старой системы и на основании акмеэлементов создания нового порядка. Так происходит разрушение старого порядка, движение через творческий хаос к новому порядку, и всё это осуществляется по закону иерархизации и деиерархизации идеалов, где идеал понимается как элемент осмысления [5].

Таким образом, феноменологическая самоорганизация подчёркивает значимость данных процессов развития как социума, так и личности, акцентируя внимание на проблеме организации системы образования вообще и подготовки высококвалифицированного специалиста как результата деятельности данной системы.

В связи с появлением новой теории, рассматривающей процессы развития образования и подготовки специалиста к практической деятельности, формируются новые задачи по практическому использованию данной теории самоорганизации [3]. Акцентируется внимание на проблеме человека, точнее, на высших уровнях проявления человеческой активности, которая невозможна без образования, самообразования. Подчеркнём, что исследуются условия, при которых может быть достигнута стадия акме в индивидуальной профессиональной творческой деятельности, а также условия, позволяющие достигнуть высшей продуктивной деятельности [10].

Синергетический подход позволяет существенно продвинуться вперед в анализе взаимосвязи в деятельности индивидуума свободы и необходимости. Жизнь человека и его творческую деятельность можно представить себе как цепочку бифуркаций. В каждой точке бифуркации он должен сделать выбор из множества возможных сценариев своей будущей свободы. Подчеркнем, что сам набор сценариев в точке бифуркации не зависит от его воли. Суть самоорганизации социальной системы (социума) состоит в том, что его нельзя никакими усилиями ни «пристегнуть» к заданному набору дополнительный сценарий, ни «отстегнуть» какой-то из потенциально возможных сценариев. ...Основная идея синергетической философии свободы состоит в том, что грань между индивидуальным и общезначимым идеалом не абсолютна, а относительна. Другими словами, в истории происходит периодическая синергизация индивидуального. С точки зрения концепции синергетического историзма человек становится личностью то-

гда и только тогда, когда он получает возможность выбора на основе собственного ценностного ориентира (индивидуального и общезначимого) [4]. Только так человек проявляет на практике свое «уникальное» и «неповторимое» «Я» и только таким способом это «Я» может стать доступным познанию других членов общества [4].

Методы и мотивы достижения профессионального мастерства. В связи с рассматриваемой проблемой необходимо обратить внимание на социальную и профессиональную доминанты формирования личности специалиста – управленца – профессионала.

Современная управленческая деятельность становится специфическим социально-психологическим полем, которое является одновременно предпосылкой и следствием критических и экстремальных ситуаций. Управление как вид профессиональной деятельности сегодня имеет тенденцию к глобализации, охватывая жизнедеятельность человека как вширь, так и вглубь. Тем важнее для всех участников этих качественно новых процессов и для человечества в целом отдавать себе отчет во всех последствиях, связанных с этими изменениями [14].

Очень важно остановиться на составляющих, способствующих формированию высококвалифицированного специалиста-управленца: мотивах, путях и методах достижения результата. Важной проблемой акмеологии является исследование методов достижения акме. Самоорганизация индивидуума (как единства индивида, личности, субъекта деятельности, индивидуальности) состоит из двух процессов – самоподготовки и самореализации. Самоподготовка означает формирование творческого потенциала индивидуума, а самореализация – воплощение этого потенциала в жизни (реализацию этого потенциала).

Предметом синергетической акмеологии являются поиски закономерных зависимостей между высшими уровнями продуктивности, созидательной деятельности и факторами, их обеспечивающими. Такой подход был обусловлен интегративным характером исследования созидательной деятельности человека, когда наряду с психологическими свойствами личности рассматривается социокультурный аспект развития. Подчеркнем, что это уже не классический (психологический) подход, а фундаментальный, интегративный метод познания человека. И от уровня конкретного исследования в конкретной области науки происходит переход к метаисследованию на базе множества наук, где формируется новая методология и новые методы.

В свою очередь, самоподготовка складывается из двух процессов – самообразования и самовоспитания. Первый предполагает, в частности, приобретение таких знаний и навыков оперирования этими знаниями, которые не предусмотрены официальной системой образования в избранной индивидуумом области деятельности. Второй предусматривает, в частности, развитие таких моральных качеств, которые не гарантируются соци-

альной средой, играющей роль воспитателя. Особое значение имеет воспитание в себе способности противостоять прогрессивно нарастающим (создаваемым соответствующей социальной средой) трудностям в достижении поставленной цели по принципу: «Чем больше препятствия – тем больше энтузиазм в их преодолении» [6].

Еще более важным является двойственное строение процесса самореализации. Самореализация состоит из двух процессов: самовыражения и самоутверждения. Самовыражение предполагает получение результата, представляющего максимальную ценность для своего творца (доставляющее ему максимальное эстетическое наслаждение). Но этого еще недостаточно для полной самореализации. Самовыражение – это только первый шаг в самореализации.

Самоутверждение – второй и притом решающий шаг – базируется на получении общественного признания достигнутого результата. Только так можно убедиться в его общезначимости, т.е. в его ценности не только для получившего его индивидуума, но и для социума. Без общественного признания результата индивидуальной деятельности подлинное бытие индивидуума невозможно.

При рассмотрении вопросов самоорганизации образования необходимо учитывать данные теоретические положения. Важным моментом этого рассмотрения является баланс, гармония развития человека как социальной личности (коллективный подход), его места в социуме, так и профессионального мастерства (индивидуальный подход), проблема индивидуальной продуктивной деятельности. Синтез индивидуальной самоорганизации и самоорганизации социума позволит правильно построить работу по подготовке высококвалифицированного специалиста.

Синтез акмеологического этапа развития человека как стремление к совершенству и синергетического этапа развития на основе теории самоорганизации позволяет создать новый акмесинергетический подход к сфере образования, итогом, результатом которого является переосмысливание принципов развития на базе дальнейшего развития науки с учётом требований очередного этапа системы образования [10].

При рассмотрении развития современного этапа в образовании необходимо остановиться на некоторых моментах. Подчеркнём, что система образования как составляющая социальной жизни общества развивается по законам данного общества. Понимание основных законов развития наполняется новым содержанием, и необходимо почерпнуть всё то новое, что дала научная мысль для практического применения данных законов [10].

Важнейшим требованием к современному высшему образованию становится не только и не столько необходимость обучения определенной системе знаний, сколько поиск и овладение студентами продуктивными способами приобретать знания, применять их в деятельности, преобразовывать и вырабатывать самостоятельные знания в решении проблем своей

будущей профессиональной деятельности, что способствует самосовершенствованию в образовательном процессе [1].

Конкретным акме-вкладом является Всероссийская конференция «Акмеологическая наука в модернизации образования инновационной России», на которой представлено сообщество российских акмеологов, которая намечает конкретные пути совершенствования фундаментального российского образования. Основными направлениями модернизации образования, по мнению акмеологов, являются следующие:

1. Методологические проблемы модернизации национальной системы образования.
2. Акмеологические проблемы созидания и самосозидания в педагогическом образовании.
3. Стратегии сохранения фундаментализации российского образования в изменившихся условиях.
4. Роль национальных традиций в модернизации общего и профессионального образования.
5. Принципиальные основы построения моделей двухуровневой подготовки педагогических кадров.
6. Акмеологические технологии в развитии готовности у студентов к продуктивной деятельности и профессиональному творчеству.
7. Связь акмеологической науки и инновационной образовательной практики [11].

Не удивительно, что синергетическая акмеология как междисциплинарная наука все активнее завоевывает свое место в образовательном пространстве страны. Ученые более чем пятидесяти кафедр вузов внедряют в сознание будущих специалистов фундаментальные принципы акмеологии как вершинного, так и низинного развития, ищут и находят пути подготовки конкурентоспособного специалиста как на уровне региона и страны, так и в мировом сообществе; происходит поиск новых путей совершенствования образования, что и должно повлиять на его модернизацию, стать процессом этой модернизации [11].

Литература

1. Акмеология качества профессиональной деятельности специалиста: монография / Н.В. Кузьмина, С.Д. Пожарский, Л.Е. Паутова. – СПб.– Коломна–Рязань, 2008. – 376 с.
2. Александров В.Б. О понятии профессионализма и о профессионализме государственного служащего // Северо-Западная академия государственной службы. Ежегодник 2002: сб. статей / под общ. ред. В.М. Ходачека, В.В. Чубинского, В.А. Шамахова. – СПб.: Изд-во СЗАГС; Изд-во «Образование–Культура». 2003. – 456 с.
3. Бранский, В.П. Пожарский С.Д. Глобализация и синергетический историзм. – СПб., 2004. – 400 с.

4. *Бранский В.П., Пожарский С.Д.* Синергетика выбора (социальный идеал и управление) // Социальная политика: проблемы и реформы: материалы международной научной конференции. – СПб.: Изд-во СЗАГС, 2004. – 176 с.
5. *Бранский В.П., Пожарский С.Д.* Социальная синергетика и акмеология. – СПб., 2002. – 267 с.
6. *Давидович В.Е.* Теория идеала. – Ростов-н/Д., 1983. – 476 с.
7. *Кузьмина Н.В. (Головко-Гаршина).* Предмет акмеологии. – СПб: Политехника, 2002. – 189 с.
8. *Кузьмина Н.В., Пожарский С.Д.* Акмесинергетический подход в образовании // Акмеология развития / под общ. ред. В.Н. Гладковой, С.Д. Пожарского. – СПб., 2006. – 392 с.
9. *Ломов Б.Ф.* Изучение человека на основе системного подхода // Человек в системе наук. – М.: Наука, 1989. – 438 с.
10. *Пожарский С.Д.* Акмеология – философия успеха. – Рязань: Копи-Принт, 2010. – 265 с.
11. *Пожарский С.Д.* Развитие синергетической акмеологии // Акмеология развития / под общ. ред. В.Н. Гладковой, С.Д. Пожарского. – СПб., 2006. – 392 с.
12. *Селезнева Е.В., Маркелова Л.В.* Личностно-профессиональное самосовершенствование как акмеологическая категория // Государственность и государственная служба России: пути развития: материалы совместной междисциплинарной аспирантской конференции РАГС–СЗАГС. Выпуск 2 / под общ. ред. В.К. Егорова, В.В. Чубинского-Надеждина, В.М. Герасимова. – СПб.: Изд-во СЗАГС, 2002. – 282 с.
13. *Степин В.С.* Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2003. – 744 с.
14. *Ушаков Б.Г.* Управленческая деятельность: Психология радикальных качественных изменений (экстрим-психология) // Социальная политика: проблемы и реформы: материалы международной научной конференции. – СПб.: Изд-во СЗАГС, 2004. – 176 с.

Еремин А. Л.

Ноогенез – современное понятие и перспективы изучения

Еремин Алексей Львович, НОЧУ ВО «Кубанский медицинский институт», заведующий курсом «гигиена и экология», доктор медицинских наук; aereimin@yandex.ru

Аннотация

Описание интеллектуальной системы, закономерностей появления и развертки, отличительных черт, констант и лимитов её структуры и функции важно для: познания человеком самого себя и оптимизации личного интеллекта; создания искусственного (AI); понимания людьми – откуда, кто они и прогноза куда идут при эволюции популяции *Homo sapiens* и развития разумной цивилизации. О триединстве феномена рождения и развертки: мозга, как популяции нейронов в ходе биологической эволюции *Homo sapiens* с появлением мышления и высшей нервной деятельности; мозга каждого человека при индивидуальном анатомо-физиологическом развитии с появлением творчества, идеи, озарения–инсайта, интуиции, эврики; ноо в гипотезе морфофункциональной эволюции человечества и стратегии развития информационного общества в России.

Ключевые слова

Ноогенез, интеллект, нейронауки, ноократия, ноополитика

Noogenesis – Modern Concept and Prospects of Study

Eryomin Alexey L., Kuban Medical Institute (Krasnodar), M.D., PhD, DrSci, Chief of course “Hygiene and ecology” of Kuban Medical Institute; aereimin@yandex.ru

Abstract

Description of intelligent systems, laws of emergence and evolution, distinguishing features, constants, and limits of its structure and function is important for: knowledge of himself and the optimization of personal intelligence; the creation of artificial (AI); people's understanding - where who they are and fore-

casting where they're going with the evolution of a population of *H. sapiens* and the development of a reasonable civilization. About triunity of the phenomenon of origin and evolution: the brain as a populations of neurons in the course of biological evolution of *H. sapiens* with the emergence of thinking and of higher nervous activity; brain each person's individual with anatomical and physiological development and emergence of creativity, ideas, insight, intuition, Eureka; noo in the hypothesis of morphological and functional evolution of mankind and the perspectives of strategy of information society development in Russia.

Keywords

Noogenesis, intelligence, neuroscience, noocracy, noopolitik

Ноосфера – термин, появление которого относят к 1920-х гг, после лекций В.И.Вернадского в Сорбоне, от Э. Леруа и П. Тейяра де Шардена. Ноогенез (от др.-греч. νόος — разум и γένεσις — происхождение, рождение) — появление и эволюция разума. Термин появился в 1955 году книге [31] антрополога и философа П. Тейяра де Шардена. Так как не было дано какого-либо точно и однозначно именуемого понятия, появилось много трактовок, в которые вкладывались те или иные смыслы, в том числе «современный период эволюции жизни на Земле, означающий превращение биосферы в сферу разума — ноосферу», «эволюция, управляемая человеческим сознанием» и др. Распространилось унифицированное толкование ноогенеза по первоисточнику: появление разума, следующее за геогенезом (появлением Земли) и биогенезом (появлением жизни)... человечество формирует новую сферу существования на Земле: сферу разума или ноосферу...

Следует отметить, что Ноо (русск), поо (англ), 智慧 (китайский) – не только самый ранний термин, известный от древне-греческого «νόος», но и по словарным значениям – объединяющий феномены «ум, разум, интеллект, мысль, инсайт, мудрость» в единое явление.

Современное понятие (2005 год): «Ноогенез – процесс развертки в пространстве и развития во времени интеллектуальных систем. Ноогенез представляет собой совокупность закономерных, взаимосвязанных, характеризующихся определенной временной последовательностью структурных и функциональных преобразований всей иерархии и совокупности взаимодействующих между собой относительно элементарных структур и процессов», – такая формулировка появилась в монографии, посвященной ноогенезу [3]. В исследовании предложены концепции «интеллектуальных систем» [2], «информационной логистики», «интеллектуальной энергии», ускорения, силы, потенциала, объединенные в теорию интеллекта [25].

Благодаря этому «понятие ноогенеза активно введено в научный обиход, как понятие об эволюции интеллектуальных систем» [2], «выделены биофизические параметры интеллектуальной энергетики – объем инфор-

мации, количество ускорения (частота, скорость) и расстояние ее передачи» [12], «предложена аналогия между человеческим мозгом, состоящим из большого числа параллельно работающих нейронов, и человеческим обществом, состоящим из людей» [13].

Рассмотрим параметры феномена «ноо». Появление разума является одним из пяти главных феноменов [20] в эволюционном появлении. Познание феномена интеллектуальных систем - появления разума (ноогенез) сводится к: эволюции и появлению разума *Homo sapiens* (филогенез); новой мысли в мозге (синтез творческой идеи, инсайт, эврика); развертки интеллекта при индивидуальном развитии (онтогенез); гипотезы стремления популяции человечества к объединению в глобальную интеллектуальную систему [3].

В ряде работ рассматриваются закономерности появления и параметры отличительных особенностей интеллектуальной системы человека (объем рабочей памяти ≥ 7 [30], способность к прогнозированию [7], многоуровневая (6 слоев нейронов) иерархия системного отбора ценной информации [16], сознание [15], память [8], параметры производимой человечеством и запоминаемой в различных средах информации [28] и пр. Определены предельные возможности по некоторым физическим параметрам интеллекта человека [22]. Концепции появления инсайта–озарения [9].

В сравнительной семантике следует отметить как ряд давно известных, но подзабытых терминов, таких как: Ноофелия – доктрина, по которой ценность любой вещи определяется степенью, в которой она способствует развитию интеллекта и интересам разумных существ. Ноократия. Так и появившихся в XXI веке: ноополитика [17], интеллектуальный менеджмент, ноометрия, ноофармакология [3].

Эволюция разума характеризуется следующими закономерностями.

1. Закон увеличения скорости адаптации: скорость адаптации, рефлексии, движения, обмена веществом и информацией возрастает на каждом новом уровне эволюции и организации биологических систем, при этом, приспособляемость (организма, популяции) улучшается с увеличением скорости реагирования (в т.ч. скорости связи между интел-компонентами) на изменения окружающей среды. Одноклеточный организм – скорость движения ионов через мембрану одноклеточного организма ~ 10 в -10 степени м/с, воды через мембрану ~ 10 в -6 степени м/с, 10 в -5 степени м/с; крови по сосудам?внутриклеточного (цитоплазма) ~ 2 многоклеточного организма $\sim 0,05$ м/с, импульса по нервным волокнам ~ 100 м/сек; звуковых (голосовых, аудио) коммуникаций многоорганизменной популяции (человечество) ~ 300 м/сек, квантово-электронных связей внутри популяции $\sim 3-10$ в 8 степени м/сек (скорость радио-электромагнитных волн, электротока, света, видео-, опто-, телекоммуникаций) [5] (рис. 1).

2. Закон критического количества интеллектуальных компонентов: интеллектуальные системы могут образовываться при достижении крити-

ческих количеств составляющих их интеллектуальных компонентов и коммуникаций между ними. При достижении количества интеллектуальных компонентов $n \geq 1$ млрд может наблюдаться феномен ноореволюции — перехода количественной развертки информационной системы в качественно новую автономно-интеллектуальную систему.

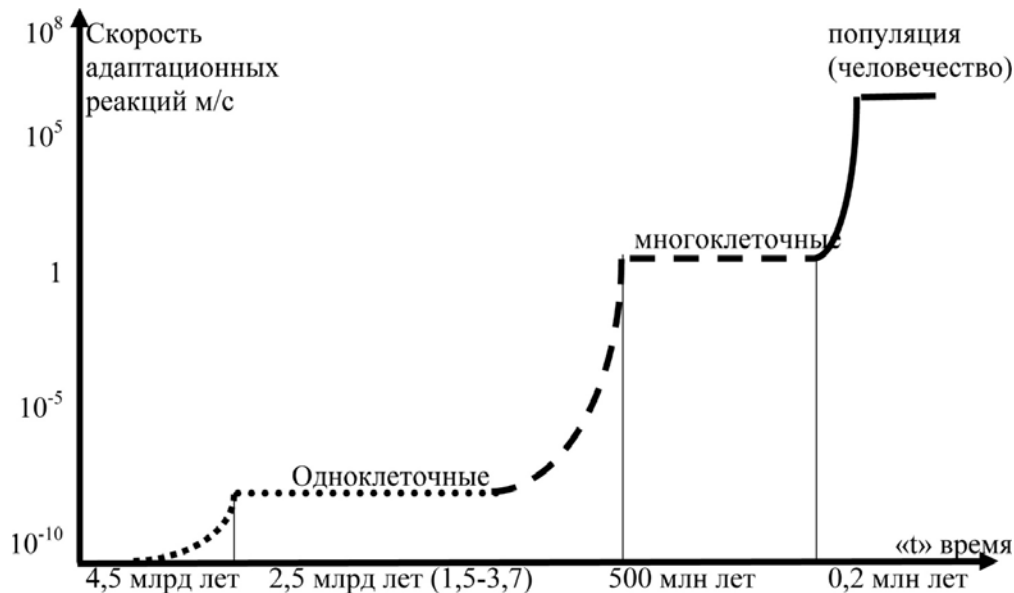


Рис. 1. Эволюция скорости реакции

Ноогенез при индивидуальном развитии (онтогенезе) мозга человека берет свое начало от 1–2 первичных эмбриональных клеток, увеличивающихся в количестве при дроблении и делении на стадиях морулы – бластулы – гастролы, формирующих соответствующий зародышевый лепесток и его дифференцировку. Формируется нервная система зародыша. К моменту рождения объем головного мозга плода человека по некоторым данным достигает 375 см^3 , к 10 годам жизни – 1300 см^3 . Морфофункциональное созревание структур мозга заканчивается к 13 годам и окончательное морфофункциональное становление относится к 16–17-летнему возрасту [3]. По современным данным, нейронов в мозге Homo sapiens в процессе онтогенеза и филогенеза взрослого человека 86 млрд нейронов [24].

В процессе эволюции численность человечества возрастает от двух первочеловеков до около 70 млн человек (XX век до н.э.), около 300 млн (к началу н. э.), около 1 млрд (к 30-м годам XX века н. э.), 6 млрд к концу XX века. В соответствии с математическими моделями С. П. Капицы (1998) количество человечества может достигнуть 12,5–14 млрд в XXI–XXII веках [3] (Рис. 2).

Для конструктивного продолжения описания аналогий необходимо договариваться о терминах. Интеллектуальная система (ИС) – совокупность взаимодействующих между собой относительно элементарных структур и процессов, объединенных в целое выполнением функции ин-

теллекта, несводимой к функции ее компонентов. Признаки И.С.: взаимодействует со средой и другими системами как единое целое; состоит из иерархии подсистем более низкого уровня [3].

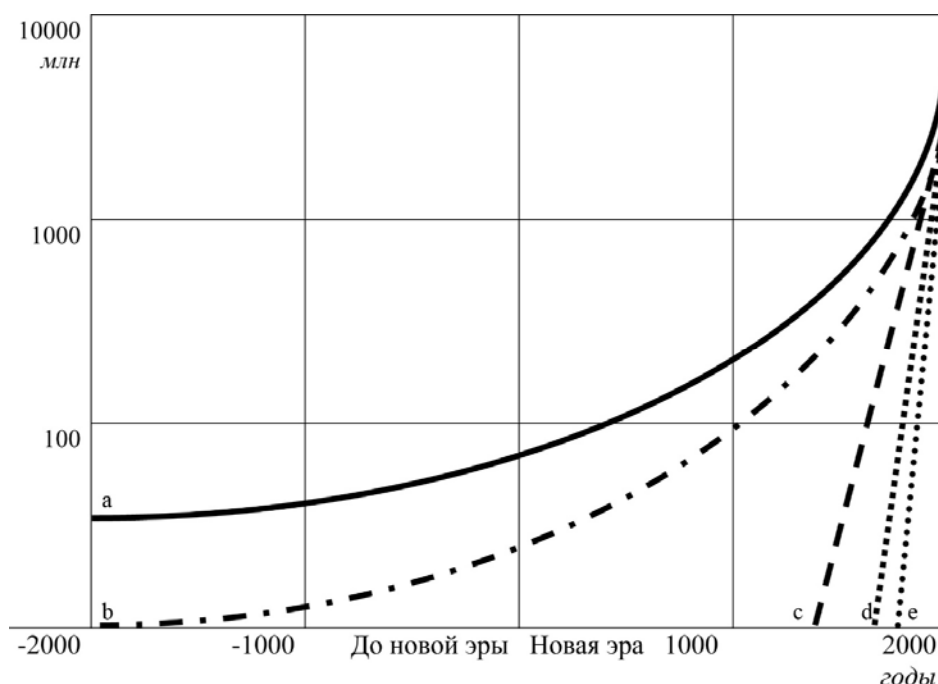


Рис. 2. Развертка связей, инфо-взаимодействия внутри популяции *Homo sapiens*: a – население Земли 7 млрд (динамика по С.П.Капице, 1998); b – кол-во грамотных; c – кол-во читающих книги (с книгопечатаньем); d – кол-во приемников (радио-, телевизоров); e – кол-во телефонов, компьютеров, пользователей Интернет

Закон ноогенетический – в эволюции интеллектуальной системы человечества проявляются в кратком повторении отдельные черты филогенеза (эволюции) мозга и в длительном повторении некоторые характеристики онтогенеза (индивидуального развития) мозга человека. Повторяющиеся черты – рост количества компонентов, скорости и объемов обмена информацией (а также памяти), дифференцировка, специализация участков и пр. Интеллектуальная итерация (лат. *iteratio* – повторение) – повторение действия – образования интеллектуальной функции в едином по размерам материальном ряду (интеллекты людей); повторение явления - зарождения интеллектуальных систем на более высоком в иерархии материи размерном ряду (нейрон – мозг – человечество). Развертывающиеся формы разумной материи в четырехмерном пространстве имеют определяемые размеры [3].

Таким образом, «предложена новая интерпретация научного термина «ноогенез», как появление и эволюционное развитие интеллекта. По аналогии с основным биогенетическим законом выдвинута гипотеза основного закона эволюции человечества, описывающего связь между эволюцией мозга человека и развитием человечества. Количество основных «компо-

нентов», составляющих мозг человека, и «компонентов» человечества – людей – становится приблизительно равным. Можно сравнивать каждого человека, живущего на Земле, с отдельной нервной клеткой головного мозга. Всемирный интеллект может представлять собой аналог человеческого мозга.

Живущие в настоящее время на планете миллиарды людей, безусловно, являются наследниками богатейшего всемирного культурного наследия в производственном, общественном и умственном отношении, генетическими хранителями «живой оперативной памяти» глобальной интеллектуальной системы. Прогнозируется, что человечество стремится к единой организационно-замкнутой информационно-интеллектуальной системе. Суперинтеллект может реализоваться в виде Глобального Интеллекта на планете Земля. Открытие, дальнейший поиск и исследования в XXI веке формулы интеллекта и математических основ разума, перевод «интеллектуального» в плоскость математической физиологии и физики могли бы, способствовать пониманию самых высоких идей и глубоких закономерностей окружающего нас мира. А поиск параллелей между становлением человека и человечества, должен быть обязательно продолжен: он может дать основу для уверенности, что интеллект человечества справится с самыми неожиданными и порой опасными проблемами, возникающими в ходе его развития» [10] (рис. 3).

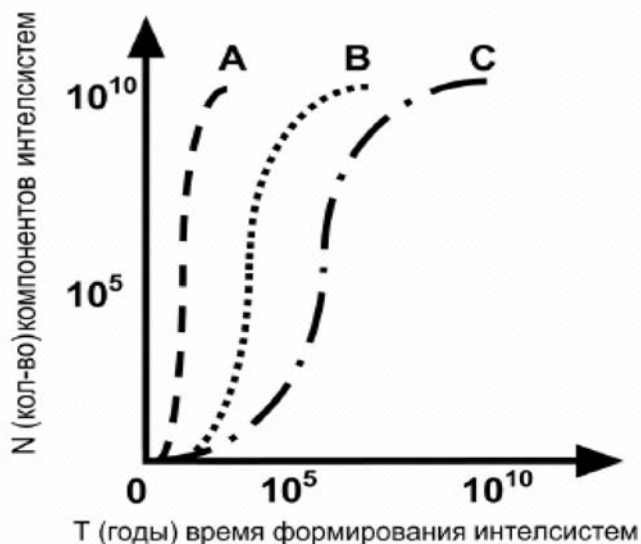


Рис. 3. Повторение эволюции и достижения критического количества компонентов интеллсистемами: А – кол-во нейронов при индивидуальном развитии (онтогенезе) интеллсистемы мозга, В – кол-во людей популяции человечества, С – кол-во нейронов при историческом развитии (филогенезе) нервных систем организмов

Изучение главной тайны и формирование знания в этой сфере сравнимо с познанием квантовой физики и развертки Вселенной, происхождения жизни и биологической эволюции.

Аспекты «генеза» и сравнительная семантика. С точки зрения эволюционного исторического развития известны такие понятия, как появление в ходе эволюции (эволюционное учение Ч. Дарвина) [19] и антропогенеза первого разумного по биологической систематике К. Линнея [27] организма – *Homo sapiens*, понятия филогенез, морфогенез, цефализация [18], системогенез [1], автономность когнитивных систем [29]. С точки зрения развертки интеллекта в ходе индивидуального развития известны такие понятия как эмбриогенез, онтогенез [23], соматогенез, морфогенез, нейрогенез [11], [21], высшая нервная деятельность, И. П. Павлова [14]. Понятие «ноогенез» может быть отнесено к междисциплинарному уровню, так как касается ряда естественных, технических, гуманитарных наук, термин применяется в медицине, биофизике, психологии, семиотике, математике, информационных технологиях.

Будущее разума и тренды исследований. Среди методов способствующих дальнейшей развертке, оптимизации и повышения интеллекта отмечаются: биоинформатика, геновая инженерия, ноофармакология, загрузки памяти, стимулирования мозга, эффективное использование изменённых состояний сознания, использование нечеловеческого сознания – информационные технологии (ИТ), технологии «искусственный интеллект» (ИИ) и пр. [7], [26].

К величайшим загадкам природы относятся Разум и Вселенная [7]. Происхождение мозга, восприятие, сознание, память, нейропластичность и др. остаются нерешёнными проблемами нейробиологии. В настоящее время, для лучшего понимания строения (метод «обратной сборки») и функционирования мозга, а также с целью развертки интеллектуальных возможностей и усиления интеллекта, объявлены к реализации мегапроекты в США – BRAIN Initiative (картирование активности каждого нейрона), в Европе – Human Brain Project (имитация деятельности мозга на суперкомпьютерах), аналогичные направления развиваются в Китае, Японии.

В России Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» предложена стратегия. В её развитие возможен дальнейший поиск и исследования в XXI веке закономерностей ноогенеза, формулы энергии интеллекта, происхождения, получения и применения интеллектуальной энергии, для раскрытия интеллектуального потенциала России: расширения горизонтов естествознания, развития коннектома между гражданами, интеллектуальной энергетике государства; повышения эффективности общественного интеллекта, аккумуляции и использования интеллектуального наследия; формирования деятельных орудий и инжиниринга инструментов необходимых и достаточных для эффективных актов реагирования на вызовы окружающей природы, микро и макрокосмоса [4].

Можно сказать, что период становления теории интеллекта социума России, ее калибровки о критерии научности для ученого сообщества на-

чался. На повестку дня можно поставить разработку перспективного (например, на 100 лет) стратегического плана развития России, в который могли бы войти: достижение максимально возможного уровня количества населения; создание объективных условий по повышению интеллектуальности членов российского общества; стремление к максимальному охвату всевозможными скоростными коммуникационными системами всего населения на всей территории и интеллектуальному ускорению социальных взаимодействий; меры по накоплению и долгосрочному хранению «памяти» на материальных носителях; высокомотивированная деятельность по совершенствованию российской Конституции и международная политика по унификации целей в конституциях других стран.

К перспективам исследований, развития науки и реализации идей стоит вспомнить слова К. Э. Циолковского: «...Что могущественнее разума? Ему – власть, сила и господство над всем космосом. Последний сам рождает в себе силу, которая им управляет. Она могущественнее всех остальных сил природы... Действительность почти всегда опережает воображение пророков... Невозможное сегодня станет возможным завтра».

Литература

1. *Анохин П.К.* Системогенез как общая закономерность эволюционного процесса. Бюлл. эксп. биол. и мед. 1948. Т. 26. № 8. С. 81–99.
2. *Домбровская И.С.* К проблеме психологического анализа культурогенеза // Культурно-историческая психология. 2010. № 3. С. 57–59.
3. *Еремин А.Л.* Ноогенез и теория интеллекта. – Краснодар: СовКуб, 2005. – 356 с.
4. *Еремин А.Л.* Мобилизация интеллектуального потенциала России // Стратегия России. 2008. № 10.
5. *Еремин А.Л.* Законы эволюции разума // 7-ая межд. телеконф. «Актуальные проблемы современной науки». Томск, 2012. – С.133–134.
6. *Еремин А.Л.* Оптимизация умственного труда и творчества: новые биоинформационные подходы и концепции // Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. 2013. № 4. С. 59–66.
7. *Каку М.* Будущее разума. – М.: АНФ, 2015. – 502 с.
8. *Кандель Э.* В поисках памяти. Возникновение новой науки о человеческой психике. – М.: Астрель. 2012. – 736 с.
9. *Кандель Э.* Век самопознания. – М.: АСТ, 2016. – 720 с.
10. *Кривошеев С.* Всемирный разум // Итоги. 2005. № 26 (472). С. 77–79.
11. *Марков А.* Эволюция человека. Обезьяны, нейроны, душа. – М.: Астрель. 2011. – 512 с.
12. *Мамедова М.Д.* Концепт «Ум» в китайской и русской языковых картинах мира (на материале фразеологических единиц, пословиц и поговорок. Душанбе: Российско-Таджикский (Славянский) Университет, 2015. – 245 с.

13. *Орехов В.Д.* Прогнозирование развития человечества с учетом фактора знания. – Жуковский: МИМ ЛИНК, 2015. – 210 с.
14. *Павлов И.П.* Полн. собр. соч., в 6 томах. – М.: АН СССР, 1952.
15. *Рамачандран В.С.* Рождение разума. Загадки нашего сознания. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2006. – 224 с.
16. *Хокинс Д., Блейкли С.* Об интеллекте. – М.: Вильямс, 2007. – 240 с.
17. *Arquilla J, Ronfeldt D.* The Emergence of Noopolitik: Toward An American Information Strategy. 1999. RAND Corporation. P. 102.
18. *Dana J. D.* Cephalization a Fundamental Principle in the Development of the System of Animal Life . American Journal of Science, 3d Ser., Vol. XII, New Haven, October, 1876, pp. 245–251.
19. *Darwin.* Charles On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life. London: John Murray, 1859.
20. Emergence. Encyclopædia Britannica. 2018 URL: <https://global.britannica.com/science/emergence-science> (дата обращения: 02.02.2018).
21. *Ernst A., Alkass K., Bernard S.* Neurogenesis in the striatum of the adult human brain // Cell. 2014. №156. – pp. 1072–1083.
22. *Fox D.* The limits of intelligence. Scientific American. June No14, 2011. P. 38–43.
23. *Haeckel E.* Generelle Morphologie der Organismen, 1866.
24. *Herculano-Houzel S.* The Human Advantage: A New Understanding of How Our Brain Became Remarkable. MIT Press, 2016. – 256 p.
25. *Kononovich V.G.* The basis of security - oriented information theory. Part 2. There are the informative fields in physical and informative world // Digital Tehnologies. 2011. № 9.
26. *Kurzweil R.* How to Create a Mind. 2015. – 352 p.
27. *Linnaeus Carl* Systema naturae sive regna tria naturae systematice proposita per classes, ordines, genera, & species. Lugduni Batavorum [Leyden]: apud Theodorum Haak. 1735.
28. *Lyman P., Varian H.R.* How Much Information? 2003 / Release of the University of California. Oct.27, 2003. – 112 p.
29. *Maturano, U. & Varela, F.* Autopoiesis and cognition: the realization of the living. Springer, 1980. – 141 p.
30. *Read D.W.* Working memory: A Cognitive Limit to Non-Human Primate Recursive Thinking Prior to Hominid Evolution // Evolutionary Psychology. 2008. V. 6. – P. 676–714.
31. *Teilhard de Chardin P.* Le phénomène humain. Paris: Editions du Seuil, 1955. – 348 p.

Жигинас С. В., Козырев И. А.

Ризомное человечество коллективного разума

Жигинас Сергей Вильямович, директор ЧП «Виоком» (г. Чернигов);
jin.serg@gmail.com

Козырев Игорь Александрович, генеральный директор ЗАО «Сервис Групп» (г. Москва), кандидат экономических наук; kozyrevia@yandex.ru

Аннотация

В статье рассматривается международный проект «Простір Злагоди» построения Коллективного Разума, его цивилизационные и методологические аспекты, основные результаты.

Ключевые слова

Ноосфера, цивилизационный аспект, ризома, Коллективный Разум, 4D-текст

Rizomma Humanity Collective Intelligence

Zhiginas Sergey Vil'yamovich, General director "Viocom" ltd (Chernigov);
jin.serg@gmail.com

Kozyrev Igor Aleksandrovich, General director "Service Group" (Moscow),
Academic degree of candidate of economic sciences; kozyrevia@yandex.ru

Abstract

This article deals with the international project "Prostir Zlagodi" building collective intelligence, its civilization and methodological aspects, the main results.

Keywords

Noosphere, civilizational aspect, rizomma, collective intelligence, 4D-text

Введение

В этом году исполняется 155 лет со дня рождения В. И. Вернадского, что является дополнительным поводом обратиться ко все более актуальной теме Ноосферы. Центральное место в ней занимает тема разума – челове-

ческого и вселенского и их коэволюции. Сегодня она раскрывается во множественности дискурсов, аспектов, подходов. Главный лейтмотив тут – человеческий разум становится силой не только земной, но и космической, определяющей Будущее Земли и Космоса. Это накладывает на человечество двоякую ответственность – соблюдение экологии своего земного пребывания и развитие Коллективного Разума, включающего в себя разум человечества, живой и неживой материи на Земле и в Космосе [12]. В пределе – выращивание Коллективного Разума [9] в Разум Абсолюта (антропоцентризм) и переход к универсальной синергетической парадигме развития, глобальной Эволюции.

Несмотря на богатство уже наработанного, мы еще только в начале пути. Так, весьма актуальной и принципиально важной является тема/дискурс цивилизационного аспекта Коллективного Разума (КР).

Цивилизация – это наиболее общая (зонтичная) и предельная форма формирования, развития и эскалации КР в Ноосферу и Космос. Поэтому являются открытыми вопросы: каким цивилизационным способом человечество будет организовывать «коллективность» КР; каким образом цивилизационность будет эскалироваться, если не ограничивать задачу человечества механическим освоением Космоса и выживания в нем? Цивилизация, минимально, есть способ получения КР, максимально – неременная форма экспансии человечества в Космос (наряду с КР).

Актуальность цивилизационного аспекта вызвана еще и тем, что современный мир переживает системный кризис фазового перехода в новую, постиндустриальную эпоху. Корректно и необходимо ее называть ноосферной. И кризис снабжает нас конкретикой – проявленными мейнстримами развития и условиями перехода к новой модели общежития, глобальными противоречиями, рисками и вызовами человечества на данном этапе. По сути, они создают нам проектные предпосылки к ноосферизму наряду с концептуальным багажом, накопленным со времен П. Тейяр де Шардена, А.Вернадского и других родоначальников ноосферизма.

Для целей настоящей статьи укажем, пожалуй, на самое ключевое противоречие современного момента, от разрешения которого зависит будущая цивилизационная модель общежития и возможности сформировать КР в принципе [13]. Это противоречие между технологической и информационной (IT) сингулярностью и человеческой сингулярностью (КР). Если первая уже явлена и набирает обороты [10, 4], то вторая не явлена никак. Это создает главный цивилизационный риск – подчинения человечества Искусственному Интеллекту / Искусственному Разуму и потери им своей субъектности. Подчинения субъекта объекту. Теперь даже другое противоречие, которое тоже выдвигается в качестве главного цивилизационного – между Природой и человечеством, экологическая катастрофа [8, с. 2] – уже не сможет быть снятым вне КР и, следовательно, без человеческой сингулярности.

Под человеческой сингулярностью поднимается качественно резкое развитие: (а) личных (природных) способностей человека как феномена; (б) стыка (синергии) человека с искусственным интеллектом и разумом (не)живой природы и выход в результате на коэволюции с ними и КР; (в) цивилизации как формы и инструмента развитие КР и коэволюции. Если в результативных терминах, то развитие способности к глобальной коэволюции и сотворчеству с Богом, изменению Реальности, построению иных миров (к многомирию). Нижняя граница такой способности (новое выживание) – это опережение искусственного интеллекта в контроле за жизнью на Земле, недопущение подчинения цивилизации искусственному интеллекту / разуму.

Человеческая сингулярность должна быть тройственной – коммуникативной, когнитивной и субъектной (организационной), и на новых цивилизационных началах.

Настоящая статья имеет целью внести свою скромную лепту в цивилизационный аспект ноосферизма – показать механизм человеческой сингулярности. Она будет некоторым отчетом о международном проекте «Простір Злагоди» – технологии формирования КР и человечества на принципах ризомы. Проект является ярким примером того, как реальная практика начинает существенным образом переопределять / корректировать некоторые философские и цивилизационные установки по отношению к Будущему. Проект по-своему подхватывает мейнстримы развития человечества и дает им шанс состояться – вне его платформы и методологии высока вероятность их неуспеха. С некоторой осторожностью можно утверждать, что такой проект и его концептуальные установки – основа фазового перехода человечества к ноосферизму.

Проект «Простір Злагоди»

Международный проект построения «Простір Злагоди» («Пространство согласия», С. Жигинас, Украина, сайт https://rizzoma.com/topic/bd34d37da129d267f88dd9a53814b44f/0_b_6561_4mtkq) впервые был описан и проблематизирован в статьях [5, 6] и докладе [3]. Это проект построения единого сетевого коммуникативного, когнитивного и проектно-деятельностного пространства в форме КР на IT-платформе Rizzoma.

Формальные результаты за 4 года: возникли 103 социально и цивилизационно значимые темы и 4000 вопросов коллективного обсуждения/проектирования, возникла смысловая память социума (50 000 страниц структурированных текстов), появилась база данных о людях и их компетенциям по этим вопросам, сформировалось коллективное видение (4D-база знаний) по 37 крупным темам; проведены полевые проекты приведения к ризомному взаимодействию конфликтных социальных групп по политико-экономическим задачам.

С задачей человеческой сингулярности проект связан следующим образом. Человеческая сингулярность в форме КР предполагает выход на две

операционные эффективности, суть новые цивилизационные практики – вокруг «разума» и его «коллективности». И все – на как можно более широком круге людей, человечестве. Разумом в данном случае будет способ сведения всех, но разрозненных знаний людей воедино и установление их обозримости. Коллективностью – снятие конфликтности и доминации во взаимодействии людей и в сведенных знаниях. При этом за скобки выводятся все способы получения и стимулирования индивидуальных знаний – они все допустимы.

Важно и исходно: человечество всю свою историю было конфликтным – по различным поводам (научным, религиозным, политическим, экономическим, национальным, эго и т. д.) и на любом уровне. Поэтому сингулярностью и цивилизационным прорывом будет исключение конфликтности или перевод ее в иное состояние – разрушение Вавилонской башни конфликтности [7]. Рай на Земле возможен и начинается с исключения конфликтности через КР.

Конфликтность имеет две фундаментальные причины – психологические (эго) и цивилизационные (ментальные установки, в т. ч. на бинарное мышление, и способы взаимодействия). В общем случае их устранение возможно на путях воспитания (религиозное, светское), институциональной регулятивности (законы, угроза наказания) и операционного нивелирования. Первые два пути пока не привели человечество к бесконфликтности, но дополнение к ним третьего пути способно это сделать. Вариантом операционного нивелирования является ризомное нивелирование (подобно тому, как технология blockchain является операционным вариантом решения проблемы доверия). Именно это и будет основой наполнения новой институциональностью и цивилизованной формой перехода в ноосферу.

Для этого в проекте применяются коммуникационная и когнитивная технологии – технология 4D-текста (ниспадающие 3D-дерево- текста и 4-я координата хронологии) и принципы ризомы [2]: нет фиксированного коллектива – вход и выход свободны всем; нет запрещающих правил; нет истины, но есть коллективное видение, в т. ч. состоящие из конфликта интересов и взглядов; нет единого и оптимального решения, но есть согласованное пространство множества решений; нет единого сценария/проекта действий, но есть индивидуальные траектории, согласованные с пространством решений; и т. д. Такой подход полностью соответствует и принципу ad hoc – ситуативной самоорганизации «по поводу». В результате становятся возможными ризомные и бесконфликтные – субъектность, знания, действия / проекты, оргструктуры.

В основе – индийская притча «о слоне и слепых». Для сетевого КР она означает, что никто не обладает единственно верным, «истинным» и полным знанием, «правда у каждого своя» (частичное знание выдается за целое и неизменное). Полным же знание будет будучи сведенным из всех источников в одно структурированное место в виде 4D-текста – людьми и

ботами/искусственным интеллектом; открытым для его свободного дополнения (растущим); лишенным личностных и любых оценок (следов эго, частной «истины»). В результате создается фасеточное и неконфликтное видение по теме, где отдельные взгляды из противоречивых переходят в режим точки зрения или версии. Более того, отдельная (личная или локально совместная) точка зрения естественным образом может разложиться на разные части, перетасовавшись ими по принципу дополнительности внутри общей 4D-структуры текста (но по признаку авторства она может быть пересобрана обратно).

Распределенный единый 4D текст создает коллективного субъекта с открытой ризомной архитектурой, в которой людям на этапе формирования знания не обязательно знать друг о друге или даже участвовать в нем лично – рефлексия идет безличностно и неконфликтно.

Сформированный под тему 4D КР является одновременно: интерфейсом между человеком и коллективом активно-пассивных участников (человечеством), собственно КР, структурированным пространством возможностей и решений для постройки личных навигаций (проектов, дорожных карт) на его основе, формирования ризомных групп по интересам под результаты. Но на этапе формирования КР интересов быть не может – есть только знания.

Воплощенность состоит в том, что интересы и личные точки зрения, как потенциальные источники конфликта, операционно и композитно снимаются вовлечением в КР – в более широкое видение («слона»), режим комплиментарности и сочетаемости всех точек зрения, обратным усилением и развитием через КР любого (на самом деле, всех) частного видения – эффектом когнитивного мультипликатора.

Результаты

КР в проекте «Простір Злагоди» – как новая социальная технология – выводит на новые принципы, ментальные (мировоззренческие) установки и возможности. Будучи ограниченными размерами статьи, остановимся лишь на некоторых из них.

Дополнение к диалектике. Если ранее механизмом развития рассматривалась диалектика (конфликт) – борьба и единство противоположностей, отрицание отрицания, то теперь он видоизменяется на «ризомный рост через интеграцию частного в целое». Исходные точки зрения и интересы (противоречия) собираются в целое (КР), в котором противоречия уже невозможны, т. к. всё сосуществует на организмическом принципе – структурировано в общем знании по принадлежности, в обобществленном виде. В результате КР воссоздает библейскую ситуацию Начала Сотворения мира сего, когда в Начале был Образ (замысел, видение, знание) и Слово. Это неконфликтная, но предпроектная ситуация. Она же соответствует ситуации плазмы или хаоса – вида организованностей, из которых и проистекает воплощение и в которых противоречия / конфликты невозможны. Тем са-

мым КР объективно вооружает иной практикой сотворения, чем человечество практиковало до последнего времени. А именно – циклической практикой микро-сотворения из Начала (из образа темы, собранного в рамках КР). Это соответствует переходу к природоподобным технологиям.

Развитие модели Дж. Нэша (нобелевская премия 1994 г.) [1]. Согласно его модели, оптимальной стратегией на рынке является кооперационная – та, которая согласована со всеми участниками рынка. Понятно, что усиление индивидуального видения через КР перед циклами кооперационных договоренностей в разы повышает их вероятность, скорость и синергетические эффекты. Мы переходим к интеграционной экономике внутри КР, ризомы. В результате прибыль теперь – это не конкурентное перераспределение выигрыша в свою пользу, а долевое участие в общей максимизации выигрыша рынка.

Новая экономика. Каждая эпоха порождает свой тип экономики. КР создает ситуацию открытых и обобществленных знаний и ризомной субъектности. В результате сами знания уже не будут капиталом (любое знание может быть частично актуальным, но никогда не абсолютным по сравнению с существующими знаниями и дополнениями к нему), но капиталом будут совместные проекты их реализации. Капитализироваться будут вклады своих компетенций в осуществлении знаний, взятых из КР. В этом случае качество знаний-вкладов становится в разы лучше.

Новое образование. КР предлагает альтернативу классической модели образования. Теперь траектория личного образования может выстраиваться самостоятельно, как навигация внутри знаний КР. Более того, размывается граница между личным / накопленным знанием и возможностью получения любого знания из КР. Следовательно, возникает вопрос – когда и какое индивидуальное знание необходимо?

Модель человека. Она усложняется: «человек и его аватары + Искусственный Интеллект + КР + коммуникационные платформы + ризомные принципы поведения».

Новый язык общения. В проекте КР получил дальнейшее развитие 2-й сигнальной системы – создан 4D-формат текста, что равносильно новому способу книгопечатания и с такими же революционными последствиями для социальных практик. С переходом к режиму мультязычности 4D-текст станет международным форматом общения (работа ведется).

Ментальная основа коммуникаций становится принципиально иной. Классические мемы и принципы: «свой / чужой», «правда / истина», «добро / зло», «нужно договариваться», бинарное (а не континуальное) мышление, фиксированные (а не динамические) выводы и т. д. в КР перестают работать как менее эффективные в снятии конфликтов. Общее и целое собирается теперь на ризомных и неконфликтных, внеоценочных технологиях. В результате любая личная точка зрения / интерес, которая и может быть конфликтной, переводится из бинарной позиции в континуальную,

которая потом обрастает объемом за счет новых дополнений от КР – позиция становится дисперсной и за счет этого неконфликтной. Это соответствует цивилизационной задаче перехода к целостному мышлению и мировоззрению, о котором говорится и в юбилейном докладе Римскому Клубу [11]. Но целостность в КР двоякая и разная – сводное видение (4D-текст) всех и личное видение внутри КР каждого, и оно не фрактально общему и не обязано таковым быть.

Возникновение человечества. На сегодня такого дееспособного субъекта нет. Но именно он будет субъектом перехода в ноосферу. Проект показал, что не нужно работать с каждым человеком и, вообще, с «человеком», но нужно – с проявлениями «человека». Это снимает массу ложных проблем – по «исправлению» человека, усложнению законодательства по его регулированию, отменяет аргументацию по невозможности перехода к пиринговым и коллаборативным формам самоорганизации и т.д. В КР работа идет сразу с субъектом «человечество», которое уже обратным ходом переопределяет поведение людей на принципе «выиграть – выиграть» (win-win) и через «наведенные эффекты». Суть наведенных эффектов можно подсмотреть в эффекте взаимной индуктивности двух параллельных линий или в поведении толпы – в ней человек перевоплощается и ведет себя не как личность, но как частица толпы, целого, единого. Социальный магнетизм в случае КР есть перенос целого на частное, когда часть (человек) становится фрактальной (доступен весь КР), но со своей траекторией движения. И тем самым КР – это еще и полевая сущность в социальной, а потом и ноосферной жизни человечества. Теперь место толпы по праву занимает КР.

Как показал проект, КР делает ключевыми для социального развития ранее угнетаемые, замороженные и частично потерянные ресурсы: (а) разнообразие людей (сейчас все уничтожается унификацией, стандартизацией и т.п., тогда как нужна комбинаторика, факториалы возможностей); (б) разумность и опыт человека (убита конвейерными подходами, вытесняется роботами и ИИ) – разнообразие стилей мышления; (в) смысл жизни каждого (усложнение пространства идентичностей); (г) эффективная коммуникация (мысли, выраженные в знаковой системе, и понимание); (д) организованность и сотрудничество; (е) мотивы людей; (ж) доверие; (з) творческий потенциал; (к) противодействие (как балансирующая сила и вид созвездия).

В проекте «Простір Злагоди» на их основе уже сформировался ризомный субъект (с ним можно взаимодействовать, и он растет и развивается) и показал выполнимость критерия человеческой сингулярности – взрывного роста эффективности КР (подобно росту эффективности искусственного интеллекта). Она в проекте стремится к бесконечности, т. к. затраты на формирование видения и получения ответа стремятся к нулю.

Новые практики вокруг них в форме КР, новых субъектностей и социальных практик и выводят нас на новую модель общежития в постиндустриальную эпоху.

Выводы

Ризомные подходы дают реальные шансы формирования КР и человечества, т.к. возникают возможности: снятия конфликтов и тем самым получения коллективности, человеческой личной и коллективной сингулярности, формирования новых субъектностей и моделей экономики на раскрепощенных и резонирующих социальных ресурсах, оперирование целым и континуальностью. По совокупности – выход на новую цивилизационную матрицу вокруг КР и с помощью КР. Проект «Простір Злагоди» своим опытом все это подтверждает в полной мере.

Литература и примечания

1. Википедия. Нэш Дж. [Электронный ресурс] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D1%8D%D1%88,_%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD_%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%B1%D1%81 (дата обращения: 30.01.2018)
2. Википедия. Ризома [Электронный ресурс] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Ризома?hc_location=ufi (дата обращения: 01.02.2018)
3. *Жигинас С, Козырев И.* Сотворение коллективным разумом. [Электронный ресурс] // Яндекс-диски и Google-диск (облачное размещение). URL: <https://yadi.sk/i/rgUGdKtx3RtyCf>; <https://drive.google.com/open?id=1I-vyduLuTKseO3EP1kfY-OVhM7-IpBj0> (дата обр.: 30.01.2018)
4. Ицков Д. Путь к неочеловечеству как основа идеологии партии «Эволюция 2045», [Электронный ресурс] URL: <http://www.2045.ru/articles/30840.html> (дата обращения: 01.02.2018)
5. *Козырев И.А.* 10 общецивилизационных концепций в Украине [Электронный ресурс] URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0009/001a/00091125.htm> (дата обращения: 30.01.2018).
6. *Козырев И.А.* Кризис – он цивилизационный [Электронный ресурс] URL: <http://www.peremeny.ru/books/osminog/13825> (дата обращения: 31.01.2018).
7. Можно сказать, что человечество всю свою историю упорно создает и создает Вавилонскую башню конфликтов, и она все время рассыпается. Человечество не избегает конфликтов – оно все время их строит. Построение Вавилонской башни, как и сизифов труд, бессмысленное и неуспешное занятие.
8. *Субетто А.* Идеология XXI века [Электронный ресурс] URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0001/005a/1442-sbt.pdf> (дата обращения: 31.01.2018)

9. При этом термин «коллективный разум» не совсем точен, т. к. может предполагать ограниченность размерами коллектива. Тогда как нужно говорить о Разуме цивилизации, а коллективность распространять и на совместность разумов человека и (не)живой природы. Но в силу устоявшегося применения и контекста термина в статье используется понятие КР.
10. *Курицвейл Р.* Технический директор Google расписал будущее мира: прогноз до 2099 года [Электронный ресурс] URL: <https://inforesist.org/texnicheskij-direktor-google-raspisal-budushhee-mira-prognoz-do-2099-goda/> (дата обращения: 01.02.2018)
11. Римский клуб, юбилейный доклад. Вердикт: «Старый Мир обречен. Новый Мир неизбежен!» [Электронный ресурс] URL: <https://www.planet-kob.ru/articles/6832> (дата обращения: 01.02.2018).
12. См. «Похоже, у растений есть зачатки разума. Просто он не такой, как наш» [Электронный ресурс] URL: https://knife.media/minds-plants/?utm_source=compilation (дата обращения: 01.02.2018)
13. Тему цивилизационных противоречий развивают несколько авторов. В частности: А. Субетто. Идеология XXI века. URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0001/005a/1442-sbt.pdf>; А. Яшин. Подборка статей. URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/avtr/01/2250-00.htm> и др. (дата обращения: 01.02.2018).

Каткова И. В., Павлык А. В., Субетто А. И.

Логика становления образовательного общества: модель ноосферно-экологического образования

Каткова Ирина Васильевна, Смольный институт Российской академии образования «СУРАО» (Санкт-Петербург) заведующий кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин, кандидат химических наук, доцент; irinakat46@mail.ru

Павлык Александр Владимирович, Смольный институт Российской академии образования «СУРАО» (Санкт-Петербург), доцент кафедры математических и естественнонаучных дисциплин, кандидат физико-математических наук, доцент; apavlyk74@yandex.ru

Субетто Александр Иванович, Смольный институт Российской академии образования «СУРАО» (Санкт-Петербург), советник ректора «СУРАО», кандидат технических наук, доктор экономических наук, доктор философских наук, профессор; subal1937@yandex.ru

Аннотация

В статье обсуждаются концепции, методология и проблемы, связанные с логикой становления образовательного общества и моделью ноосферно-экологического образования.

Ключевые слова

Логика научного знания, ноосферно-экологический императив, ноосферогенез, ноосферная экология, биосфера, ноосфера, социозкосистемы, биосфероцентризм

Logic of Formation of Educational Society: Model of Noosphere and Ecological Education

Katkova Irina Vasilyevna, Smolny institute of the Russian Academy of Education of "SURA O" (St. Petersburg), Head of the department of "Mathematical and Natural-science disciplines", candidate of Chemistry, associate professor; irinakat46@mail.ru

Pavlyk Alexander Vladimirovich, Smolny institute of the Russian Academy of Education of "SURA" (St. Petersburg), associate professor of "Mathematical and Natural-science disciplines"; apavlyk74@yandex.ru

Subetto Alexander Ivanovich, Smolny institute of the Russian Academy of Education of "SURA" (St. Petersburg), Advisor to the rector "SURA", candidate of technical Sciences, doctor of economic Sciences, doctor of philosophical Sciences, professor; subal1937@yandex.ru

Abstract

In article the concepts, methodology and problems connected with logic of formation of educational society and model of noosphere and ecological education are discussed.

Keywords

Logic of scientific knowledge, noosphere and ecological imperative, noosphere ecology, biosphere, noosphere

Целью данной статьи является необходимость выработки связи логико-философских методов исследования структуры и развития научного знания (логика науки) с ноосферно-экологическим императивом выживаемости человечества, т. е. с формированием качественно нового мировоззрения.

Вызовы эпохи глобализации определяют формирование и становление образовательного общества, как единственную модель ноосферно устойчивого развития России. Становление образовательного общества включает механизмы опережающего развития качества человека и общественного интеллекта на основе стратегии опережающего развития качества образования [4]. Трансформация общества в сторону образовательного процесса уже началась. Образовательное общество – это такое общество, в котором образование экспансируется во все общественные институты и организации и становится их ведущей функцией [2].

Современное образовательное общество не должно оставаться индифферентным по отношению к ноосферным идеям. Они должны быть использованы в механизмах становления общественного интеллекта, субстанцией которого являются ноосферные знания и новых эффективных форм образования XXI века: эгалитарность (равнодоступность); непрерывность; принцип фундаментализации содержания образования; принцип универсальности; принцип государственности; принцип бесплатности; принцип качества [5].

Идея ноосферы создает предпосылки формирования целостного мировоззрения, в котором наука и философия соединяются в деле утверждения общечеловеческого разума и отдельной человеческой личности как

главной ценности во Вселенной. Во «Всемирной Декларации о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры» в статье 1 прямо поставлена задача перед мировым сообществом: «сохранять, укреплять и расширять главные цели и ценности высшего образования, в частности в том, что касается вклада в устойчивое развитие и совершенствование общества в целом».

Логика становления ноосферного научного знания – это определение наиболее важных познавательных функций научного и духовного знаний, где основные ее проблемы концентрируются вокруг построения теоретических и формальных моделей научного знания. В настоящее время логика становления науки стала одной из наиболее активно разрабатываемых областей философско-логических исследований. Ранее этому способствовала возможность использования для анализа научного знания средств математической логики (Дж. Буль, Г. Фреге, Б. Рассел и др.) и логического позитивизма (М. Шлик, Р. Карнап, Ф. Франк).

В России разработка проблем логики науки велась преимущественно в связи гуманитарного и современного математического, естественнонаучного, социального знаний (Б. Кедров, М. Попович, А. Огурцов и др.). Условно можно выделить три слоя логики науки: в первом смысле – это формальная структура науки в ее статическом и динамическом аспектах; логика во втором смысле – это пространство возможностей развития некоторого мысленного содержания в рамках определенной логической формы; и, наконец, логика в третьем смысле – это логика формирования философских и научных категорий в процессе истории. Причем каждому новому этапу в развитии науки соответствуют определенные формы методологической и историко-научной рефлексии.

Ноосферизм есть поток научных идей, направленных на выработку таких обобщенных знаний по отношению к наиболее сложному объекту познания – сверхсложной системе «Земля-Биосфера-Человечество», которые позволили бы обеспечить ноосферное развитие человека в Биосфере и на Земле, сохранить себя как биологический вид и как социальное человечество, как человеческий разум, в единстве с сохранением «супер-организмов» биосферы, т.е. с подчинением себя ограничениям действия гомеостатических механизмов биосферы и планеты Земля, в частности, ограничениям действия законов Бауэра-Вернадского и Чижевского [6].

Отсюда высшей целью ноосферной функции социальных институтов общества, регулирующих взаимодействие поколений с природой, является преодоление кризиса мышления, сознания «парадоксального человека», которое, возможно, на основе соблюдения экологического императива в жизнеустройстве граждан государств планеты. А это означает, что должны соблюдаться в эпоху действия ноосферно-экологического императива выживаемости человечества Закон опережающего развития качества жизни человека, качества общественного интеллекта и качества образовательных

систем в обществе. Ноосферно-экологический императив появляется в результате ноосферно-ориентированного синтеза наук, причем синтеза наук, направленного на решение сложных проблем взаимодействия социального человечества со своей природной «надсистемой» – Биосферой и планетой Земля, как сложными гомеостатическими мегасистемами [7].

Отсюда следует необходимость выработки ноосферно-экологического императива, связанного с происходящим переходом биосферы в ноосферу, что требует формирования качественно нового мировоззренческого перехода. В соответствии с принципом биосфероцентризма в естествознании ноосферное жизнеустройство – это форма ноосферного миростроительства *Nomosapiens institutus* в эволюционно, генетически и экологически незамещаемой биосфере Земли.

Под ноосферно-экологическим императивом понимается такое понятие, окрашенное духовно-нравственными ценностями, которое позволит бесконфликтно развиваться системе «человек – природа» в рамках ноосферогенеза, выступая в качестве основного закона сосуществования человека и природы, заданного самой логикой коэволюции. Мировоззренческий переход от здравого смысла жизни к этически ответственной ноосферной деятельности показал академик В.И. Вернадский в своей творческой биографии. Концепция ноосферы Вернадского имеет методологические преимущества в плане видения будущего, в частности формирования нравственных ценностей. В основе ноосферы лежат коэволюционные принципы, а это единое целое, в котором коэволюционирует и общество и природа.

Таким образом, мы видим, что налицо все те конкретные признаки, все или почти все условия, которые указывал В. И. Вернадский для того, чтобы отличить ноосферу от существовавших ранее состояний биосферы. Процесс её образования постепенный, и, вероятно, никогда нельзя будет точно указать год или даже десятилетие, с которого переход биосферы в ноосферу можно будет считать завершённым. Учение академика В.И.Вернадского о переходе биосферы в ноосферу является не утопией, а действительной стратегией выживания и достижения разумного будущего для всего человечества [1].

Центральной темой учения о ноосфере является единство биосферы и человечества. Вернадский в своих работах раскрывает корни этого единства, значение организованности биосферы в развитии человечества. Это позволяет понять место и роль исторического развития человечества в эволюции биосферы, закономерности ее перехода в ноосферу. Движение человечества к устойчивому развитию, в конечном счете, приведет к формированию предсказанной В.И. Вернадским сферы разума (ноосферы), когда мерилom национального и индивидуального богатства станут духовные ценности и значение человека, живущего в гармонии с окружающей средой. Биосфера и человек являются уникальными творениями эволюционных процессов мироздания. И как ни парадоксально, но перед человечест-

вом ныне возникла беспрецедентная задача – спасти жизнь и цивилизацию от экологической катастрофы. Мир подошел к такой черте в своем развитии, когда надо остановиться и подумать, что делать дальше.

В комплексе прав человека на центральное место сейчас выдвигается право на жизнь, право на благоприятную природную среду. Между тем их претворение в жизнь уже невозможно без международного решения проблем экологической безопасности. Поэтому проблема выживания человека является комплексной и глобальной. Никогда прежде наша планета не подвергалась таким перегрузкам, а человек еще никогда не вступал в такие противоречия с результатами своего труда, которые сделали его предельно зависимым от космической стихии и от мощи, которую он сам создал. В определенной мере человек оказался неподготовленным к самому факту проявления глобальных проблем и, прежде всего, неподготовленным к ноосферно-экологическому императиву.

Учение о понятии императива было разработано И. Кантом. Следует подчеркнуть, что в целом назначение императива заключается в обосновании закона выживания, т.е. другими словами ключевым для человека является лишь один императив выживаемости, остальные выступают в виде его разновидностей. По существу все собственно экологические проблемы сводятся к соизмерению антропогенных действий с возможностями окружающей среды. Поэтому в таких случаях стержнем спасительных преобразований всегда становилась кардинальная перестройка мышления. На проблемном уровне социоприродное противоречие можно интерпретировать как потребность в глобальной экологической безопасности для обеспечения устойчивого развития человечества.

Вероятно, причины обострения проблемы глобальной экобезопасности связаны с демографическим взрывом, с необходимостью удовлетворения разумных материальных потребностей людей, что обуславливает иные масштабы хозяйственной деятельности и приводит к увеличению антропогенной нагрузки на окружающую среду. Степень несоответствия или отклонения актуальных параметров состояния социоэкосистемы и соответствующих нормативов, определяет остроту экологических проблем и может служить критерием их приоритетности. Обеспечение экологической безопасности предполагает наличие как долгосрочных целей и задач стратегического характера, так и постановку взаимосвязанных с ними первоочередных целей и оперативных задач.

Таким образом, должна быть реализована цепочка или траектория целевых состояний социоэкосистемы. На уровне социоэкосистемы «человечество – среда обитания» представляется целесообразным выделить следующие проблемы глобальной экологической безопасности. Согласно законам управления, адекватное понимание логики системы, эффективное управление ее функционированием и развитием требуют более высокого логического уровня языка управляющей системы.

Из этого положения следует практический вывод, что необходимо привлечь лучший научный потенциал планеты для разработки системной программы обеспечения глобальной экологической безопасности в интересах устойчивого развития человечества. Представляются важными следующие вопросы: анализ состояния глобальной социоэкоосистемы и степени его близости к критическому состоянию (экологической катастрофе); создание концепции «выживания», его структуризация в виде совокупности ясных для управления целевых индикаторов; разработка стратегии и тактики, а также организационно-управленческого механизма перехода глобальной социоэкоосистемы из современного кризисного состояния в целевое проблеморазрешающее состояние.

Нынешняя угроза глобального социоэкологического кризиса свидетельствует об исчерпании возможностей саморегуляции биосферы в условиях возрастания интенсивности человеческой деятельности. По мере приближения глобальной социоэкоосистемы к критическому состоянию все возрастающую роль будет играть явление синергизма, то есть взаимное усиление действия различных факторов и сверхаддитивное увеличение общего эффекта [8]. Значит, нужно приступать к управлению экологической безопасностью, то есть осуществить процесс формирования и реализации целенаправленного воздействия на глобальную социоэкоосистему.

Важен выбор стратегии управления как генерального направления или общего алгоритма действий в соответствии с проблеморазрешающей линией поведения, имеющей основополагающую идею. В целом концепция ноосферно-экологического императива призвана стать важнейшей составляющей государственной и мировой политики. Сейчас задача состоит прежде всего в том, чтобы выработать новую комплексную систему охраны биосферы и уже на ее основе осуществлять более разумный дифференцированный подход к вопросам рационального использования отдельных ресурсов.

Важнейшим регуляризирующим фактором в этих отношениях является разум человека. Фундаментальные процессы обеспечивающие природное равновесие связаны с определенными потоками вещества и энергии через все структурные уровни биосферы. Поэтому перед человечеством как никогда встает вопрос о ноосферно – экологическом императиве как основе нравственности ноосферной экологии. Становление ноосферной экологии, культуры, науки, философии, искусства, литературы, образования – все это вовлекается в глобальный мировой процесс. Процессы интеграции, учитывая их интегральный характер, способствуют сближению культур, их взаимообогащению.

Ноосферная экология представляет собой науку, изучающую взаимоотношения социальных систем всех уровней организации с окружающей средой. Учитывая, что ноосферная экология, как цельная концепция, еще не вполне сформирована, ее можно рассматривать как подход к изучению

глобальных экологических проблем с позиций социальных наук и формируемого учения о ноосфере. Нравственный процесс формирования духовных ценностей тесно связан с процессом формирования ноосферной культуры. Ноосферная культура – это взаимодействие социума, социальной составляющей человеческого общества с окружающей средой.

Становление ноосферного человека начинается с его духовного изменения. Конечно, ноосферная идея и биосфера имеют важную характеристику, направленную на консолидацию и усложнение. И хотя концепция ноосферы В. И. Вернадского до сих пор находится в стадии развития, у нее есть методологические преимущества в плане видения будущего, в частности, формирования духовных ценностей. В основе ноосферы лежат коэволюционные принципы, а это единое целое, в котором коэволюционирует общество и природа. Центральной темой учения о ноосфере является единство биосферы и человечества.

Одной из ключевых идей, лежащих в основе теории В. И. Вернадского о ноосфере, является то, что человек не является самостоятельным живым существом, живущим отдельно по своим законам, он сосуществует внутри природы и является частью ее. Это единство обусловлено, прежде всего, функциональной неразрывностью окружающей среды и человека, которую пытался показать Вернадский как биогеохимик. Он писал: «Человечество, взятое в целом, становится мощной геологической силой. И перед ним, его мощью и трудом становится вопрос о перестройки биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого в ноосферу, т. е. высшую сферу разума».

Как ни парадоксально, перед человечеством возникла беспрецедентная задача – спасти жизнь и цивилизацию от экологической катастрофы. Поэтому как никогда концепция ноосферно-экологического императива является неотъемлемой частью общества и природы. В современных условиях трансформация сущности экологического императива происходит в тесной связи с понятием «экологический кризис», который осуществляется по нашему мнению, с точки зрения нескольких основных подходов. И здесь императив является по Кантовской классификации, гипотетическим, т. е. основывается не на коэволюционном, а все на том же потребительском подходе по отношению к природе и позволяет лишь технически, поверхностно осуществлять решение проблемы экологического кризиса.

Для осуществления вышеназванных императивов экологический критерий нужно ставить на первый план, он должен быть довлеющим над всем остальным. Производство становится бессмысленным, когда мы экономически выигрываем, но проигрываем в других показателях, например: ухудшается качество жизни, и здоровье людей, изменяется среда нашего обитания, появляется слабое в генетическом плане поколение и т.д.. Современная цивилизация, поставившая в свое основание принципы удовлетворения целевых установок человека, пришла в острое противоречие с

реальными возможностями биосферы. Необходимо более тщательно изучать биосфероцентризм, в рамках которого определяющим фактором становится не только человеческое, но и природное измерение бытия.

Понятие биосфероцентрического мировоззрения нацеливает человека на сохранение окружающей природной среды, что в свою очередь предполагает выживание и развитие самого человека и образуемого им социума. Поэтому задача обеспечения непрерывного развития цивилизации превратилась в задачу перехода от неуправляемого, стихийного развития к управляемому, гармоничному и стабильному во всех отношениях развитию при безусловном сохранении биосферы и ноосферной экологии. В. И. Вернадский хотел сказать, что гармонизация отношений человечества и природы возможна методами перестройки технологий таким образом, чтобы они перестали вредить друг другу. Для этого требуется перестройка сознания самих людей.

Ноосферно-экологический императив призван явиться основным условием коэволюции человека и природы, так как является, по сути, законом поддержания социоприродной целостности человеком. Сформированный на основе экологического и нравственного императивов сознательно-регулируемой социоприродной эволюции, ноосферу необходимо воспринимать как веру, как идеальное и разумное вмешательство человечества в биосферные процессы и проводить всевозможные мероприятия по воплощению этого идеала [9]. Эту концепцию можно рассматривать в конечном итоге как переход общества к формированию ноосферного экологического мировоззрения.

Учение о ноосфере должно стать основой нового мировоззрения, способного определить место и роль человечества во Вселенной и направление его эволюции. Ноосферное мировоззрение находится в стадии становления, представляя особую роль человека во Вселенной как единственного носителя разума. Создание основ ноосферного мировоззрения опирается на то, что лишь при гармоничных отношениях естественнонаучного и гуманитарного знания, возможно понимание мира и выработка плодотворного и ответственного отношения к нему.

Ноосферная парадигма универсального эволюционизма, также как и ноосферное мировоззрение, находятся в стадии становления, но уже могут являться важной частью методологических оснований ноосферно-ориентированного синтеза наук в начале XXI века [3]. Хотелось бы, чтобы наш Разум стал реальностью будущего, в котором человек вырвется из «экологической западни», уготованной цивилизацией рынка и прибыли, и придет к обществу с единым научным образовательным пространством, как фактора стабилизирующего эволюционное развитие человека в единстве физического и духовного начал.

Литература

1. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, – 1988.
2. *Ильинский И.М.* Образовательная революция – М.: Изд-во МГСА, 2002. – 592 с.
3. *Каткова И.В.* Ноосферное миропонимание: интеграция естественнонаучного и гуманитарного знания в парадигме ноосферного образования // Коллективная монография «Ноосферное образование в евразийском пространстве». – СПб.: Астерион, 2015.
4. *Субетто А.И.* Образовательное общество – единственная модель ноосферного развития России в XXI веке: внутренняя логика становления. – Новосибирск, // Гуманитарные науки и образование в Сибири. 2014. № 6 (18).
5. *Субетто А.И., Чекмарев В.В.* Битва за высшее образование в России. – СПб.–Кострома: Костромской государственный ун-т им. Н.А. Некрасова; Астерион, 2003. – 321 с.
6. *Субетто, А.И.* Ноосферное образование в евразийском пространстве. Ноосферное образование как механизм устойчивого развития России в XII веке. – СПб.: Астерион, 2016. – 576 с.
7. *Субетто А.И., Горбунов А.А.* Ноосферная экология – основания становления / под науч. ред. В. Н. Бобкова. – СПб.: Астерион, 2017. – 48 с.
8. *Субетто А.И.* Русский космизм и ноосферное учение // Стратегии выживания. Космизм и экология. – М., 1997.
9. *Субетто А.И.* Мегаскопическая проскопия разума (Общественного интеллекта) человечества. – СПб., 2014. – 217 с.

Кожурин А. Я.

Проблемы истории и философии науки в творчестве В. И. Вернадского

Кожурин Антон Яковлевич, РГПУ им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург), проф. кафедры философии, доктор философских наук; mail@herzen.spb.ru

Аннотация

В статье рассматривается один из аспектов идейного наследия В. И. Вернадского, его анализ истории научного знания. Его мировоззренческие предпочтения тяготеют к своеобразному персоналистическому атеизму. Отрицание Бога он стремился сочетать с идеей бессмертия человеческой личности. Вернадский проводил четкую границу между наукой и философией, а тем более религиозными учениями. Проблемам истории и философии науки ученый посвятил 43 из 416 опубликованных работ. Наука, писал Вернадский, развивалась в тесной связи с различными областями культуры – религией, искусством, философией. Но, в конечном итоге, она стремилась к самостоятельности. Наиболее важная, с точки зрения Вернадского, составляющая науки – научный аппарат. Опираясь на солидную теоретическую и историческую базу, Вернадский стал развивать теорию, связывающую понятия «биосферы» и «ноосферы» и выделил объективные предпосылки возникновения ноосферы: полный охват человеком биосферы, когда практически вся Земля оказывается освоена и заселена представителями человеческого рода; единство человечества, создание скоростных средств передвижения, выработка универсальных средств связи и обмена информацией; выход на передний план народных масс, которые получают все большие возможности влиять на ход государственных и общественных процессов; фундаментальный рост научных исследований, превращающихся в мощную геологическую силу, основное средство создания ноосферы.

Ключевые слова

История научного знания, персоналистический атеизм, научный аппарат, объективные предпосылки возникновения ноосферы, средства создания ноосферы

Problems in the History and Philosophy of Science in the Works of V. I. Vernadsky

Kozhurin Anton Yakovlevich, Herzen State Pedagogical University of Russia, Professor of the Chair of Philosophy, Doctor of Science (Philosophy); mail@herzen.spb.ru

Abstract

The article discusses one of the aspects of the ideological heritage of V. I. Vernadsky, his analysis of the history of scientific knowledge. His ideological preferences are in favour of a kind of personalistic atheism. The denial of God, he sought to combine with the idea of the immortality of the human personality. Vernadsky spent a clear boundary between science and philosophy and especially religious teachings. The history and philosophy of science the scientist has devoted 43 of 416 publications. Science, wrote Vernadsky, developed in close connection with various areas of culture – religion, art, philosophy. But, in the end, she aspired to independence. Most important, from the standpoint of Vernadsky, the science component of the scientific apparatus. Based on solid theoretical and historical base, Vernadsky began to develop a theory that relates the concepts of "biosphere" and "noosphere" and highlighted the objective prerequisites for the emergence of the noosphere: full coverage man in the biosphere, when almost all Land is developed and inhabited by members of the human family; the oneness of humanity, the creation of high-speed vehicles, the development of universal means of communication and exchange of information; output in the foreground of the masses that get a great opportunity to influence the course of state and public processes; the fundamental increase in research, becoming a powerful geological force, main means of creation of the noosphere.

Keywords

History of scientific knowledge, personalistic atheism, scientific apparatus, objective prerequisites for the emergence of the noosphere, means of creation of the noosphere

В.И. Вернадский, наряду с К.Э. Циолковском и А.Л. Чижевском, развивал свой вариант космизма. Его следует назвать естествоиспытателем в самом широком смысле слова. Хотя основные сферы его научных интересов лежали в области минералогии и геохимии, это не мешало ученому стремиться охватить и смежные сферы знания, даже выйти за пределы нашей планеты. Ученый был основателем такой науки, как биогеохимия. Показательно, что последний доклад Вернадского, сделанный в октябре 1944 года, был посвящен проблеме изучения минералогии космоса.

Учение Вернадского имеет характерные черты, отделяющие ее от интеллектуальных построений других представителей космизма. Оценивая его, Н. К. Гаврюшин писал, что «в нем почти не нашлось места глобальным социальным утопиям, далеко идущим технократическим проектам» [4, с. 316]¹. Данное замечание представляется, впрочем, несколько преждевременным, ибо властный язык эпохи в работах Вернадского все же звучал. Но в данной статье нас будут интересовать один аспект идейного наследия выдающегося ученого – его анализ истории научного знания.

Мировоззренческие предпочтения В. И. Вернадского сближают его с позитивизмом, хотя нельзя забывать о тяготении ученого к своеобразному персоналистическому атеизму (нечто подобное, кстати, можно обнаружить и в идейных установках А. И. Герцена). Отрицание Бога он стремился сочетать с идеей бессмертия человеческой личности, хотя подобное сочетание оказывается весьма затруднительным. Несмотря на критическое отношение к христианству, В. И. Вернадский испытал сильное влияние идей и личности видного представителя русской религиозной мысли – С. Н. Трубецкого. Его памяти он посвятил речь, в которой характеризовал выдающегося мыслителя как борца за свободу мысли, научного исследования и человеческой личности. П. П. Гайденок даже утверждает, что в космизме В. И. Вернадского своеобразно преломилась мысль С. Н. Трубецкого о мире как одушевленном организме [5, с. 149].

С.Н. Трубецкой указывал на дилемму – является ли мир простым механизмом, в котором случайно сформировались отдельные организмы, или он есть живое, одушевленное целое? В пользу каждого из этих утверждений можно приводить различные аргументы, но сам философ недвусмысленно делал выбор в пользу второго из положений. Отсюда – критика механистического подхода, включавшего и попытку сведения всего живого к механическому движению атомов. Ответом русского мыслителя на этот вызов стала разработка учения о мировой душе, которую он сближал с кантовским понятием трансцендентального субъекта.

Отношение Вернадского к философии было весьма сложным. Необходимо отметить, что мировоззрение ученого формировалось в атмосфере господства позитивистских установок и, несомненно, приверженность им он сохранял на протяжении всей жизни. Он проводил четкую границу между наукой и философией, а тем более религиозными учениями. Нельзя, впрочем, забывать, что основоположник позитивизма, О. Конт, на склоне жизни предпринял попытку создания «позитивной религии». В случае Вернадского и его учения о ноосфере ситуация в какой-то мере повторилась. Кроме того, надо иметь в виду, что диалектический материализм создавался с учетом позитивистских установок большинства естествоиспытателей.

¹ Любопытно, что в сочинениях В. И. Вернадского мы практически не найдем ссылок на работы его современников – К. Э. Циолковского и А. Л. Чижевского [1].

телей (они были сильны у самого Ф. Энгельса). Именно этот момент нельзя упускать, осмысляя феномен советского марксизма.

Как указывают исследователи, проблемам истории и философии науки посвящено 43 из 416 опубликованных работ В.И. Вернадского. Свои труды по данной тематике ученый стал выпускать еще с начала XX века (например, брошюра «О значении трудов М.В. Ломоносова в минералогии и геологии» увидела свет в 1900 году, а статья «О научном мировоззрении» была опубликована в журнале «Вопросы философии и психологии» двумя годами позже). Позднее некоторые из них входили в прижизненно опубликованные сборники произведений Вернадского. Наконец, уже в 1980-е годы его основные работы по истории мировой и отечественной науки были собраны и изданы в двух сборниках.

Трудность в понимании значения трудов Вернадского в интересующей нас области связана с тем, что большинство его работ было написано в период, предшествующий оформлению двух основных течений, занимающихся осмыслением проблем истории науки – экстернализма и интернализма. Вернадского достаточно сложно причислить к однозначным сторонникам того или иного течения, у него можно встретить положения, которые могут быть интерпретированы и как интерналистские, и как экстерналистские. Сильной стороной концепции интересующего нас автора является историзм в осмыслении научного знания. Прекрасно понимая специфику научного знания, Вернадский писал, что «научное мировоззрение не есть что-нибудь законченное, ясное, готовое; оно достигалось человеком постепенно, долгим и трудным путем. В разные эпохи оно было различно» [3, с. 47]. Ученый также прекрасно видел, что в современном мире наука оказывается связана с самыми различными областями жизни общества. Наконец, его учение о ноосфере представляет собой синкретичное явление: оно включает в себя собственно научные положения, констатацию некоторых тенденций развития современного человечества и, наконец, догадки утопического (или даже религиозного) характера.

Наука, писал Вернадский, развивалась в тесной связи с различными областями культуры – религией, искусством, философией. Но, в конечном итоге, она стремилась к самостоятельности, хотя для достижения последней науке пришлось преодолеть много препятствий. Сам этот процесс достижения самостоятельности был весьма длителен. Но в то же время необходимо признать, что «только в истории научного знания существование прогресса в ходе времени является доказанным». При этом Вернадский ссылается на исследования Дж. Сартона, утверждавшего, что в мировом масштабе непрерывный рост научного знания прослеживается с VII века до н. э. [2, с. 281].

Характеризуя специфику научного познания, Вернадский выделял в качестве его оснований: 1) математику; 2) логику; 3) научный аппарат. Первым по времени было выделение математических наук. При этом Вер-

надский указывает не только на выдающуюся роль греков в деле обоснования этой области науки, но и на их халдейских предшественников. Развитие античной математики продолжалось тысячелетие, было прервано средневековьем, но с XVI столетия начинается новый этап развития математического знания. «За эти последние три столетия создана грандиозная структура математических наук, истинность которых не может возбуждать сомнений и которая является одним из высших проявлений человеческого гения» [2, с. 364]. Развитие математики предопределило бурный рост естествознания в рамках новоевропейской цивилизации.

Вторая важнейшая составляющая науки – логика и методика мышления. Ее основы были созданы греками и индийцами. Основоположник европейской логики – Аристотель, хотя Вернадский делает предположение, что в философии Демокрита были предвосхищены некоторые тенденции развития логики XX века. Параллельно с греками основы логики разрабатывали индусы, и Вернадский делает предположение, что в эпоху эллинизма было возможно взаимодействие двух линий в развитии логического знания. Следующий этап развития логики начинается во второй половине XIX века, а свое фундаментальное развитие получает уже в XX столетии. Логика начинает сближаться с математикой, что, на взгляд ученого, имеет далеко идущие последствия.

Наконец, наиболее важная, с точки зрения Вернадского, составляющая науки – научный аппарат, то есть «непрерывно идущая систематизация и методологическая обработка и согласно ей описание возможно точное и полное всех явлений и естественных тел реальности» [2, с. 371]. Наука существует до тех пор, пока этот аппарат правильно функционирует. Без него, пускай даже математика и логика существуют, науки нет. Вернадский отмечал, что далеко не все явления, доступные научному объяснению, могут быть подведены под математические формулы. Впрочем, сами математика и логика могут развиваться лишь при условии существования научного аппарата, который востребует их. В противном случае, математика и логика оказываются лишены стимулов для собственного развития.

Если брать историческую перспективу, то научный аппарат оформился значительно позже, чем математика и логика. За исключением астрономии, «современный научный аппарат почти целиком создан в последние три столетия, но в него попали обрывки из научных аппаратов прошлого» [2, с. 366]. Вернадский указывает на несколько попыток развития научного аппарата. Первая из них была предпринята в IV веке до н.э. Аристотелем. В Ликее великий грек и его ученики исследовали огромный фактический материал в разных областях знания (физика и психология, зоология и ботаника, науки о политике и языке). Нельзя забывать также и той грандиозной работы, которая была проделана в Александрии. Крушение античной цивилизации, хотя полностью не прервало работы по разработке научного аппарата (его, в частности, продолжили арабские ученые), но весьма сказа-

лось на его качестве. Лишь в XIII веке к данной работе присоединился католический Запад, где начинается бурное развитие научного знания.

Опираясь на солидную теоретическую и историческую базу, Вернадский стал развивать теорию, связывающую понятия «биосферы» и «ноосферы». В статье «Несколько слов о ноосфере» (1944), ставшей последней прижизненной публикацией ученого, он выделил объективные предпосылки возникновения ноосферы. Такими он считал: 1) полный охват человеком биосферы, когда практически вся Земля оказывается освоена и заселена представителями человеческого рода; 2) единство человечества, создание скоростных средств передвижения, выработка универсальных средств связи и обмена информацией; 3) выход на передний план народных масс, которые получают все большие возможности влиять на ход государственных и общественных процессов; 4) фундаментальный рост научных исследований, превращающихся в мощную геологическую силу, основное средство создания ноосферы [2, с. 478–481]. Таким образом, наработки не только в сфере конкретных наук, но также истории и философии науки позволили развить грандиозное учение о предназначении человечества.

Литература

1. *Баландин Р.К.* Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие (к 125-летию со дня рождения). – М.: Знание, 1988.
2. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2009.
3. *Вернадский В.И.* Труды по всеобщей истории науки. – М.: Наука, 1988.
4. *Гаврюшин Н.К.* Этюды о разумной вере. – Минск: Белорусская Православная Церковь, 2010.
5. *Гайденок П.П.* Владимир Соловьев и культура Серебряного века. – М.: Прогресс–Традиция, 2001.

Козьменко С. Ю.

Рациональное освоение энергетических ресурсов в Арктике сквозь призму воззрений В. И. Вернадского

Козьменко Сергей Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник ФИЦ «Кольский научный центр РАН» (г. Апатиты Мурманской области); fregat22@mail.ru

Аннотация

С позиций учения В. И. Вернадского о ноосфере и взаимодействии между людьми и природой рассматривается вопрос о переходе от товарного освоения природных ресурсов в индустриальную эпоху к освоению рациональному с внедрением инноваций постиндустриального толка в процесс добычи и транспортировки природного газа, а также созданием новых отношений в обществе, связанных со сбережением ресурсов.

Ключевые слова

Учение В. И. Вернадского, ноосфера, Арктика, циклы экономического и социального развития, рациональное освоение энергетических ресурсов

Rational Energy Resources Development in the Arctic through a Prism of Views of V.I. Vernadsky

Sergey Y. Kozmenko, Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher of FIC "Kola Scientific Center of the Russian Academy of Sciences" (G. Apatity Murmansk region), fregat22 @ mail.

Abstract

From the standpoint of V.I. Vernadsky's doctrine of the noosphere and the interaction between people and nature, the issue of the transition from commodity development of natural resources in the industrial era to rational development with the introduction of postindustrial innovations into the process of extraction and transportation of natural gas, as well as the creation of new ones relations in society related to saving resources.

Keywords

Vernadsky's doctrine, noosphere, the Arctic, cycles of economic and social development, rational development of energy resources.

Эволюция общества в эпоху товарного производства от агроиндустриального к индустриальному и в новое (начало XXI века) время к постиндустриальному циклу экономического и социального развития охватывает в России исторический период примерно с 1861–1870 гг., то есть последние 150 лет. Этот период характеризуется, как того требует товарное производство, усилением антропогенного воздействия на биосферу, интенсивной эксплуатацией и переэксплуатацией природных ресурсов в период формирования и развития так называемого общества потребления. При этом с ростом масштабов использования природных ресурсов, обусловленных стадией индустриального развития во второй половине XX века, антропогенное влияние на биосферу и ее компоненты объективно увеличилось.

В этот период производственная деятельность человека приобретает особенные масштабы, сравнимые с геологическими преобразованиями, усугубляющими экологические риски. В погоне за удовлетворением растущих потребностей человек и общество нарушает основные принципы естественного устройства среды обитания. На это ранее указывал В. И. Вернадский [2].

В результате интенсивного антропогенного воздействия на среду обитания (биосферу) сформировалась так называемая биотехносфера, то есть область сосуществования естественных и созданных человеком объектов. Причем, в отличие от естественной среды обитания, биотехносфера лишена механизма саморегулирования процессов развития и характеризуется нарастанием угнетающего воздействия антропогенных факторов. Эта система представляет собой сложное сочетание объектов антропогенной деятельности, к тому же эти объекты не только не аккумулируют, но и расходуют энергию биосферы с нарушением механизмов самовоспроизведения этой энергии.

Процесс эксплуатации природных ресурсов, исчерпание доступных запасов, определяет необходимость поиска и разведки, в частности, энергетических ресурсов в труднодоступных районах Арктики, тем самым нарушая хрупкое равновесие естественного развития этого региона. Поэтому основой рационального освоения энергетических ресурсов в Арктике становится, прежде всего, императив сбережения доказанных запасов нефти и газа, – имеется в виду не только экономия сырья, но и расходование с обеспечением неснижаемой конъюнктуры всех стадий освоения (поиска, разведки, добычи, транспортировки, потребления).

Характерным примером рационального использования запасов природного газа является реализация проекта «Ямал–СПГ». Смыслом этого

проекта является не только (и не столько) увеличение масштабов добычи природного газа, сколько внедрение инноваций постиндустриального толка в процесс освоения энергетических ресурсов [6, с. 95–99] и интеграции морской транспортировки сжиженного природного газа в магистральную систему Северного морского пути [1, с. 388–390]. Проект «Ямал СПГ» предусматривает строительство завода (три линии по 5,5 млн т) по производству СПГ мощностью 16,5 млн т в год. Первая линия планируется к сдаче в эксплуатацию в 2017 г. Остальные в 2018 и 2019 гг. соответственно.

Этот проект реализуется компанией ООО «Ямал–СПГ», российской газодобывающей компанией, созданной 7 апреля 2005 г. с целью освоения Южно–Тамбейского газоконденсатного месторождения, доказанные и вероятные запасы ABC1+C2 которого составляют 907 млрд м³. Акционерами компании являются «Новатэк» – 50,1%; французская «Total» – 20%; две китайские компании: Китайская национальная нефтегазовая корпорация (CNPC – China national Petroleum Corporation) – 20% и Китайский фонд Шелкового пути (Silk Road Fund Co Ltd.) – 9,9%. Первоначально инвестиции в реализацию проекта оценивались на уровне USD 27 млрд.

Практически весь газ проекта «Ямал–СПГ» (98,1%) был законтрактован (сроком до 40 лет) еще в сентябре 2014 г. ООО «Ямал–СПГ» заключил долгосрочные контракты на ежегодную продажу СПГ с представителями собственников – Novatek Gas & Power (2,86 млн т), Total Gas & Power (4 млн т) и CNPC (3,0 млн т) – а также с российской компанией Gazprom Marketing & Trading (3 млн т) и испанской Gas Natural (2,5 млн т). Основные поставки планируются в страны АТР. Кроме того, около 5% проекта «Ямал–СПГ» (0,82 млн т) зарезервировано для продажи на спотовом рынке.

Для обслуживания проекта создается мощный газовый флот. Тендер на строительство 16 СПГ–танкеров (после согласования в результате строится 15 танкеров) ледового класса Arc7 типоразмера «Yamalmax» вместимостью порядка 172600 м³ (вместимость судов может отличаться, например, вместимость пяти судов, заказанных Dynagas составляет 172410 м³ каждого) выиграла компания Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd (DSME), Сеул, Республика Корея. Средняя стоимость одного газовоза составляет порядка USD 340 млн, а всего тендера – USD 5,5 млрд. Соглашение о строительстве газовозов, которое заключено между DSME и ООО «Ямал СПГ», допускает передачу права собственности на эти танкеры судоходным компаниям, которые будут осуществлять транспортировку СПГ на условиях долгосрочного тайм-чартерного соглашения с оператором проекта «Ямал–СПГ» [5, с. 143–144]. Реализация такого масштабного инфраструктурного проекта означает усиление не только экономического, но и геополитического присутствия России в этом регионе.

При этом следует особо подчеркнуть, что экономическое присутствие в Западной Арктике обосновывается и тем, что здесь локализованы основные запасы природного газа России и на этот регион приходится порядка

до 86% российской добычи [3, с. 58–63], – т. е. практически весь российский газ сосредоточен и добывается (порядка 550 млрд. м³ в 2016 г.) в шести арктических нефтегазоносных областях (Южно-Карской, Надым-Пурской, Пур-Тазовской, Ямальской, Гыданской и Усть-Енисейской) Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, или практически полностью в пределах Ямало-Ненецкого автономного округа.

Гарантированный доступ (пусть даже частичный) к региональным коммуникациям означает и контроль над этими богатейшими ресурсами [4, с. 96–100], позволяет реализовать рациональное освоение и сбережение энергетических ресурсов в Арктике.

Литература

1. *Веретенников Н.П.* Северный морской путь: транспорт, экономика, геополитика / Н.П. Веретенников, В.Ф. Богачев, М.В. Ульченко // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2015. Т. 18. № 3. С. 386–392.
2. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2012. – 576 с.
3. *Козьменко С.Ю.* Стратегия морской деятельности и экономики природопользования в Российской Арктике / С.Ю. Козьменко, В.С. Селин, А.Н. Савельев, А.А. Щеголькова // Морской сборник. 2012. 1988. № 11. С. 58–63.
4. *Селин В.С.* Арктические коммуникации и региональные геополитические приоритеты экономического развития России / В.С. Селин, С.Ю. Козьменко, Л.В. Геращенко // Геополитика и безопасность. 2012. № 2 (18). С. 94–102.
5. Современные проблемы и перспективы развития арктического газопромышленного комплекса / Агарков С. А. [и др]. – Апатиты: КНЦ РАН, 2017. – 228 с.
6. *Щеголькова А.А.* Пространственная организация транспортировки энергетических ресурсов: экономика и геополитика // Геополитика и безопасность. 2015. № 2 (30). С. 95–99.

Лисеев И. К.

**Опередивший время (к 155-летию со дня рождения
В. И. Вернадского)**

Лисеев Игорь Константинович, главный научный сотрудник Института философии РАН, доктор философских наук, профессор; lik6841@mail.ru

Аннотация

В. И. Вернадский как предтеча нового обобщенного глобального мышления конца XX – начала XXI веков. Широта его натуры. Многообразие научных интересов. Вклад в сокровищницу человеческих знаний. Творческий девиз всей жизни Вернадского – нет ничего в мире сильнее свободной научной мысли. Вклад Вернадского в формирование нового образа обобщенного мышления XX века. Создание нового обобщающего научного направления – биогеохимии. Идеи Вернадского и трансформации эволюционных представлений. Учение о биосфере. Жизнь как результат сопряженной эволюции земных и космических факторов. Идея синтеза естественно-научного и гуманитарного знания. Учение о биосфере. Жизнь как результат сопряженной эволюции земных и космических факторов. Идея ноосферы и ее трактовки.

Ключевые слова

Жизнь, биосфера, ноосфера, синтез знания, наука, обобщенное мышление, космичность феномена жизни, эволюция, научная мысль как планетное явление, коэволюция, космизм, глобалистика

**Passing Time (to the 155 Anniversary of the Birth of
V.I. Vernadsky)**

Liseev Igor Konstantinovich, Chief Researcher of Institute of Philosophy of RAS, Doctor of Science (Philosophy), Professor; lik6841@mail.ru

Abstract

V.I. Vernadsky as precursor new generalized global thinking of the end of XX - beginning of XXI centuries. The breadth of his nature. The diversity of research

interests. Contribution to human knowledge. Creative motto of all life Vernadsky - there is nothing in the world is stronger free scientific thought. The contribution of Vernadsky in creating a new image for the generalized thinking of the XX century. Create a new synthesis of the scientific direction - biochemistry. Vernadsky's ideas and transformation evolutionary views. The doctrine about biosphere. Life as a result of the coupled evolution of terrestrial and cosmic factors. The idea of synthesis of science and the Humanities. The idea of Vernadsky, and the transformation of the evolutionary views. The doctrine about biosphere. Life as a result of the coupled evolution of terrestrial and cosmic factors. The idea of synthesis of science and the Humanities. The idea of the noosphere and its interpretation.

Keywords

Life, biosphere, noosphere, the synthesis of knowledge, science, generalized thinking, cosmic phenomena of life, evolution, scientific thought as a planetary phenomenon, co-evolution, cosmism, globalistics

Предварительное замечание. К 150-летию со дня рождения В. И. Вернадского в 2013 году вышло полное собрание его сочинений, появилось много книг, анализирующих творчество ученого и роль его идей для современности. Институт философии РАН совместно с Российским философским обществом, Институтом естествознания и техники РАН, Российской академией естественных наук и Российской экологической академией провел большую конференцию и на ее основе издал книгу: «Философские идеи В.И. Вернадского и современность» (2013). В работе проведен широкий, всесторонний анализ философских идей ученого и показана их роль для нашего времени. Эту книгу было бы очень уместно обсудить и на нашей конференции. В основу данной статьи положена моя публикация из этой книги: «Представление В.И.Вернадского о феномене жизни и современность», определенным образом развитая и дополненная [9, с. 111–124].

В. И. Вернадский прожил трудную, сложную, но прекрасную жизнь человека – первопроходца, человека – опередившего свое время. Многие не понимали ученого еще при его жизни. Многие идеи, выдвигаемые им, казались странными и для последующих поколений. И только в конце XX начале XXI века скачкообразно возрос интерес и внимание к фундаментальным идеям этого выдающегося мыслителя. Вскоре после смерти ученого академик А.Ферсман писал: «Десятилетиями, целыми столетиями будут изучаться и углубляться его гениальные идеи, а в трудах его – открываться новые страницы, служащие источником новых исканий» [6, с. 6].

Этот процесс сейчас идет с нарастающей интенсивностью. В условиях нарастающей дифференциации наук, и как бы вопреки ей, мысль о единстве научного знания проходит лейтмотивом через все творчество Вернадского. «Наука одна, едина – утверждал ученый, – нет в ней важного и не

важного. Нельзя заботиться о развитии одних научных дисциплин и оставлять без внимания другие» (все закавыченные строки В. И. Вернадского взяты из его статей, дневников, писем и т. д.).

В. И. Вернадский много и разносторонне работал в различных областях науки – в кристаллографии, геологии, биологии, почвоведении, химии, радиологии, гидрогеологии, метеоритике. Он внес свой вклад в разработку проблем истории науки и философии, истории славян, организации научных исследований, проблем высшего образования и других. Но при этом «Я никогда не жил одной наукой» – отмечал В.И.Вернадский в 1942 году, уже на склоне своих лет. Через всю свою жизнь он пронес удивительную широту и богатство своей натуры.

Вся его разнообразная деятельность, все богатство его духовных интересов были направлены в конечном итоге к одной единственной цели – бескорыстному служению науке. В этом плане и его постоянный глубокий интерес к искусству, музыке, поэзии являлся мощным стимулом его научного творчества. «На меня, – подчеркивал Вернадский, – лучше всего действует художественный, эстетический интерес и как бы новое спокойствие, какое-то непонятное укрепление я нахожу в нем. Я сливаюсь тогда с чем-то более высоким и чувствую себя сильнее, и мысль получает нужную ширь для правильной, менее субъективной оценки событий».

Но при всем при этом главный смысл деятельности для ученого, по Вернадскому, это свободное движение мысли, ведущее к раскрытию новых закономерностей, превращению правды Природы в правду Человека.

Нет ничего в мире сильнее свободной научной мысли – вот творческий девиз всей жизни Вернадского. И для того, чтобы следовать ему, «ученый должен отдавать и все свое время, и весь свой талант, уметь мобилизовать всю свою волю. Наука требует исключительного и необычайного напряжения человеческой воли, стремящейся достигнуть научно неведомого... Можно сказать, что научное мировоззрение поддерживается и не гибнет только благодаря сознательному проявлению усилия воли. Оно замирает и поглощается чуждыми вхождениями как только ослабляется это его проникающее живительное усилие». И ничего, если на этом пути встречаются препятствия: «Борьба с препятствиями мне по вкусу, я люблю, когда дело дается не сразу». Но в служении великому делу науки нельзя мельчить и размениваться, «надо не позволять себе думать о всем дурном, что пришлось сделать, нельзя мысль отвлекать исключительно в сторону личных, мелких делишек, когда кругом стоят густою стеной великие идеалы, когда кругом столько поля для мысли среди гармоничного, широкого, красивого, когда кругом идет гибель, идет борьба за то, что сознательно сочла своим и дорогим наша личность».

Это умение отбросить второстепенное, чтобы сосредоточиться на главном, фундаментальном во многом определило размеры и направленность вклада В. И. Вернадского в науку. Именно Вернадский одним из пер-

вых ощутил и осознал нарождающуюся тенденцию к широкому синтезу, к глубокой интеграции научного знания, которая станет затем одним из определяющих направлений развития науки второй половины XX – начала XXI веков.

Характеризуя место В. И. Вернадского в науке, академик Г. А. Заварзин отметил, что в XX веке произошла дивергенция научной мысли, высказанной в свое время Лайелем и Дарвином. Одно направление пошло к детализации механизмов жизненных процессов и через генетику, биохимию, молекулярную биологию привело к современной физико-химической биологии, обращенной внутрь организма. Другое, продолжающее линию В. И. Вернадского, не было генеральной линией развития мысли в течение почти полувека. В последней четверти XX века образ мышления ученых изменился: помимо углубленной детализации знаний и неизбежной при этом специализации потребовалась общая картина и биогеохимический подход Вернадского стал символом мышления нашей эпохи [1, с. 678].

Обобщенное мышление, ломающее границы отдельных дисциплин, мышление «по Вернадскому» стало для современного человечества вопросом выживания. Создавая принципиально новую область в развитии познания природы, новую науку – биогеохимию, Вернадский творчески объединил в ней достижения сразу трех наук: биологии, геологии и химии. «Моя научная работа сложилась так, – писал он в 1942 году, что с моих молодых лет и до сих пор я научно работаю на границе достигнутого научного понимания реальности». Эта нацеленность на пределы давала возможность ученому выходить к новым широким обобщениям принципиального характера, по-новому ставить некоторые старые традиционные проблемы.

Так, рассматривая геохимические функции биосферы, Вернадский впервые в мировой литературе высказал мысль о том, что «среди миллионов видов нет ни одного, который мог бы исполнять один все геохимические функции жизни, существующие в биосфере изначально. Следовательно, изначально морфологический состав живой природы в биосфере должен быть сложным». Поэтому «первое появление жизни при создании биосферы должно было произойти не в виде появления одного какого-либо организма, а в виде их совокупности, отвечающей геохимическим функциям жизни». При этом, по Вернадскому, живые организмы являются отнюдь не только детьми Земли, они в определенной мере и дети Солнца, и дети Космоса. «Твари Земли, – писал Вернадский, – являются созданием сложного космического процесса, необходимой и закономерной частью стройного космического механизма, в котором, как мы знаем, нет случайности». Исходя из этого и «разгадка жизни не может быть получена только путем изучения живого организма... Изучая проявления жизни в окружающей ее среде, в планетном масштабе, мы должны отойти от обычного для нас аспекта организма... Жизнь составляет неразрывную часть организованности

биосферы... Вне биосферы мы жизнь научно не знаем и проявлений ее научно не видим. Для нас становится ясным, что жизнь есть явление космическое, а не специально земное».

Подобное космическое понимание жизни, представление о тесной зависимости явлений, происходящих в биосфере от космических факторов, требовали своего теоретического оформления. И Вернадский выдвигает ряд принципиальных идей, одной из важнейших среди которых является идея об организованности биосферы и эволюции этой организованности. Согласно этой идее, организованность живого вещества биосферы имеет тенденцию к непрерывному возрастанию от простейших форм жизни вплоть до возникновения человека. Поэтому все теоретические проблемы эволюции видов не могут рассматриваться вне и независимо от эволюции биосферы. «Эволюция видов должна быть связана со строением биосферы». «Ни жизнь, ни эволюция ее форм не могут быть независимыми от биосферы, не могут быть ей противопоставлены как независимо от нее существующие природные сущности».

Как же гениальное предвидение В. И. Вернадского отразилось в реальном развитии эволюционных идей? Можно сказать, что оно, так же как и другие выдающиеся прозрения ученого, осознавалось не сразу и, отнюдь, не прямо. Представление о всеобщности развития, закрепленное в концепции глобального эволюционизма, получило свое естественнонаучное воплощение в учении о биосфере, как сложной целостной развивающейся системе. С позиций современной науки биосфера понимается как область существования и функционирования живых организмов, включающая в себя атмосферу, гидросферу, поверхность суши и верхние слои литосферы.

Как отметил В.М. Федоров [8, с. 65–66], учение о биосфере впервые дает развернутую теоретическую основу натуралистической форме синтеза, которая исторически предшествует отвлеченным физической или механической картинам мира. Исходной предпосылкой натуралистического (в данном случае – биосферного) мировоззрения стало представление о том, что «явления жизни и явления мертвой природы, взятые с геологической, т. е. планетной точки зрения, являются проявлением единого процесса» (В. И. Вернадский). Организм может быть отделен от земной коры «только в нашей абстракции», так как живое есть часть земной коры, неразрывно с ней связанное, есть «механизм», непрерывно ее изменяющий.

Итак, механизмы развития жизни в биосфере предполагают, во-первых, взаимосвязь неорганического (косного) и органического (живого) вещества, во-вторых, сложное взаимодействие живых организмов друг с другом. Но этим не исчерпываются все факторы, определяющие развитие жизни в биосфере. Помимо механизмов саморазвития живого, действующих в неразрывном единстве с земной корой, эволюция биосферы определяется и воздействием внешних условий, идущих из Космоса. Твари Земли, отмечал В. И. Вернадский, являются созданием сложного космического

процесса, необходимой и закономерной частью стройного космического механизма. Исходя из этого, и разгадка жизни не может быть получена только путем изучения живого организма.

Вернадский подчеркивал, что жизнь есть результат сложного взаимодействия, сопряженной эволюции целого ряда космических и земных факторов. «На основании всего эмпирического понимания природы, – писал он, – необходимо допустить, что связь космического и земного всегда обоюдная и что необходимость космических сил для проявления земной жизни связана с ее тесной связью с космическими явлениями, с ее космичностью». Подобное космо-планетарное понимание жизни, представление о тесной зависимости явлений, происходящих в биосфере, от космических факторов развивалось и другим современником Вернадского, выдающимся русским ученым А. Л. Чижевским. «Теперь мы можем сказать, что в науках о природе идея о единстве и связанности всех явлений в мире и чувство мира как неделимого целого никогда не достигали той ясности и глубины, какой они мало-помалу достигают в наши дни» [10, с. 71].

Наличие подобных представлений на уровне эмпирических наблюдений, фиксация различных факторов такого рода требовали теоретического оформления. В работах В. В. Докучаева, В. И. Вернадского, А. Л. Чижевского, В.Н. Сукачева был выдвинут ряд принципиальных идей в этом направлении. Одной из важнейших среди них стала концепция организованности биосферы и эволюции этой организованности. Согласно этой идее, организованность живого вещества биосферы имеет тенденцию к возрастанию от простейших форм жизни вплоть до возникновения человека. Поэтому все теоретические проблемы эволюции видов не могут рассматриваться вне и независимо от их сложной коэволюции в рамках биосферы.

Эволюция видов должна быть связана со строением биосферы. Ни жизнь, ни эволюция ее форм не могут быть независимы от биосферы, не могут быть ей противопоставлены как независимо от нее существующие природные сущности. И одновременно с этим подобное сложное коэволюционное взаимодействие внутри биосферы дополняется воздействием на процессы, происходящие в биосфере, факторов космических. Проблема прямого и косвенного воздействия космопланетарных факторов на живое вещество и его эволюцию становится одной из наиболее значимых и фундаментальных в современном естествознании.

Возникает необходимость введения в научный арсенал новых определений и категорий, отражающих эти интегральные характеристики коэволюционного развития. В. П. Казначеев, развивая идеи В. И. Вернадского и А. Л. Чижевского, предложил особую единицу, отражающую периодические колебания солнечной активности на биосферном уровне, назвав ее солнечно-биосферной единицей [3]. Она вводится ученым на основе геохимических представлений о миграции элементов в биосфере и связывается с бассейнами стоков крупных рек планеты. По мнению В. П. Казначеева,

солнечно-биосферные единицы дают возможность проведения пространственного анализа единых коэволюционирующих комплексов с учетом особенностей климатических зон, типов рельефов и ландшафтов. Солнечно-биосферные единицы, таким образом, выступают как своеобразные «площадки», на которых прослеживается общая картина взаимодействия разнообразных геологических, географических, климатических, биологических, космических и антропогенных факторов. Причем группа последних факторов с учетом нарастающего научно-технического развития человечества имеет тенденцию к постоянному росту.

В. А. Красилов [5, с. 170–171] анализируя взаимодействие человека и природы, высказал мысль о том, что человек является регулирующим фактором биосферы. В сложных системах, отмечает он, как правило, есть механизм исправления ошибок, механизм репарации повреждений. Так дефектные участки генетического кода вырезаются специальными ферментами – рестриктазами. Биосфера до сих пор не имела подобных механизмов, но по логике развития они должны были рано или поздно появиться. Появление мыслящего существа – человека, с точки зрения В. А. Красилова, означает потенциальную возможность сознательной репарации биосферы. «Однако, – делает оговорку В. А. Красилов, – реализация этой возможности зависит от осознания человеком своей эволюционной миссии».

Продолжая эту мысль, можно заметить, что осознание этой эволюционной миссии человеком, с нашей точки зрения, во многом заключено в четком определении им своего места и своих возможностей в коэволюционном ряду общего развития универсума. Н.Ф. Реймерс полагает, что должен существовать какой-то дополнительный эволюционный механизм, какие-то направляющие ограничения в этом развитии универсума. Выделить и понять его можно, как представляется, только на основе использования идеи коэволюции всех этих сопряженных рядов развития.

В своей книге «Начала экологических знаний» ученый предлагает общую структуру коэволюционирующих элементов. Если учесть, что биосфера построена по иерархическому принципу и к тому же входит в иерархию систем космоса, то совершенно очевидна каскадность процесса эволюции. Меняется место нашей галактики во Вселенной, эволюционирует Солнечная система, изменяется Земля как планета, все уровни и иерархии ее природных систем, включая экологические. Происходит эволюция многих эволюций, каждая из которых обуславливает ряд ограничений. Ритмы Солнца накладывают «вето» на многие варианты развития. Земная гравитация отменяет все варианты, не соответствующие ей и т. д.

Каждый вышестоящий уровень иерархии ограничивает и поэтому направляет развитие систем более низких уровней иерархии. Однако существует и процесс обратного воздействия. Особенно наглядно это проявилось в условиях нарастания антропогенных воздействий на природу. Эволюция живых систем на Земле идет нынче по тем же природным законам эволю-

ции, но в рамках мощного антропогенного пресса, что существенно изменяет ситуацию и требует специального анализа коэволюции природы, человека и общества в контексте концепции глобальной экологии.

Достижения эволюционной биологии в XX веке, особенно экологии, этологии и популяционной генетики, показали значение процессов коэволюции, например, при формировании коммуникативных систем, где требуется совместная эволюция передающей и воспринимающей систем, при объяснении форм коммуникативного, совместного поведения общественных животных и т.д. Идея коэволюции, еще вчера бывшая периферийной в эволюционизме, возникшая для объяснения симбиотических взаимоотношений, ныне все более и более осознается в своей философской глубине и становится центральной для всего эколого-эволюционистского способа мысли. В различных разделах биологии начинают говорить о генно-культурной коэволюции, о совместной эволюции психики человека и социокультурной эволюции, о коэволюции природы и человека. Идея коэволюции в наши дни становится программой целого ряда естественнонаучных дисциплин и требует кардинального изменения наших установок.

Синтез эволюционного и организационного подходов, утверждение нового методологического регулятивного принципа – принципа коэволюции ведет к формированию и нового стиля мышления в биологии, где идеи организации и эволюции выступают не параллельно, не взаимоисключаемо, а в неразрывном целостном взаимопредполагающем обе составляющие континуума. В этой логике – эволюция не может рассматриваться вне и независимо от организации, и наоборот – идея организации оказывается ущербной вне идеи эволюции.

Многие ранее необъяснимые вещи, в контексте такой идеологии становятся понятными и очевидными. Так, В. А. Красилов в своей экосистемной концепции эволюции выделил два типа эволюции – когерентный и некогерентный. В. И. Назаров [7, с. 442–444], характеризуя экосистемную теорию эволюции В. А. Красиловой, отмечает, что в спокойный когерентный период эволюция экосистем происходит медленно и постепенно. Самая характерная черта здесь – высокая стабильность, присущая всем климаксовым сообществам, завершившим экологическую сукцессию. Стабильность обеспечивают в первую очередь доминантные виды с длительными жизненными циклами и малым числом потомков. В таких сообществах развиты разнообразные механизмы ослабления конкуренции, в полной мере действует стабилизирующий отбор, высок уровень генетической разнородности популяций.

Это, прежде всего, экосистемы с постоянными условиями, с круглогодичным наличием пищи. Они почти не изменяются на протяжении миллионов лет. Такой тип эволюции, протекающей в стабильных экосистемах, Красилов назвал когерентной эволюцией. Для ее описания и создавались классический дарвинизм, СТЭ и другие традиционные теории.

Но существует другой тип эволюции – некогерентный. Эволюция такого рода протекает в неустойчивых, нарушенных экосистемах, или, что то же самое, экосистемах, находящихся в состоянии кризиса. Сторонники этой новой модели считают, что самые важные эволюционные события – появление эукариотической клетки, многоклеточности, полового размножения, теплокровности, плаценты, интеллекта, т.е. все ароморфозы – совершались в периоды кризисов, в фазе некогерентной эволюции.

Это пагубно сказывалось в первую очередь на узкоспециализированных формах. В кризисных условиях таковыми, естественно, оказывались самые приспособленные и наиболее конкурентоспособные виды предшествующей стадии. Они обладали очень тонкими адаптациями ко всему комплексу средовых условий, с изменением которых эти адаптации разрушаются. Идет процесс не выживания, а вымирания наиболее приспособленных. С вымиранием доминантов происходит упрощение структуры экосистем.

Но вымирание доминантов имеет по меньшей мере одно важное эволюционное следствие - с их исчезновением освобождаются экологические ниши. Природа, как известно, не терпит пустоты, и в освободившиеся ниши устремляются виды, доселе занимавшие скромное место в экономике экосистемы. Причем, важно отметить, что смена «владельцев» ниш происходит не насильственным путем, не в силу конкурентной борьбы и вытеснения одного вида другим, более приспособленным, как это следовало из теории естественного отбора.

Виды, занявшие вакантные ниши, обладают типично пионерскими свойствами. Они неприхотливы, сравнительно слабо специализированы, у них короткий жизненный цикл, высокая смертность (они – объект массовой неизбирательной элиминации), но она компенсируется высокой плодовитостью. В условиях, когда в силу упрощения структуры экосистемы конкуренция (межвидовая) резко упала и интенсивность стабилизирующего отбора снизилась, виды-пионеры в состоянии выжить именно благодаря своей высокой репродуктивной потенции. Проанализировав эти положения теории В. А. Красиловой, основанные на идеях синтеза эволюционных и организационных представлений, В. И. Назаров делает свой главный вывод.

Казалось бы, периоды кризисов и фазы некогерентной эволюции характеризуются одними негативными показателями: вместо выживания наиболее приспособленных происходит их вымирание. Вместо роста продолжительности жизни – ее укорочение и высокая смертность видов-пионеров. Растет производство энтропии. Все это признаки биологического регресса. Однако именно в эти периоды закладывается фундамент будущего прогресса. В силу ослабления стабилизирующего отбора создаются условия для генетического поиска и резкого увеличения размаха изменчивости. Когда конкуренция падает, живая природа может позволить себе эволюционное экспериментирование.

Эти же идеи развивает и академик Г. А. Заварзин. Определяющим с его точки зрения оказывается не изменение индивидуумов и последующее изменение системы, а, наоборот, ограничивающая роль бóльшей системы для функционирования нижележащих уровней. Эволюция в целом служит для достижения цели заданной бóльшей системой, которая меняется во времени в зависимости от внутренних факторов [3, с. 533].

Так понятие в биологии коэволюционное мышление выходит и в культуру. Оно позволяет преодолеть разрыв между эволюционистским подходом к природе и к человеку, наметить пути синтеза между эволюционизмом в природе и в социокультурной области. Коэволюционное мышление ведет к пониманию сопряженности этнонациональных и социокультурных общностей с природно-географическими условиями среды, к осмыслению путей совместной и сопряженной эволюции природы и человека, биосферы и ноосферы, природы, цивилизации и культуры [4].

Оценивая все эти гениальные прозрения и догадки В. И. Вернадского, можно все же утверждать, что в философском плане наиболее значимой стала выдвинутая им идея ноосферы, создающейся научной мыслью человечества и соединяющей научные и мировоззренческие представления. Ведь именно ноосфера генез дает возможность осознать факт сопряженной, взаимнеобходимой и взаимовыгодной коэволюции космоса, земли, природы, общества и человека.

Вернадский глубоко и всесторонне обосновал тезис о единстве общества и природы, о необходимости их целостного, комплексного исследования во всем богатстве взаимосвязей. Впервые в мировой литературе он попытался проследить эволюцию нашей планеты как единого космического, геологического, биогенного и антропогенного процесса. Ученый показал, что параллельное сосуществование этих сопряженных рядов способствует их успешному совместному эволюционному развитию, то есть он открыл, хотя и не назвал его, процесс коэволюции как совместной эволюции взаимосвязанных, взаимозависимых и взаимнеобходимых рядов развития. С большим размахом и проницательностью поставил ученый вопрос о новых тенденциях во взаимодействии общества и природы, о превращении деятельности людей в планетарную силу. «Человек впервые реально понял, – писал Вернадский, – что он житель планеты и может, должен мыслить и действовать в новом аспекте, не только в аспекте отдельной личности, семьи или рода, государств или их союзов, но и в планетном аспекте».

Но как обеспечить такое состояние, чтобы возросшая мощь человечества, его техническое могущество способствовали не только росту благосостояния людей, но не вредили бы среде обитания, в которой он существует? По мнению В.И.Вернадского, подобный регулятор есть и он выступает как закономерный естественноисторический этап эволюции планеты. Это – научная мысль человечества, становящаяся планетарной силой. Возрастающее влияние науки определяет начало нового периода в истории

планеты, когда биосфера переходит в новое эволюционное состояние – в ноосферу. Ноосфера, по Вернадскому, это биосфера, переработанная научной мыслью человечества. Таким образом «ноосфера» Вернадского понимается совсем иначе, нежели «ноосфера» у Ле Руа, Тейяр де Шардена, «пневматосфера» П. А. Флоренского.

У всех названных мыслителей – это идеальная сфера духа, круговорот духа. У Вернадского – это чисто материалистическое понимание нового состояния биосферы, трансформированной научной мыслью человечества. Причем движение к этому состоянию детерминировано естественноисторической коэволюцией человека, общества и природы. Вернадский не употребил таких терминов, но по сути дела он говорил именно об этом.

Резюмируя свои представления о ноосфере, Вернадский сделал выводы большого научного значения. Согласно им «ход научного творчества является той силой, которой человек меняет биосферу, в которой он живет. Это проявление изменение биосферы есть неизбежное явление, сопутствующее росту научной мысли. Это изменение биосферы происходит независимо от человеческой воли, стихийно, как природный естественный процесс. А так как среда жизни есть организованная оболочка планеты – биосфера, то вхождение в нее, в ходе ее геологически длительного существования, нового фактора ее изменения – научной работы человечества – есть природный процесс перехода биосферы в новую фазу, в новое состояние – в ноосферу».

Эти идеи Вернадского вызвали острую длительную дискуссию. Одни ученые считают, что мы уже живем в ноосфере, другие утверждают, что ее образование – дело будущего, третьи – саму идею ноосферы считают очередным ненаучным мифом. Не все соглашались, что возникновение ноосферы есть эволюционный, а не исторический процесс, движимый социальными механизмами и т. д. Важными являются вопросы, заключающиеся в том, насколько должна быть и может быть преобразована биосфера разумом человека, чтобы произошел качественный скачок из биосферы в ноосферу. И сможет ли человек – дитя природы, неотделимый от биосферы – существовать на преобразованной им Земле. Не станет ли социотехногенный этап развития человечества убийцей людей как живых организмов.

Все рефлексивные размышления, вызванные идеями Вернадского, очень важны. Ведь эти идеи – отнюдь не сформированное учение, а некоторые его наброски. Вернадский полагал, что «биосфера неизбежно перейдет, так или иначе, рано или поздно, в ноосферу, т. е. в жизни народов произойдут события нужные для этого, а не этому процессу противоречащие». Поэтому общую гуманистическую интенцию ученого, его веру в планетарную мощь науки можно только поддержать. Ведь смысл ноосферы, по Вернадскому, не стихийное, разрушительное вторжение новой геологической силы – человечества – в природу, а регулируемое научной мыслью сохранение на Планете Разума условий для жизни и счастья людей.

Это путь к новой картине мира, к новому пониманию возможностей деятельности человека в этом мире, к новым экологическим регулятивам, к объединению природы, цивилизации и культуры. Ныне это, конечно, звучит утопично, но одновременно во многом определяет и направление пути, по которому надо идти для достижения желаемого гуманистического научного и мировоззренческого результата.

Таким образом, ход развития научных исследований демонстрирует реальное приближение к гениальным прозрениям В. И. Вернадского, отвечающим новым реалиям времени, которое он так опередил.

Литература

1. Вернадский Владимир. Жизнеописание. Избранные труды. Воспоминания современников. Суждения потомков. – М. 1993. – С. 678.
2. *Заварзин Г.А.* Составляет ли эволюция смысл биологии? // Вестник Российской Академии наук. 2006. Т. 76. № 6. С. 533.
3. *Казначеев В.П.* Учение о биосфере. – М., 1985.
4. *Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурицов А.П.* Философия природы: ко-эволюционная стратегия. – М., 1995.
5. *Красилов В.А.* Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты. – М., 1992. – С. 170–171.
6. *Лисеев И.К., Реймерс Н.Ф.* «Чувство живой природы» // Человек и природа. 1978. № 2. С. 6.
7. *Назаров В.И.* Эволюция не по Дарвину. – М., 2005. – С. 442–444.
8. *Федоров В.М.* Учение о биосфере и интеграция наук. – М.: Изд-во МГУ, 1986. – С. 65–66.
9. Философские идеи В. И. Вернадского и современность. – М., 2013. – С. 188.
10. *Чижевский А.Л.* Земное эхо солнечных бурь. – М., 1976. – С. 71.

Лукин В. Н.

Россия в Арктике: перспективы арктической геополитики и безопасности

Лукин Владимир Николаевич, Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России (Санкт-Петербург), ведущий научный сотрудник отдела информационного обеспечения населения и технологий информационной поддержки РСЧС и пожарной безопасности Центра организации научно-исследовательской и редакционной деятельности, доктор политических наук, кандидат исторических наук, доцент, профессор кафедры философии и социальных наук, действительный член Академии геополитических проблем, действительный член Петровской академии наук и искусств, ассоциированный член Социологического института РАН; lvn55555@mail.ru

Аннотация

В статье обозначены историческое место России в Арктике, перспективы арктической геополитики России в условиях резкого обострения геополитического противостояния и стремления реализовать арктические стратегии Китая и другими азиатскими государствами, действия России по обеспечению безопасности АЗРФ.

Ключевые слова

Геополитика; Арктика; Арктическая зона Российской Федерации; арктическая стратегия; Китай; Корея; Северный морской путь; Северный флот; оборона

Russia in the Arctic: Perspectives of Arctic Geopolitics and Security

Lukin Vladimir Nikolaevich, St. Petersburg University of the State Fire Service of EMERCOM of Russia, Leading Researcher of the Department of Information Support of the Population and Dataware Technologies for Prevention, Response and Fire Safety, Research and Publishing Center, Professor of the Department of Philosophy and Social Sciences, St. Petersburg, Russia, Doctor of

political sciences, candidate of historical sciences, associate professor, Professor of the Department of Philosophy and Social Sciences, Full member of the Academy of Geopolitical Problems, Full member of the Petrovsky Academy of Sciences and Arts, Associate scientific researcher of the Sociological Institute of the Russian Academy of Sciences, lvn5555@mail.ru

Abstract

The article identifies the historical place of Russia in the Arctic, the prospects of Arctic geopolitics of Russia in the context of a sharp aggravation of the geopolitical confrontation and the desire to implement Arctic strategies by China and other Asian states, Russia's actions to ensure the security of the Russian Arctic.

Keywords

Geopolitics; Arctic; Arctic zone of the Russian Federation; Arctic strategy; China; Korea; Northern Sea Route; Northern Fleet; defense

Арктический геополитический и геоэкономический регион приобретает глобальное значение в связи с повышением его стратегической и экономической значимости, важности научных арктических климатических, гидрогеографических, глянцеологических и экологических исследований, перспективой открытия новых морских путей, освоения природных ресурсов и развития международного туризма.

Эти обстоятельства активизируют деятельность глобальных и региональных акторов в Арктике, создают целый комплекс вызовов, угроз и рисков для всех циркумполярных государств и, в большей степени, для Российской Федерации, затрудняя реализацию национальной Арктической стратегии. В то же время актуализируется проблема безопасности и перспектив геополитики в Арктике.

Российское присутствие в Арктическом регионе исчисляется веками и в настоящее время из 27 миллионов квадратных километров арктической территории (или 21 миллиона квадратных километров, если ограничить ее с юга Северным полярным кругом), около девяти миллионов квадратных километров относится к Арктической зоне Российской Федерации (далее – АЗРФ), а непосредственно арктическая сухопутная российская территория составляет более 2,2 миллионов квадратных километров¹.

На этой территории целиком или частично располагаются девять из 85 субъектов Российской Федерации, составляющих АЗРФ.

Из общей протяженности государственной границы в 60 932 километра (более полутора экваторов Земли) почти треть – северная сухопутная, а

¹ Большая российская энциклопедия. Арктика. [Электронный ресурс] // БРЭ: сайт igenc.ru/geography/text. URL: <https://bigenc.ru/geography/text/3452274> (дата обращения: 21.01.2018).

если с морским дальневосточными границами, то и вовсе две трети составляет арктическая граница².

Россия занимает уникальное геополитическое положение в Арктическом регионе и, по мнению А. Н. Чилингарова, «ни одна актуальная проблема современной Арктики не может быть решена без российского деятельного участия и поддержки. На нашу страну приходится почти половина территории и акватории, ограниченной Северным полярным кругом, что более чем вдвое превышает крупнейший зарубежный канадский сектор. К российскому арктическому побережью прилегает самая обширная в Мировом океане шельфовая зона, обладающая уникальными ресурсами. На российские моря приходится не менее 80% площади шельфа, опоясывающего Арктический бассейн. Для России XXI века Арктика является резервом географического пространства, потенциальным источником важнейших природных ресурсов, ареной приложения сил для молодого поколения» [9, с. 6–7].

Современные арктические стратегии циркумполярных государств, Североатлантического альянса (НАТО), Европейского Союза (ЕС), арктические амбиции неполярных стран нацелены на реализацию национальных интересов и порождают риски и угрозы безопасности в Арктике, затрудняют перспективы взаимодействия и сотрудничества [1, 2, 5, 7, 10, 11]. Так, Арктическая стратегия Японии была принята 16 октября 2015 года. По заверениям японских СМИ, Япония еще раз заявила о намерении играть ключевую роль в Арктическом регионе [4, с. 19–25]. К Национальной программе освоения полярных регионов, охватывающей обе полярные зоны: Арктику и Антарктику, принятой в 2004 году Республикой Корея, в 2013 был добавлен Комплексный план действий для реализации Национальной арктической политики на 2013–2028 годы [8, с. 25–33]. Оба государства идут в фарватере арктической политики США.

В конце января 2018 года в Государственный совет Китайской Народной Республики утвердил первую арктическую «белую Книгу» – китайскую Арктическую стратегию, в которой Китай назван «полярной» страной. Стратегия предполагает реализацию проекта «Полярного шелкового пути» через Северный Ледовитый океан. Причем, сюда должны входить не только российская стратегическая транспортная магистраль Северный морской путь (далее – СМП), но и другие «пути».

Мы вынуждены будем сотрудничать с Китаем, но здесь нас ожидают в перспективе большие риски. Если СМП (Северо-Восточный проход) в 2013 году освоил первое китайское судно «Yong Sheng», то летом 2017 года этим же маршрутом прошли уже шесть китайских кораблей. В сентябре 2017 года исследовательское судно «Хуе Лонг» осуществило рейс по Северо-Западному проходу вдоль северного побережья Канады, сократив таким

² Пограничная служба ФСБ России. [Электронный ресурс] // ФСБ России: сайт ps.fsb.ru. URL: <http://ps.fsb.ru/sitesearch.htm> (дата обращения: 07.01.2018).

образом время в пути из Шанхай в Нью-Йорк на семь суток по сравнению с традиционным маршрутом через Панамский канал³.

Группа американских региональных экспертов Wilson Center (Вашингтон) на брифинге «Полярный шелковый путь: арктические амбиции Китая» уже обсудила новое присутствие Китая в Арктике. Они пришли к выводу, что новая китайская арктическая стратегия – это «паутина, расширяющая свою сеть, на Арктику» и отметили стремление Китайской Народной Республики стать великой полярной державой и новым глобальным лидером⁴.

Все заинтересованные в освоении Арктики страны, за исключением Канады выступают за интернационализацию Северного морского пути.

США объявила такую позицию более полувека назад – в 1965 году. Финляндия, Швеция – приарктические государства, не имеющие арктических секторов, также выступают против позиции Российской Федерации. Финляндия лишилась выхода к Северному Ледовитому океану после поражения в войне с СССР (1939 –1940 годов) и отсюда ее противодействие российской арктической стратегии. Швеция же оспаривает статус СМП на том основании, что по этому морскому пути первой прошла в 1878 году шведская экспедиция Нильса Норденшельда.

Россия, имея абсолютно ненадежного союзника в лице Канады, в одиночку отстаивает свои права на национальную стратегическую транспортную магистраль. К этой проблеме добавляется и стремление циркумполярных государств к переделу установившихся морских границ, а это возможно только за счет Российской Федерации и ускорившийся процесс милитаризации Арктического региона.

В январе 2018 года в США была обнародована «Стратегия национальной обороны» страны на период до 2023 года, в которой все действия России характеризуются как вызовы «военному достоинству» Америки. Российская Федерация отнесена к странам – противникам в ряду с Ираном, КНДР и Китаем со всеми вытекающими из этого тезиса последствиями [12]. Вместе с тем, журнал Newsweek публикует статью, в которой отмечает, что в России больше арктических баз, чем в любой другой стране, и она строит новые, в том числе 13 новых аэродромов и 10 радиолокационных станций ПВО в Арктике⁵.

³ Чувакин О. Дракон в Арктике. Новый Шёлковый путь станет полярным [Электронный ресурс] URL: <https://topwar.ru/134818-dragon-v-arktike-novyy-shelkovyy-put-stanet-polyarnym.html> (дата обращения: 30.02.2018).

⁴ In this Ground Truth Briefing, a panel of regional experts discussed China's emerging Arctic presence. Sent using Share This [Электронный ресурс] URL: <https://www.wilsoncenter.org/event/the-polar-silk-road-chinas-arctic-ambitions> (дата обращения: 05.02.2018).

⁵ Reiss B. Why Putin's Russia Is Beating the U.S. in the Race to Control the Arctic. 2/25/17. [Электронный ресурс] URL: <http://www.newsweek.com/why-russia-beating-us-race-control-arctic-560670> (дата обращения : 06.02.2018).

В перспективе разрядка в Арктическом регионе не предвидится. С 2007 года российские Военно-воздушные силы возобновили полеты стратегической авиации в Арктике, приостановленные в 1992 году, а с 2008 года возобновил боевое дежурство в Северном Ледовитом океане Северный флот. Создан военный округ «Северный флот». За последние годы Северный флот осуществил шесть дальних походов с учениями по всему северному участку СМП.

В декабре 2017 года Министр обороны России С. К. Шойгу заявил, что за всю историю освоения Арктики такого количества объектов в таком виде, в таком оснащении, с такими возможностями по энергосбережению, вооружению не строил никто, ни одно государство. Он также отметил масштабные экологические работы, проведенные в АЗРФ: очищено 110 тысяч квадратных километров, собрано 16 тысяч тонн мусора, 10 из них уже вывезены.⁶ Таким образом, исторически сложившееся присутствие России в Арктике и реализация национальной Арктической стратегии вызывает у геополитических противников ограничить и территориально, и политически российские возможности.

В этих целях размывается структура Арктического совета путем приема далеких от Полярного круга стран-сателлитов США и разработка ими разных полярных проектов, включая «арктические стратегии». Перспектива оставить Северный морской путь в качестве основной транспортной артерии в Северном Ледовитом океане не очевидна с учетом сокращения ледового поля в результате потепления и активности как заокеанских, так и восточных соседей. Россия вынуждена активизировать военную деятельность с целью прикрытия наших арктических границ с перспективой наращивания сил и средств в АЗРФ.

Литература

1. Арктический регион: Проблемы международного сотрудничества: Хрестоматия в 3 томах / Рос. совет по междунар. делам [под общ. ред. И.С. Иванова]. – М.: Аспект Пресс, 2013.
2. Артамонов В.С., Лукин В.Н., Мусиенко Т.В., Легошин А. Д. Геополитика Арктики: стратегии управления рисками безопасности / под ред. В.С. Артамонова. (Серия: Российская Арктика. Вып. 3). – СПб: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России. 2017. – 308 с.
3. Кожухов Ю.В., Лукин В.Н. Арктическая зона Российской Федерации как регион сотрудничества ЕАЭС // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2017. № 2–2 (18). С. 161–168.

⁶ Шойгу сообщил о завершении в Арктике военного строительства. [Электронный ресурс] URL: // <http://www.arctic-info.ru/news/26-12-2017/shoygu-soobschil-o-zavershenii-v-arktike-voennogo-stroitelstva/> (дата обращения: 14.01.2018).

4. *Колегова Е.А.* Новая арктическая стратегия Японии и интересы Японии в регионе // У карты Тихого океана. Информационно-аналитический бюллетень 2016. № 45 (243). С. 19–25.
5. *Коньшев В.Н., Сергунин А.А.* Стратегии иностранных государств в Арктике: общее и особенное. Арктический регион: Проблемы международного сотрудничества: Хрестоматия в 3 томах / Рос. совет по межд. делам [под общ. ред. И.С. Иванова]. – М.: Аспект Пресс, 2013. – Т.1. С. 112–144.
6. *Легошин А.Д., Мусиенко Т.В.* Арктическая зона Российской Федерации как часть геополитического пространства Евразийского экономического союза // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2017. № 2–2 (18). С. 169–174.
7. Национальные стратегии освоения Арктики и будущее Арктического региона // У карты Тихого океана. Информационно-аналитический бюллетень 2016. № 45 (243).
8. *Толстокулаков И.А.* Национальная арктическая стратегия Республики Корея // У карты Тихого океана. Информационно-аналитический бюллетень 2016. № 45 (243). С. 25–33.
9. *Чилингаров А.Н.* Россия в Арктике: возможности для международного сотрудничества в регионе и его специфика. Арктический регион: Проблемы международного сотрудничества: Хрестоматия в 3 томах / Рос. совет по межд. делам [под общ. ред. И.С. Иванова]. – М.: Аспект Пресс, 2013. – Т.1. С. 7–14.
10. *Berry D.A., Bowles N., Jones H.* Governing the North American Arctic: sovereignty, security, and institutions / New York, NY: Palgrave Macmillan, 2016. 277 p.
11. *Sinevaara-Niskanen H.* Setting the stage for Arctic development: politics of knowledge and the power of presence / Heidi Sinevaara-Niskanen. Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2015. 158 p.
12. National Defense Strategy of The United States of America. Sharpening the American Military's Competitive Edge. 2018. 11 p.

Миловзорова М. Н.

**Управление качеством социальных систем:
ноосферный подход**

Миловзорова Мария Николаевна, Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова (Санкт-Петербург), доцент кафедры Менеджмент организации, кандидат философских наук, доцент; znaumeru@yandex.ru

Аннотация

Ноосферный подход к управлению качеством социальных систем способствует реализации на практике новой парадигмы взаимодействия человека, природы и общества, основанной на принципе ненасильственного развития, что делает возможным достижение устойчивого развития не в отдельно взятой стране (регионе) за счет геноцида депрессивных регионов, а всех граждан глобального общества в биосфере Земли. В контексте данного подхода значительное внимание уделяется аксиологическим основаниям разработки стратегии (модели) глобального управления на основе принципа социальной справедливости, приоритетного учета качества жизни поколений.

Ключевые слова

Техносферная цивилизация, устойчивое развитие, управление качеством социальных системам, справедливость, экологический кризис, ноосферная аксиология, наука, образование, воспитание, ненасильственное развитие

Noospheric Approach to Quality Management of Social Systems

Milovzorova Maria Nickolayevna, Baltic State Technical University "VOENMEH" named after D. F. Ustinov (St. Petersburg), Assistant professor of the department Management of the organization, PhD; znaumeru@yandex.ru

Abstract

The noospheric approach to the management of the quality of social systems facilitates the implementation in practice of a new paradigm of human interaction, nature and society based on the principle of non-violent development, which ul-

imately makes it possible to achieve sustainable development not in any particular country (region) due to genocide of depressive regions, and all citizens of a global society in the Earth's biosphere. In the context of this approach, considerable attention is paid to the axiological foundations for the development of a strategy (model) for global governance based on the principle of social justice, priority consideration of the quality of life of generations.

Keywords

Technospheric civilization, sustainable development, quality management of social systems, justice, ecological crisis, noospheric axiology, science, education, education, non-violent development

Эвристический потенциал ноосферного подхода способствует реализации на практике новой парадигмы взаимодействия человека, природы и общества, основанной на принципе ненасильственного развития, что в конечном итоге делает возможным достижение устойчивого развития не в какой-либо отдельно взятой стране (регионе) за счет геноцида депрессивных регионов, а всех граждан глобального общества в биосфере Земли. В контексте данного подхода значительное внимание уделяется аксиологическим основаниям разработки стратегии (модели) глобального управления на основе принципа социальной справедливости, приоритетного учета качества жизни поколений.

Акцентируя внимание на социальном измерении экономики, на стратегии развития России именно как социального государства, президент В.В. Путин в своей программной статье 2012 года пришел к следующему выводу: «Справедливое устройство общества, экономики – главное условие нашего устойчивого развития в эти годы» [5].

Повышение качества жизни граждан предполагает:

- снижение уровня социального и имущественного неравенства населения, стабилизацию его численности в среднесрочной перспективе, коренное улучшение демографической ситуации в долгосрочной перспективе;
- оптимизацию миграционных потоков;
- достойную оплату активной трудовой деятельности, поддержку социально значимой трудовой занятости;
- доступность образования и здравоохранения;
- совершенствование государственно-частного партнерства в учреждениях здравоохранения, культуры, образования, жилищно-коммунального обслуживания;
- доступность комфортного жилья;
- безопасность и высокое качество товаров и услуг;
- продовольственную безопасность за счет импортозамещения по основным продуктам питания.

Угрозы повышению качества жизни граждан включают в себя:

- кризисы мировой и региональных финансово-банковских систем;
- усиление конкуренции за ресурсы;
- истощение земельных ресурсов, сокращение сельскохозяйственных земель и пахотных угодий;
- захват национального зернового рынка иностранными корпорациями;
- введение ограничительных экономических мер против России;
- распространение пищевой продукции, полученной из генетически модифицированных растений с использованием генетически модифицированных микроорганизмов;
- отставание в развитии ведущих технологических укладов;
- усиление дифференциации населения по уровню доходов;
- снижение качества потребительских товаров и услуг.

Преодоление указанных угроз и эффективную реализацию рассмотренных выше методов достижения качества жизни граждан, как мы видим, можно решить только в том случае, если принцип социальной справедливости, который неоднократно оглашался В.В. Путиным и некоторыми другими представителями истеблишмента, будет реализован на практике, то есть выйдет из декларативного информационного поля в поле реальной действительности.

Ключевыми факторами социально-экономического развития России и любого другого государства являются состояние науки, образования и воспитания, состояние общественного сознания, институциональные характеристики общества – всё, что влияет на формирование так называемого «человеческого капитала», в конечном итоге способного или не способного к осуществлению инновационной деятельности.

В монографии «Экономика инновационного развития» М. В. Величко, В. А. Ефимов, В. М. Зазнобин выявили, что если рассматривать процессы общественного самоуправления и государственного управления на исторически продолжительных интервалах времени, охватывающих сроки активной жизни нескольких поколений, то можно наблюдать закономерность, представленную на рис. 1.

Суть этой закономерности следующая: социолого-экономические теории, вошедшие в систему образования несколько десятилетий тому назад, сформировали менталитет управленческого корпуса наших дней в государственном управлении и бизнесе, ориентированный на обслуживание либерально-рыночной экономической модели. Этот фактор сделал модернизацию России в 2000–2014 гг. невозможной. Следовательно, успех будущей модернизации с переводом страны в режим устойчивого развития может быть только результатом внедрения в систему образования управленчески состоятельных социолого-экономических теорий, на основе которых будет возможна выработка и проведение в жизнь управленческих

решений, адекватных общественным интересам [1, с. 8–9]. А сегодня проблема вытеснения либерально-рыночной модели из системы образования практически не обсуждается, хотя приверженность ей де факто обрекает Россию как минимум на статус криптоколонии.



Рис. 1. Обусловленность спектра управленческих решений и будущего качества жизни наукой и системой образования [1, с. 8]

Мы полагаем, что тупиковые ветви движения науки детерминированы главным образом кризисом нравственности, своего рода моральной амнезией, отрицанием моральной ответственности деятелей науки, образования и воспитания. Причины глобального экономического, энергетического и экологического кризиса на современном этапе несоответствия целевой и ценностной форм рациональности имеют управленческий характер.

В настоящее время мотив экологического выживания требует отказа от «принципа максимума» и трансформации личности от человека потребляющего (*homo consumers*) обратно в человека разумного институционального (*homo sapiens institutus*) – ноосферную личность, разумную ценностями цивилизации и культуры. Принципы ненасильственного развития цивилизации являются ключевым условием преодоления конфликта интересов в пространстве экологической этики, достижения подлинного устойчивого развития человечества в целом, а не какой-либо «избранной» его части, формирования безопасной для граждан единой ноосферной цивилизации, т. е. глобализации в интерпретации В. И. Вернадского и его последователей.

Научные исследования, эксперименты не должны быть безразличны к добру и злу, глухи к голосу совести. Достижения науки не должны обог-

нять совершенствование нравов, иначе наука становится опасной для биосферы и человека как ее части. И ключевая роль институтов воспитания и образования заключается в передаче детям и ученикам, в том числе и будущим ученым, морального навыка Различения добра и зла. А передать этот навык могут только родители и педагоги, вполне владеющие им.

В качестве меры профилактики и решения тех вызовов, которые предъявляет человеку техносферная цивилизация, автор предлагает использовать ноосферную аксиологию [2, с. 55] – систему ценностей, которая позволяет осуществиться объективному процессу глобализации в русле ненасильственной парадигмы становления и развития глобального общества. Ноосферная аксиология признает ключевое значение морально-интеллектуальных основ бытия человечества в биосфере Земли. Поэтому универсальные ценности качества жизни поколений, безопасности, устойчивого развития цивилизации должны гео- и этноэкологически упреждающе (безопасно для жизни) человечества учитываться во взаимодействии граждан общества с природой территории государств планеты и закрепляться в мировоззренческих, онтологических, институциональных, футурологических, принципах стратегии, гражданского мониторинга глобального управления.

В разработанной автором модели взаимоисключающих сценариев глобализации в XXI столетии [3, с. 112] показано, что будущее русской цивилизации и человечества в целом зависит от исхода аксиологического противостояния мировоззрений: или продолжение движения к унифицированной техногенной механистической цивилизации, не только нарушающей природный баланс, но и вытесняющей все живое, в том числе и человека, или радикальное изменение вектора движения на создание ноосферной цивилизации, где Природа как биогеохимическая система нацелена на защиту всего биологического разнообразия, в том числе и человека. Россия призвана стать нравственным камертоном, духовным лидером в создании основ ноосферной цивилизации, отрицающей тупиковую для человечества концепцию трансгуманизма.

Попытки построить общество благоденствия в отдельно взятой стране, реализовать на практике стратегию устойчивого развития в каком-либо избранном государстве (или группе государств) неизбежно приведут к деструктивным социальным, экономическим и экологическим результатам для всех государств системы ООН.

Будущее человечества должно рассматриваться в контексте ненасильственной философии как единая ноосферная (антропокосмическая, духовно-экологическая) цивилизация, и ценностные матрицы русской культуры в этом контексте носят не локальный характер, а имеют очевидное и исключительно значимое глобальное измерение. Система глубинных ценностей русской цивилизации является ноосферной, отражающей ключевые позиции созидательного развития субъектов глобального общества и вы-

ступающей важнейшим условием сохранения биосферы Земли как единого Дома бытия для всех народов, которые ее населяют, а ноосферные ценности русской цивилизации становятся ядром социальных стандартов качества жизни граждан, безопасности поколений, условием устойчивого развития человечества.

Литература

1. *Величко М.В., Ефимов В.А., Зазнобин В.М.* Экономика инновационного развития. Управленческие основы экономической теории: монография. – Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Концептуал, 2017. – 584 с.
2. *Миловзорова М.Н.* Аксиологические аспекты безопасности человека в техносферной цивилизации // *Общество: философия, история, культура.* 2017. № 8. С. 53–56.
3. *Миловзорова М.Н.* Устойчивое развитие и корпоративная социальная ответственность: идеологии управления глобальным обществом: монография. – СПб. : ГУАП, 2017. – 121 с.
4. *Острецов И.Н.* Введение в философию ненасильственного развития: монография. Выпуск 3. – М.: Великий Град, 2013. – 320 с.
5. *Путин В.В.* Строительство справедливости. Социальная политика для России // *Комсомольская правда*, 13.02.2012.

Муза Д. Е.

Ноосферное сознание в борьбе с актуальными формами «ложного сознания»: основные интриги и смыслы

Муза Дмитрий Евгеньевич, начальник научного отдела ГОУ ВПО «Донецкий педагогический институт», доктор философских наук, профессор, Донецкая Народная Республика, г. Донецк; dmuza@mail.ru.

*Предшествовавший век ознаменовался
первыми систематическими забастовками на заводах.
Будущий, безусловно, чреват угрозой забастовки в ноосфере.
«Феномен человека»*

*«Точка Омега науки и Христос Откровения
совпадают материально
в своей природе «универсальных Центров».
«Христос Эволюции»*

М.–Ж. Пьер Тейяр де Шарден

Аннотация

В статье представлен анализ интриги борьбы носителей ноосферного сознания с представителями «ложного», квази- и анти- ноосферного сознания. Показано, что эта борьба характеризуется тенденцией к обострению.

Ключевые слова

Ноосферное сознание, «ложное сознание», ноосферное будущее

Noospheric Consciousness in Combating with the Topical Forms of “False Consciousness”: Main Intrigues and Sense

Muza Dmitry Evgenevich, Head of Scientific Department Donetsk Pedagogical Institute, Doctor of Philosophy, Professor, Donetsk People's Republic, Donetsk; dmuza@mail.ru

Abstract

The article presents an analysis of the intrigue of the struggle of the carriers of the noospheric consciousness with representatives of the "false consciousness",

quasi-and antino-sphere consciousness. It is shown that this struggle is characterized by a tendency to exacerbate.

Keywords

Noospheric consciousness, "false consciousness", noospheric future

В последнее время дискуссии о ноосфере, как реальности и соответствующих её системной сложности средствах отражения / сопряжения / конструирования, приобретают особую остроту. Думается, не случайно, поскольку от прежних имитационных моделей наука и практика перешли к тяготеющему к тотальности управлению социально значимыми, глобально-ориентированными процессами и системами. Но на этом переходе обнаружились некоторые коллизии, которые нуждаются в четком описании и разрешении.

При этом центральной зоной битвы ноосферологов, как бы они не специализировались и какие бы акценты не расставляли в деле понимания реальности ноосферы, была и остается сфера сознания. Последняя выступает в виде особого проблемного поля как в наследии самого В. И. Вернадского, так и в большинстве её современных интерпретаций, следующих в русле «вернадскианской революции» (Ж. Гринвальд), равно как и за её интеллектуальными и моральными горизонтами.

Формат этой битвы, тем не менее, может быть очерчен и понят в горизонте представлений о «ложном сознании». Данную проблематику, причем, в значительном отдалении от научных и философских столиц СССР и России, разрабатывал Н.В. Смирнов¹. Согласно Смирнову, «Исследовать идею ложного сознания... значит охарактеризовать теоретико-познавательную и нравственно-психологическую сущность тех устойчивых и жизненно стойких иллюзорных идей, которые, рождаясь в процессе осмысления человеком бытия и приобретая видимость непреложной истины, вторгаются в духовный мир личности и овладевают им, внедряются в методологию познания социальной действительности...» [1, с. 28]. Проще говоря, речь о том, что и эпистемологические, и социально-онтологические размерности, задаваемые деятельностью сознания, как бы заслоняются его отрицательными модусами. Но именно последние могут нигитологизировать любые социальные феномены, потенциально – сущность социального.

В этом контексте если присмотреться к разрабатываемым в современной ноосферологии версиям онтологии ноосферного сознания, его структуры и функций, то обнаружится достаточно пестрая палитра взглядов, простирающихся от четкой предметной фокусировки природы ноосферного сознания [2], до космически-экстериорных его вариаций [3]. Подчеркну,

¹ Выпускник философского факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, соученик А.А. Зиновьева и Э.В. Ильенкова; с середины 50-х и до конца своих дней работал в ведущих вузах Донецка.

часто содержательно не конгруэнтных не только друг другу, но и исходным интуициям В.И. Вернадского и других основателей и разработчиков ноосферной парадигмы.

Между тем, как недавно показал Мочалов И.И. (опираясь на архивные данные), для Вернадского сознание – это проблема «горячего» сознания, до конца не редуцируемая к модели «Сознание-Разум» в силу эволюционной логики мироздания. Более того, поскольку «процесс эволюции не кончен: во что превратится *Homo sapiens faber*? – Дальнейшее развитие разума?» [4, с. 24] (курсив – М.И.), то привязка к тем или иным формам рациональности или сверх-рациональности выглядит как весьма односторонняя и методологически неоправданная.

К примеру, отечественный автор В.В. Буряк, проделав содержательный анализ предмета ноосферологии: «совокупность мыслительных актов *homo sapiens*, выражаемых в вербальной форме («когнитосфера» – специальный предмет когнитивных наук), сетей межличностной интеллектуальной коммуникации в информационной среде («инфосфера» – специальный предмет изучения коммуникативности и *media studies*), технологической деятельности («техносфера» – предмет философии техники) и совокупности интерпретируемых артефактов («семиосфера» – система вещей-знаков, предполагающих рациональную интерпретацию – предмет семиотики и культурологии), пришел к заключению о том, что ноосферу и её «субсферы» пронизывают общие признаки. Среди них названы: когнитивная деятельность, рациональное мышление, «машинная деятельность», коммуникация, семиотизация мира [5, с. 141, 142]². Более того, вне фиксации весьма проблемного сопряжения био- и техноценозов [8], которые, согласно тому же В.А. Кутырёву, ведут к торжеству «конгитологии» или «теории мышления без сознания, без образов и психики...». В итоге – «без понимания». И, в конце концов, отказу от человека как такового [9, с. 11 и сл.] (!).

Но и это ещё не все. В рамках современной «футурологии» существует и более изысканный сюжет – сюжет «технотронного Богоискательства». Последний очерчивается не только апелляцией к наследию А.Л. Чижевского, «инновационной доблести вождя» (читай: нового Сталина), управленчески-технологического коллапса СССР, но и активации проекта «Россия – 2045» как проекта конституирования новой расы, новой энергии и космической экспансии [10].

² В дальнейшем В.В. Буряк развернул свою программу ноосферных исследований, ведя её от «модернистского идеологического и философского проектов Просвещения («Века Разума»)), одним из выразителей которого и был В.И. Вернадский, – к междисциплинарной транскрипции «динамики эмерджентных технологий и перспективы их конвергенции» [6, с. 36, 48], т.е., прогностике объективаций «инструментального разума». При этом данный автору оказался вне дискуссии, инициированной и проводимой В.А. Кутырёвым с начала 90-х гг. прошлого столетия о борьбе миров: «естественного» и «искусственного», «культуры» и «технологии», «человеческого» и «иноного» [7].

Но в таком случае возникает ряд вопросов: а куда из современных дискурсов о ноосфере «испарились» «пневмосфера», заявленная о Павлом Флоренским [11] и признаваемая В.И. Вернадским, а также «антросфера», «этосфера», «эстетосфера» и т.д., часто неподотчетные одной только целе-рациональности? Каким образом «прогнозируемая» ноосфера вмещает в себя (на правах какой такой селекции?) названные «перфектные» формы развертывания «техносферы», о которой – в терминах «поступательной рациональности» с её квази-объективностью – давно и прямо высказался М. Хоркхаймер в своей «Критике инструментального разума»?

Не являемся ли мы свидетелями подавления очередной волной позитивизма самого существа ноосферизма, столь далекого от интуиций русского и французских мыслителей – В.И. Вернадского и Э. Леруа, П. Тейяра де Шардена – соответственно, от плоскостной трактовки бытия и сознания, включенных в логику глобальной эволюции?

У самого Вернадского на этот счет есть отнюдь недвусмысленное признание: «Я живу всегда – при всей отвлеченности моей природы – в сознании, что рационализирование охватывает небольшую часть духовных проявлений человеческой личности, *что разум охватывает далеко не все и нельзя даже считать его главным и основным решателем жизненных проявлений личности*» [12, с. 118] (курсив мой – Д.М.).

Однако если мы хотим реально осуществить ревизию ноосферных исследований, в т.ч., с учетом логики продвижения от ноосферной аксиоматики – биосферы и ноосферы – к фиксируемым «субсферам» (их множеству и прогрессирующей вариабельности), то неминуемо придем к проблеме превращенных форм этой системной целостности. Последняя, если следовать известной канонике, возникает там и тогда, где и когда внутренние отношения сложной системы деформируются настолько, что утрачивается её «сущностная роль», а косвенные выражения обнаруживают «способность к самовозрастанию» [13, с. 386–387]. И как бы не рядился указанный выше дискурс (дискурсы) в одежды меж- и интердисциплинарности, артикулируя формы ноосферного динамизма: он есть ничто иное, как «превращенное выражение» исходных ноосферных интуиций и определений. Главным образом постольку, поскольку отношения уровней системы оборачиваются, а именно: «продукты процесса выступают как его условия, встраиваются в его начало в виде предваряющих «моделей», «программ»» [там же, с. 388].

Академик Н. Н. Моисеев не случайно делал ударение на недопустимости воплощения нового варианта анти-утопии с доминирующим в ней «кристаллом власти» (Э. Канетти), причем власти подчеркнута информационной [14, с. 86]. Иначе говоря, конституирования анти-ноосферного содержания сознания, а за ним и бытия.

Но дело, если на него посмотреть непредвзято, не только в просчетах «новейшей» методологии (претендующей «покрыть» своим контуром весь

объем насущных вопросов ноосферологии и соответствующей практики). Прежде всего – в предметных представлениях об общей эволюционной логике развития Универсума, о глобальных социоприродных процессах и системах (гео-био-антропо-социо-техно-космосферах), отличающейся своей открытостью, самоорганизацией и нелинейностью. Однако странно, что эти «мелочи» не заботят американского «гуру» адептов достижительности универсумом Сингулярности – Рэя Курцвейла, считающего нынешнее «ускорение технологической эволюции» наиболее важным (если не единственным) направлением биологической эволюции [15, с. 295]. В частности, выражающееся в том, что «биологический мозг» способен решать задачи на основе «примитивных двигателей» – «центров удовольствия и неудовольствия», в то время как новый, «цифровой мозг» в перспективе может справиться с «более амбициозной задачей», а именно, «создания лучшего мира» [там же, с. 203, 204]. Разумеется, вождь Сингулярности (!).

Насколько абсурдна эта программа, показано бывшим коллегой Курцвейла – Дж. Ланиром в его «Манифесте», осуждающем «кибернетических тоталистов». В частности, его хронологически-структурный контраргумент приоткрывая завесу над мейнстримом культурно-технологического тренда: «Сингулярность, однако, влечет физическую гибель людей и загрузку их сознаний, где они продолжают осознавать себя, или даже аннигиляцию человечества в тот неуловимый миг, который предшествует воцарению на Земле сверхразума. Общим у Апокалипсиса и сингулярности является то, что живых свидетелей их пришествия не останется» [16, с. 48].

Отсюда – из этого тупика, сформированного «ложным сознанием», – намерение прояснить вопрос о природе ноосферного сознания, форма и содержание которого напрямую связаны с идеей «вернадскианской революции», или парадигмального сдвига в понимании биосферно-ноосферного ансамбля, в т.ч. в космологическом контекст³. Учет этого обстоятельства вообще ведет к отсечению «сущностей, употребляемых без надобности», проще, ориентирует на искомый, ноологический уровень восприятия затрагиваемой проблемы. Тем более, после того, как была предложена «ноосферная мера вернадскианской революции» (В.Н. Василенко), включающая в себя «понимание единства эволюции Большой (глобально развитой) науки и Большой (планетной, космической) истории поколений человечества...» [18, с. 84].

Указанные выше несообразности преодолимы в том случае, если обратиться к опыту системного осмысления и выработке стратегического видения перспектив ноосферной реальности и ноосферного сознания, кристаллизовавшемся в локальных ноосферологических школах России. Речь

³ Заслугой французского ученого Ж. Гринвальда является соединение принципа «научной революции» Т. Куна с фундаментальными интуициями и обобщениями В.И. Вернадского, его парадигмальными представлениями. Хотя сам Жан Гринвальд указывает на «невидимый» характер этой самой революции (!) [17, с. 100].

идет о школе Н.Н. Моисеева; школе В.П. Казначеева; школе А.И. Субетто, школе А.Д. Урсула; школе А.Л. Яшина; школе Э.В. Гирусова и некоторых других. Общим признаком российской парадигмы, что нужно подчеркнуть особо, является укорененность в традициях Русского космизма, с одной стороны, и нацеленность на поиск такой формы социального (или «коллективного») интеллекта, который не-искаженно воспроизводил и парциально регулировал бы глобальные и космические процессы.

Общая ориентация этих школ также соответствует французской ноосферологической традиции, опиравшейся, во-первых, на постулат о том, что «геометрическая сферичность Земли и психическая изогнутость духа гармонируют друг с другом», а во-вторых, на «силлогизм»: «эволюция – это возрастание сознания», а «возрастание сознания – действие к единению» [19, с. 193].

Мои собственные критические усилия, проделанные в указанном направлении, нацелены на используемую в качестве «универсальной» схемы эволюции: физико-химической (атом > молекула>) и биологической (клетка > организм > стадо > популяция > биоценоз > биосфера), сопряженной с ними социальной (человек > коллектив > социум > сообщество > человечество > антропосфера) и техно-технологической (орудие > машина > прибор > ЭВМ > комплекс > техноценоз > техносфера), но на нынешнем этапе почему-то, и притом безоговорочно, «вмещаемой» в прокрустово ложе техноэволюции [20, с. 226–228]. При этом, без ответа остается вопрос: а не упраздняются ли в таком случае «механизмы» наследственности и отбора? Не есть ли техноморфизм (как и редукция к нему), при всей сложности эволюционной логики, наивным и незрелым *credo* этого типа сознания?

Недаром Ж. Эллюль обратил внимание на «бегство» современных интеллектуалов в «политику и интеллектуализм», как «надежные» коконы производства «смысла» и т. п. техноморфных вещей и смыслов [21, с. 281].

В этой связи возникает наибольшая трудность в определении статуса и характера и функций научного сообщества, которое отличается наличием ноосферного сознания по преимуществу. Необходимо вспомнить, что поскольку ноосфера – это «разумная организация человечества (земная оболочка, регулируемая разумом)» [22, с. 449], то проблему управления глобальной эволюцией можно решить путем создания «внегосударственных организованных форм мировой научной среды» [23, с. 358]. Естественно, с акцентами на направляемый труд и общение, определенный социально-политический строй.

На этом фоне вопрос о первенстве научного сообщества в деле решения текущих ноосферных задач и продвижения к ноосферному идеалу (суператтрактору) выглядит как вполне оправданный.

Вообще же, такой методологический разворот несет в себе принципиально важную, но почему-то трудноуловимую позицию. А именно: та и другая задачи могут быть решены при их соотнесении: на повестке дня

проблема *min* – согласования (корреляции) динамики био- и техноценозов, по другой версии – коэволюции динамики природных и социальных систем, но в обоих случаях, на основе ноосферно-гуманистической программы, в частности, с учетом закона «техно-гуманитарного баланса» (А.П. Назаретян); проблема *max* – космофического духовного прорыва посредством ноосферного сознания и мудрости.

Но если первый пункт уже разработан в деталях, то второй как раз вызывает самые ожесточенные споры. Остановлюсь на нём подробнее, поскольку этот пункт является принципиальным. Дело в том, что в российской ноосферологии уже произошла дифференциация понятий «интеллект», «разум» и «сознание». Например, тот же академик Н.Н. Моисеев полагал, что «Интеллект, разум – это системное свойство нейронов мозга, не выводимое из свойств единичного нейрона... Точно также Коллективный Разум (коллективный интеллект) – это системное свойство совокупности индивидуальных разумов людей, способных обмениваться информацией, формировать общее миропонимание, коллективную память и, может быть, самое главное – вырабатывать и принимать коллективные решения» [24, с. 461]. При этом, «коллективный интеллект – естественный феномен», который усиливается особым инструментарием выработки необходимых решений – «искусственным интеллектом» [там же, с. 461–463]. Что же до сознания, то оно конституируется на основе принципа единства знаний (рационального / интуитивного, естественно-научной / гуманитарной культур) с обязательной ориентацией на единую картину мира.

В свою очередь академик А. И. Субетто предложил различать «интеллект», «разум» и «сознание» следующим образом: «интеллект» – это родовое понятие, указывающее на механизм эволюционного развития, противостоящий механизму естественного отбора, т.е. стихийному ходу эволюции, плюс, «отвечающий» за управленческие решения касающиеся настоящего и будущего. «Разум» у него предстает инстанцией интеллекта, способной преодолевать некий «порог» и становиться комсопланетарным. «Сознанию» же отведены функции отражения и самоотражения. По большому счету – оно «эволюционно вторично по отношению к интеллекту». Всё бы хорошо, но структура и функции «интеллекта» диморфичны: они обладают лево-правополушарными функционалами, а именно, доминантами «сознания» и «бессознательного» – соответственно. Но если эти рассуждения экстраполировать на социум, то кристаллизуется своеобразная диалектика разнокачественных социальных процессов, на которые и нацелен «общественный интеллект» в виде управляющего органа общей и социальной эволюции [25, с. 139–148].

Здесь, как мне кажется, кроется несколько не вполне осознаваемых по масштабу и глубине проблем: 1) проблема социальной цельности и моральной релевантности самого научного сообщества – не только «вызовам» постсовременности, но и предстоящим сверхзадачам ноосферного

строительства; 2) проблема культурного и исторического а priori самой социальной динамики (направляемой и управляемой интеллектом), с которой необходимо считаться как никогда ранее, а не «выносить за скобки», как это часто делается в наше время. Вполне естественно, что сегодня наше научное и научно-образовательное сегодня ищет вразумительные ответы на эти вопросы.

Однако, если говорить о сути рассматриваемой проблематики в ней есть и та сторона, на которую указывает С. Б. Переслегин, а именно: о масштабном постиндустриальном кризисе XXI века, от которого несвободна и сама наука. В этом контексте резонансно звучат пункты, указывающие на суть этого системного кризиса:

- снижение статуса научной деятельности, прежде всего в области естественных наук;
- в резком падении связности науки, что проявляется во все более и более узкой специализации (около 72 тысяч научных дисциплин);
- в отсутствии сколько-нибудь действенных механизмов междисциплинарного взаимодействия;
- в резком замедлении производства новых смыслов (по некоторым оценкам, до уровня «темных веков»);
- в отсутствии рефлексии оснований науки и научного метода исследования;
- в «ритуализации» процесса исследования и опубликовании его результатов;
- к тенденции научного сообщества к замыканию и превращению в касту, свободную от всякого общественного контроля;
- в отсутствии сколько-нибудь осмысленного управления исследованиями;
- в господстве грантовой системы финансирования, что придает науке сервисный статус;
- в потере четкой методологической границы между наукой и лженаукой;
- в возрастании нетерпимости в научной среде (под предлогом борьбы с лженаукой);
- в широком распространении научных суеверий;
- в потере связности научного, вненаучного и трансцендентного познания [26, с. 83–84].

Как видим, эти соображения не могут не вызывать скепсиса в отношении состояния дел в научном сообществе, хотя и поставившем вопрос о недвусмысленном восхождении человечества к мета-разуму, как искомой и вожделенной Мудрости, но всё чаще сворачивающего на путь перманентных «забастовок в ноосфере». Более того, всё явственнее проступающего дрейфа к анти-ноосфере, как средоточию войн (от обычных – до информационных), экономических и технологических «разрывов» в теле челове-

ства, отсутствия реального диалога культур и цивилизаций на фоне усугубляющихся социоприродных противоречий.

Но с другой стороны этос научных школ России, отличающийся подчеркнутым жертвенным содержанием не только в отношении реальности Родины, но всего человечества как такового (что, собственно заповедывали П.Т. де Шарден и В.И. Вернадский), дает шанс выйти на искомый на многими ноосферологами азимут. Между тем, этот геософско-метафизический анализ причудливым образом «стыкуется» с поэтическими откровениями М.А. Волошина («Путями Каина»):

*Как глаз на расплзающийся мир
Свободно налагает перспективу
Воздушных далей, облачных кулис,
И к горизонту сводит параллели,
Внося в картину логику и строй, –
Так разум среди хаоса явлений
Распределяет их по ступеням
Причинной связи, времени, пространства
И укрепляет сводами числа.
Мы, возводя соборы космогоний,
Не внешний в них отображаем мир,
А только грани нашего незнанья.
Система мира – слепки древних душ,
Зеркальный бред взаимоотражений
Двух противопоставленных глубин.
Нет выхода из лабиринта знанья
И человек не станет никогда
Иным, чем то, во что он страстно верит.
А далее, тот же «титанический» призыв:
Так будь же сам вселенной и творцом!
Сознай себя божественным и вечным
И плавь миры по льялам душ и вер.
Будь дерзким зодчим Вавилонских башен,
Ты – заклинитель сфинксов и химер!..⁴*

Как мы видим, переключка здесь полная и абсолютная. И все же, подводя итог, мне бы хотелось подчеркнуть мысль основателей ноосферологии – В. И. Вернадского и П. Тейяра де Шардена о возможности универсализации разума и сознания на путях схождения ключевых геобиосоциальных и пневматологических точек эволюции. Насколько это схождение возможно – вопрос открытый, но уже сейчас понятен и их ноосферный скепсис.

⁴ Волошин М.А. Путями Каина // Стихотворения. – М.: «Книга», 1989. – С. 318 - 319.

Литература

1. *Смирнов Н.В.* Ложное сознание (часть 2). – Донецк: ООО «Лебедь», 1998.
2. *Смирнов Г.С.* Ноосферное сознание и ноосферная реальность. Философские проблемы ноосферного универсума. – Иваново: Ивановский государственный университет, 1998.
3. *Радьяр Д.* Планетаризация сознания. От индивидуального к целому. – М.: REFL-book; К.: Ваклер, 1995.
4. *Мочалов И.И.* Феномен сознания в понимании В.И. Вернадского: к постановке вопроса // Философские идеи В.И. Вернадского и современность. Сборник статей и материалов конференции, посвященной 150-летию В.И. Вернадского. Москва, 25–26 марта 2013 г., Институт философии РАН. – М.: ИФ РАН – Технетика, 2013.
5. *Буряк В.В.* Ноосферология: методологические принципы междисциплинарного дискурса // Ноосферология: наука, образование, практика / под общ. ред. О. А. Габриеляна. Симферополь: Феникс, 2008.
6. *Буряк В.В.* Динамика культуры в эпоху глобализации: ноосферный контекст. – Симферополь: ДИАЙПИ, 2011.
7. *Кутырев В.А.* Естественной и искусственное: борьба миров. – Н. Новгород: Изд-во «Нижний Новгород», 1994; Культура и технология: борьба миров. – М.: Прогресс-Традиция, 2001; Человеческое и иное: борьба миров. – СПб.: Алетейя, 2009.
8. *Кудрин Б.И.* Классика технических ценозов. Общая и прикладная ценология. – Томск: Томский государственный университет, Центр системных исследований, 2006; Философия технетики: основания постнеклассической философии техники. – М.: Технетика, 2007.
9. *Кутырёв В.А.* Последнее целование. Человек как традиция. – СПб.: Алетейя, 2015.
10. *Калашиников М.* Робот и крест. Техномысл русской идеи. – М.: Алгоритм, 2016.
11. Письмо П.А. Флоренского – В.И. Вернадскому // Флоренский П. Оправдание Космоса / сост. К.Г. Исупова. – СПб.: РХГИ, 1994.
12. *Вернадский В.И.* Из дневника // Прометей: Ист.-биограф. альм. Сер. «Жизнь замечательных людей». Т. 15 / сост. Г. Аксенов; научн. ред. И.И. Мочалов. – М.: Молодая гвардия, 1988.
13. *Мамардашвили М.К.* Форма превращенная // Философская энциклопедия. М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1970. Т. 5. Сигнальные системы – Яшты.
14. *Моисеев Н.Н.* Судьба цивилизации. Путь разума. – М.: Языки русской культуры, 2000.
15. *Курицвейл Р.* Эволюция Разума. – М.: Изд-во «Э», 2015.
16. *Ланир Дж.* Вы не гаджет. Манифест. – М.: Астрель: CORPUS, 2011.

17. *Гринвальд Ж.* Вернадскианская революция // «Ноосфера». Журнал Фонда им. В. И. Вернадского. 2013. № 3.
18. *Василенко В.Н.* Ноосферная глобалистика: императивы эволюции науки и истории человечества в природе // Эволюция: Мегаистория и глобальная эволюция. Материалы симпозиума / ств. ред. Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев. – Волгоград: Учитель, 2015.
19. *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека. – М.: Главная редакция издания зарубежных стран «Наука», 1987.
20. *Муза Д.Е.* Глобалистика: учеб. пособие. – Донецк: Ноулидж, 2012.
21. *Эллюль Ж.* Технологический блеф // Это человек. Антология / сост., вступ. ст. П.С. Гуревич. – М.: Высш. шк., 1995.
22. Письмо В.И. Вернадского Е.Г. Ольденбург от 2 мая 1942 года // Вернадский В.И. Дневники. Июль 1941 – август 1943 гг. / сост. В.П. Волков. – М.: РОССПЭН, 2010.
23. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление // Вернадский В.И. О науке. Том 1. Научное знание. Научное творчество. Научная мысль. – Дубна: Изд. центр «Феникс», 1997.
24. *Моисеев Н.Н.* Агония России. Есть ли у неё будущее. Попытка системного анализа проблемы выбора // Моисеев Н.Н. Расставание с простотой. – М.: Аграф, 1998.
25. *Субетто А.И.* Ноосферное смысловедение / под науч. ред. Л.А. Зеленова. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2012.
26. *Переслегин С.* «Дикие карты» будущего. Форс-мажор для человечества. – М.: Алгоритм, 2015.
27. *Волошин М.А.* Путиами Каина // Волошин М.А. Стихотворения. – М.: «Книга», 1989.

Мусяенко Т. В.

Геополитика и безопасность: региональный и глобальный контексты исследования

Мусяенко Тамара Викторовна, Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России (Санкт-Петербург), заместитель начальника университета по научной работе, доктор политических наук, кандидат исторических наук, доцент, действительный член Международной академии исследования будущего ((International Futures Studies Academy: IFRA)), действительный член Академии геополитических проблем, действительный член Петровской академии наук и искусств, ассоциированный научный сотрудник Социологического института РАН; tvn77777@mail.ru

Аннотация

В статье раскрыто содержание основных исследовательских подходов к пониманию проблем безопасности в современной арктической геополитике. Особое внимание уделено характеристике особенностей парадигм глобальной безопасности и региональной безопасности, отличающих современные зарубежные исследования проблем безопасности в международных отношениях. Показан вклад российских ученых в разработку проблем геополитики Арктики.

Ключевые слова

Геополитика; безопасность; глобализм; регионализм; Арктическая зона Российской Федерации; арктическая стратегия; риски и угрозы безопасности

Geopolitics and Security: Regional and Global Contexts of Research

Musienko Tamara Viktorovna, St. Petersburg University of the State Fire Service of EMERCOM of Russia (St.Petersburg), Deputy Head of the University for Scientific Work, doctor of political sciences, candidate of historical sciences, associate professor, Acting member of the International Futures Studies Academy (IFRA), Full member of the Academy of Geopolitical Problems, Full mem-

ber of the Petrovsky Academy of Sciences and Arts, Associate scientific researcher of the Sociological Institute of the Russian Academy of Sciences; tvn77777@mail.ru

Abstract

The article reveals the content of the main research approaches to understanding security problems of modern Arctic geopolitics. Special attention is paid to the characteristics of the global security and regional security paradigms distinguishing modern foreign studies of security problems in international relations. The contribution of Russian scientists to the development of geopolitical problems in the Arctic is shown.

Keywords

Geopolitics; security; globalism; regionalism; Arctic zone of the Russian Federation; Arctic strategy; risks and threats to security

Геополитическое противостояние Запада и Востока обострило угрозы и риски безопасности не только в региональном, но и в глобальном контексте, а набирающий силу процесс милитаризации Арктического региона актуализировал проблему обеспечения безопасности в Арктике. Изменение климата на планете становится все заметнее и оказывает влияние на безопасность жизнедеятельности людей. Эти обстоятельства в текущее десятилетие способствуют активизации научных исследований проблем арктического геополитического региона, который, по мнению В. И. Вернадского, мог быть прародиной всего человечества.

Современное евроатлантическое геополитическое пространство включает Северную Америку и часть Европы без России, но сюда входит весь Арктический регион. В евразийской интеграции по линии Шанхайской организации сотрудничества и Евразийского экономического союза Арктика также является частью геополитического пространства. Отсюда тесное переплетение глобального и регионального контекстов арктической международной деятельности.

Проблемы безопасности в глобальном контексте все чаще становятся предметом исследований в геополитике [см., напр, 3; 4, С. 44–52; 9, С. 128–131; 10; 13, С. 39–52; 15; 22; 25; 26;]. В Европе заговорили о ренессансе геополитики [32].

Отечественные, в числе которых и автор, и зарубежные ученые уделяют внимание арктической проблематике [см., напр., 1, С. 174–194; 2, С. 9–22; 5; 9; 16; 21; 24]. Так, Л.Г. Ивашов и ряд зарубежных экспертов исследуют военно-политические аспекты противостояния в глобальном аспекте, отмечая при этом важную стратегическую роль Арктики [см.: 5, 28, 29]. И.Ф. Кефели и Д.И. Кузнецов, осмысливая новый этап развития гло-

бальной цивилизационной политики, анализируют основные тенденции развития геополитического знания [12]. В.Н. Лукин и автор акцентируют свое внимание на угрозах и рисках безопасности в арктическом геополитическом регионе [см., напр., 7, 8, 10]. Г.Н. Нурышев обозначает геокультуру России как геополитику справедливости [11, С. 21–26.]

Проблемы безопасности и её обеспечения нашли отражение в Резолюции А/70/1, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 года «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»¹.

Во всей совокупности глобальных процессов, оказывающих влияние на современную мировую политику, именно глобализация безопасности (Globalization of Security) рассматривается в геополитике в целом и в теории международных отношений в частности как сопряженная со всем комплексом современных рисков и угроз.

Зарубежные теоретические исследования проблем глобальной безопасности имеют существенные отличия от отечественных. Большинство отечественных исследователей, включая Е.А. Ходаковского считает, что комплексное взаимодействие глобальных и региональных политических, экономических, технологических, социокультурных процессов необходимо учитывать в целях эффективного функционирования системы обеспечения безопасности личности, общества и государства. Повышению эффективности должно способствовать и совершенствование механизмов реагирования на риски и угрозы различного характера и уровня.

По его мнению, научное сопровождение решения обозначенных задач связано с выявлением закономерностей и доминирующих тенденций геополитического развития страны и мира, моделированием и прогнозированием процессов глобальной и региональной безопасности. В содержании безопасности он выделяет три аспекта: онтологический, субстанциональный и функциональный. Концепт глобальной безопасности в его геополитическом измерении сформулирован Е. А. Ходаковским с учетом понимания безопасности социальных систем как отличающихся сложностью и многомерностью, которые, в свою очередь, определяются основными характеристиками социальных объектов, среди которых выделяется способность к выживанию: сохранению своего существования и продолжению жизнедеятельности.

Выживание социальных систем в различных условиях обеспечивается в результате реализации возможности развиваться, переходить от одного качественного уровня к более высокому, в чем заключается сущность безопасности. Безопасность с этих позиций рассматривается как основа и

¹ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. Резолюция А/70/1, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 г. [Электронный ресурс] // URL: [https:// documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf?OpenElement](https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf?OpenElement) (дата обращения: 02.02.2018).

необходимое условие развития. Защита или обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности рассматриваются при этом лишь как отдельные составляющие безопасности. [14, С. 15–16, 20–21].

Российское государство, реализуя собственную арктическую стратегию, стремится повысить качественный уровень в Арктической зоне Российской Федерации².

В зарубежных исследованиях традиционная парадигма *национальной безопасности* (National-Security Paradigm) уступила место новым парадигмам *глобальной безопасности* (Global-Security Paradigm), *региональной безопасности* (Regional-Security Paradigm) и другим, разрабатываемым в рамках моделей, учитывающих современную динамику глобальной безопасности. Глобалистские теории безопасности выдвигают в качестве исходного положения концепции детерриториализации мировой политики (Deterritorialization of World Politics). Ключевой идеей глобалистских теорий является обоснование независимой роли в мировой политике обоих видов транснациональных образований: корпораций, негосударственных социальных и политических организаций и межправительственных (международных) организаций и режимов.

В центре внимания исследований, проводимых в рамках теорий глобализма, является проблема влияния сетей (Networks), составляющих структуру взаимодействия многообразных акторов мировой политики на самых различных уровнях, на пересмотр принципа территориального суверенитета как основополагающего в системе международных отношений.

Государство в глобалистских теориях интерпретируется лишь как составная часть данных сетей, далеко не всегда выполняющая функцию контроля сетей. Глобалистские теории содержат положение о тенденции роста влияния не государства, а именно сетевых структур как оказывающих на государство определенное давление и воздействие.

Оценивая характер связи глобализации и безопасности, сторонники глобализма обосновывают тезис об усилении под влиянием глобализации тенденции к усложнению проблемы безопасности в современном мире, что сопровождается одновременно ослаблением роли государства в обеспечении безопасности и сокращением механизмов эффективного контроля и реализации соответствующих стратегий.

В этой связи глобалисты выдвигают тезис о большей эффективности политических стратегий, предполагающих сотрудничество государств в сфере безопасности, особенно на региональном уровне [см.: 18, 19, 23].

Региональный уровень политического анализа представляет собой тот сегмент теории международных отношений, в рамках которого имеются

² См.: Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» утверждена Указом Президента Российской Федерации от 20.02.2013 года № Пр-232 [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/info/18360/> (дата обращения: 16.01.2018).

реальные предпосылки для формирования комплексного подхода, соединяющего наиболее конструктивные идеи и технологии неореализма, глобализма, регионализма и других подходов.

Интегративный потенциал регионализма обеспечивается его общностью с неореализмом в вопросах трактовки территориальности и безопасности как исходных положений соответствующих теорий. Тренд к комбинированию элементов регионализма и глобализма возможен в связи с усилившимся вниманием сторонников новейших глобалистских теорий к региональным аспектам экономической интеграции и региональному уровню экономической безопасности исследуемых образований [см.: 20, 27, 30,31].

Политический анализ проблем безопасности в Арктике все чаще рассматривается через призму климатических рисков и угроз [см., напр., 16]. Ученые многих стран мира сосредоточивают свое внимание именно на этом источнике климата планеты. Так еще в 2004 году группа исследователей из 300 ученых в рамках Программы ООН по окружающей среде провела комплексные исследования состояния и изменения климата Арктики, влияния на него глобального потепления, индустриального развития и эксплуатации местных природных ресурсов.

Сегодня Арктика является центром для анализа последствий глобального потепления на планете. Выявленные угрозы и риски: ежегодные потери 150 кубических километров льда, вслед за истончением ледяного покрова возрастание интереса к залежам полезных ископаемых, формируемая тенденция промышленного освоения Севера Земли, открытие новых морских путей – усложняют решение проблем безопасности жизнедеятельности не только в региональном, но и в глобальном масштабе.

В мае 2017 года на десятой министерской сессии Арктического совета с участием представителей коренных народов (Фэрбанкс, штат Аляска) было принято решение предоставить Всемирной метеорологической организации (далее – ВМО) статус наблюдателя при Арктическом совете.

По данным ВМО, температура в Арктике повышается, по меньшей мере, вдвое быстрее, чем в среднем в мире. Например, температура в городе Инувик в Северо-Западных территориях в Канаде с 1948 года поднялась почти на 4 градуса по Цельсию, протяженность арктического морского льда на пике летнего сезона на 40 процентов меньше площади конца 1970-х и начала 1980-х годов³. Арктические изменения уже стали одним из факторов, обусловивших необычные зимние погодные режимы в Северной Америке и Европе в последние годы, включая 2018 год. В настоящее время решается вопрос о создании международной Арктической обсерватории.

Теперь и эти обстоятельства будут влиять на региональный и глобальный контексты исследования проблем безопасности.

³ Президент ВМО призвал учредить Арктическую обсерваторию. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.un.org/russian/news/story.asp?NewsID=26696#.WoEvnGZePqs> (дата обращения: 03.02.2018).

Таким образом, современное геополитическое противостояние обострило угрозы и риски безопасности не только в региональном, но и в глобальном контексте. Наряду с теориями глобальной безопасности, все большее внимание исследователи уделяют теоретической разработке региональной безопасности. Этому способствуют нарастание рисков и угроз, включая климатические на глобальном и региональном уровнях.

Литература

1. *Артамонов В.С., Мусиенко Т.В.* Арктическая геополитика России, проблемы обеспечения безопасности // Теоретический журнал «Credo new». 2016. № 4 (88). С. 174–194.
2. *Бобыло А.М., Песцов С.К.* Национальная безопасность: эволюция теоретических представлений и национальные политические практики США, КНР И РФ // Азиатско-тихоокеанский регион: Экономика, политика, право. 2015. № 3 (36). С. 9–22.
3. Глобальная безопасность: инновационные методы анализа конфликтов / под общ. ред. А.И. Смирнова. – М., 2011.
4. *Задохин А.Г.* Безопасность как составляющая глобальной стратегии выживания человечества // Дипломатическая служба. 2016. № 2. С. 44–52.
5. *Ивашов Л.Г.* Геополитика Русской цивилизации / отв. ред. О.А. Платонов. – М.: Институт русской цивилизации. 2015. – 800 с..
6. *Кочергин А.Н.* Глобальная экологическая безопасность: устойчивое развитие или коэволюция? // Вестник Московского университета. Серия 27: Глобалистика и геополитика. 2016. № 1. С. 44–55.
7. *Легошин А.Д., Лукин В.Н., Мусиенко Т.В.* Противодействие рискам и угрозам национальной безопасности в Арктической зоне Российской Федерации // Сервис безопасности в России: опыт, проблемы, перспективы. Арктика–регион стратегических интересов: правовая политика и современные технологии обеспечения безопасности в Арктическом регионе: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 29 сентября 2016 года / сост.: Н.В. Федорова. – СПб.: Санкт-Петербургский ун-т ГПС МЧС России, 2016. 208 с.
8. *Лукин В.Н., Мусиенко Т.В., Артамонов В.С., Легошин А.Д., Малый И.А.* Геополитика Арктики: стратегии управления рисками безопасности / под ред. В.С. Артамонова. (Серия: Российская Арктика. Вып. 3) – СПб.: Санкт-Петербургский ун-т ГПС МЧС России. 2017. – 308 с
9. *Митрофановский М.А.* Геополитика о глобальных процессах в современном мире и их влиянии на общественную безопасность // Труды Академии управления МВД России. 2015. № 4 (36). С. 128–131.
10. *Мусиенко Т.В., Лукин В.Н., Артамонов В.С., Артамонова Г.К., Малый И.А.* Безопасность в геополитике: теоретические и методологические аспекты / под ред. В.С. Артамонова. (Серия: Российская Арктика. Вып.1). –

- Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России. 2017. – 268 с.
11. *Нурьшев Г.Н.* Геокультура России как геополитика справедливости // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – СПб., 2014. № 1. С. 21–26.
 12. *Кефели И.Ф., Кузнецов Д.И.* Геополитика в историческом и философском ракурсе. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 223 с.
 13. *Хлопов О.А.* Геополитическое влияние «арабской весны» на международную энергетическую безопасность в контексте глобальных тенденций / Инновационный подход в решении проблем современности: теория, методология, практика / под общ. ред. Г.Ю. Гуляева. – Пенза, 2016. С. 39–52.
 14. *Ходаковский Е.А.* Геоцивилизационная модель развития и безопасности России // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. 2016. Т. 8. № 1–2. С. 15–26.
 15. *Шестаков В.А.* Безопасность жизнедеятельности в современных геополитических условиях. – Екатеринбург, Изд-во Урал. ин-та управления – филиала РАНХиГС, 2015. – 304 с.
 16. Arctic security in an age of climate change / edited by James Kraska. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2011. 312 p.
 17. Asian countries and the Arctic future / editors, Leiv Lunde, The Fridtjof Nansen Institute, Norway, Yang Jian, Shanghai Institutes for International Studies, China, Iselin Stensdal, The Fridtjof Nansen Institute, Norway. New Jersey: World Scientific, 2016. 290 p.
 18. *Carpenter Ch.* Lost Causes: Agenda Vetting in Global Issue Networks and the Shaping of Human Security / Charli Carpenter. Ithaca; London: Cornell University Press, 2014.
 19. *Cohen J.L.* Globalization and Sovereignty: Rethinking Legality, Legitimacy and Constitutionalism / Jean L. Cohen. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. 442 p.
 20. Delivering energy law and policy in the EU and the US: a reader / edited by Raphael J. Heffron and Gavin F.M. Little. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2016. 716 p.
 21. Geopolitics and security in the Arctic: regional dynamics in a global world / edited by Kristine Offerdal and Rolf Tamnes. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2014. 184 p.
 22. Geopolitics, development, and national security. New York, NY: Springer Science+Business Media, 2014.
 23. Global security, safety and sustainability—the security challenges of the connected world. New York, NY: Springer Berlin Heidelberg, 2017.
 24. Governing the North American Arctic: sovereignty, security, and institutions / edited by Dawn Alexandra Berry, Nigel Bowles and Halbert Jones. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2016. 277 p.

25. *Guiora. A.N.* Modern geopolitics and security: strategies for unwinnable conflicts / Amos N. Guiora. Boca Raton, FL: CRC Press, 2014. 165 p.
26. *Haas P.M.* Epistemic communities, constructivism, and international environmental politics / Peter M. Haas. London; New York: Routledge, 2016. 398 p.
27. *Miller B.* International and regional security / Benjamin Miller. New York, NY: Routledge, 2016.
28. *Reveron D.S.* Exporting security: international engagement, security cooperation, and the changing face of the US military / D.S. Reveron. Second edition. Washington, DC: Georgetown University Press, 2016. 247 p.
29. *Sinevaara-Niskanen H.* Setting the stage for Arctic development: politics of knowledge and the power of presence / Heidi Sinevaara-Niskanen. Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2015. 158 p.
30. *Solingen E.* Comparative regionalism: economics and security / Etel Solingen. London; New York, NY: Routledge, 2015. 290 p.
31. The EU, strategy and security policy: regional and strategic challenges / edited by Laura Chappell, Jocelyn Mawdsley and Petar Petrov. London; New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group, 2016. 225 p.
32. The return of geopolitics in Europe?: Social mechanisms and foreign policy identity crises / edited by Stefano Guzzini. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. 322 p.

Науменко К. А., Левкин И. М.

Информационная разработка арктического региона Евросоюзом как направление развития ноосферы

Науменко Ксения Андреевна, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, аспирант кафедры международных отношений; ksn@glorystory.ru

Левкин Игорь Михайлович, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор военных наук, профессор кафедры военных наук; lev.kin@yandex.ru

Аннотация

За последнее столетие в жизни человечества произошли кардинальные изменения, которые были предсказаны В. И. Вернадским. Авторы в своей статье рассматривают информационную политику Европейского союза в отношении Арктики как один из примеров формирования ноосферы. В статье проанализированные три основные направления реализации информационной политики ЕС: космические технологии, наращивание научно-исследовательского потенциала и обеспечение открытого доступа к научным знаниям за счет сети Internet.

Ключевые слова

Арктика, информационные технологии, информационная политика ЕС, космические технологии, человеческий капитал, наука, ноосфера.

Information the Development of the Arctic Region by the EU as the Direction of Development of the Noosphere

Naumenko Ksenia A., Russian Academy of national economy and state service under the RF President, postgraduate student of the Department of international relations; ksn@glorystory.ru

Levkin Igor M., Russian Academy of national economy and state service under the RF President, Doctor of military Sciences, Professor of the Department of military Sciences; lev.kin@yandex.ru

Abstract

Over the last century in the life of mankind has undergone dramatic changes which were predicted by V. I. Vernadsky. The authors of the article consider the information policy of the European Union in the Arctic as one example of the formation of the noosphere. The article analyses three main areas of implementation of information policy of the EU: space technology, building research capacity and providing public access to scientific knowledge through the Internet.

Keywords

Arctic information technology, information policy of the EU, space technology, human capital, science, noosphere

Владимир Иванович Вернадский определял Биосферу как планетарное явление космического характера, и с появлением технологий, позволяющих быстрее обмениваться информацией, переходящую в другое состояние в «сферу чистого разума» или ноосферу. В последнее десятилетие наблюдается активация научного и политического интереса к Арктическому региону. На фоне таяния льдов и потепления климата открывается перспектива использования Северного морского пути. Все циркумполярные и нециркумполярные государства предлагают свои стратегии по освоению ранее менее доступного региона. И Европейский союз, как участник международных отношений, а так же отдельные его страны, например, такие как Финляндия являются в этом безусловными лидерами.

Для формирования «области знания» необходимы несколько важных компонентов: новые технологии, информация, возможность мгновенного распространения и обмена информацией. В свете этой парадигмы можно выделить три направления информационной деятельности Евросоюза в Арктическом регионе: космические информационные технологии, научные исследования и разработки и интернет как инструмент обмена и распространения знаний.

С помощью новых космических технологий стали возможны такие ранее недоступные исследования, как мониторинг глобальных изменений влажности почв и солености Мирового океана, измерение и точные расчеты толщины полярного ледяного щита в Арктике и плавучих льдов. Разработка карт распространения льда в полярных регионах, круглосуточное отслеживание уровня загрязнения атмосферного воздуха в разных частях планеты, и главное, распространение информации и повышении осведомленности населения планеты о последствиях технологического прогресса, глобальном потеплении климата.

Европейский Союз только с начала 21 века уже успешно запустил и реализовал ряд космических программ. Среди них наиболее заметные следующие.

1. ЕКА – общая программа обучения. Цель программы решение вопросов бортовой операционной автономии общей платформы. Программа стартовала в 2001 году с запуска космического аппарата PROBA.

2. Программа «Живая планета» («Earth Explorer») – действует с 2005 года [1]. Целью этой программы является изучение атмосферы, гидросферы, биосферы, криосферы и даже внутреннего строения Земли, и влияние человеческой деятельности на эти процессы.

3. Программа Copernicus, ранее известной как GMES (Глобальный мониторинг для окружающей среды и безопасности). Цель программы – оперативное предоставление спутниковых данных и коммерческих услуг GMES. [2]

4. И наконец Европейская программа по созданию глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС) ГАЛИЛЕО. Предусматривает обеспечение независимости стран членов в сфере координатно-временного и навигационного обеспечения. [3].

Активизация научных исследований и разработок по Арктике подтверждает желание Евросоюза играть более активную роль в этом регионе. По данным Европейской информационной базы исследований и разработок Cordis, наблюдается увеличение числа научных публикаций относительно Арктического региона. Так за два года начиная с 1 января 2012 по 31 декабря 2013 в базе содержится 184 исследования и докладов по их результатам, а за аналогичный период 2016–2017 года уже 407 научных публикаций. [4].

Помимо нарастающего количества научных публикаций по вопросам развития Арктики, регулярно проводятся различные конференции, семинары, круглые столы и форумы, а также отдельно реализуются различные программы. Одним из примеров является программа Horizon 2020, Евросоюз выделяет ежегодно порядка 20 миллионов евро на реализацию научных исследований и разработок в области изменения климата. Выделенные 40 млн евро в 2016–2017 годах пошли на исследование изменения погоды и климата в Арктическом и северных регионах, а так же на изучение таяния вечной мерзлоты.

Horizon 2020 является крупнейшей программой исследований и инноваций в ЕС, действует с 2014 года и ее общий бюджет составляет 80 миллиардов евро, дополнительно планируется привлечь сторонние инвестиции для реализации программы. 27 октября 2017 года Европейская комиссия представила окончательную рабочую программу для горизонта 2020 года, охватывающую бюджетные годы 2018, 2019 и 2020 годы и представляющую инвестиции в размере около 30 млрд. евро. Основываясь на основных 4 политических интересах ЕС были выделены 4 основных «Области фокуса»: будущее с низким уровнем выбросов углерода, изменения климата; круговая экономика; оцифровка и преобразование европейской промышленности и услуг; и безопасность Объединения. [5].

Другой пример – Арктический форум (Arctic stakeholder forum), который проводится с 2016 года Международным полярным фондом. В рамках него обсуждаются такие вопросы как: повышение синергизма и сотрудничество между программами на местном, региональном, национальном и европейском уровнях, имеющих отношение к арктическому региону; согласование заявленных проектов и их финансирование ЕС на будущий период. Форум в первую очередь направлен на повышение осведомленности общественности о важных событиях в Арктическом регионе. Но сейчас, по сути, форум является временной платформой для общения представителей различных институтов ЕС, государств-членов, региональных и местных органов власти.

Основным координирующим центром в сфере исследования Арктического региона является ЕБР- Европейский полярный совет. «Европа должна оставаться на переднем крае полярных исследований и противостоять вызову быть первым, кто покорит Северный Ледовитый океан, говорит Европейский Полярный Совет.» Чтобы зайти в глубокий, постоянно покрытый льдом Северный Ледовитый океан, Европе потребуются новый исследовательский проект, который должен быть реализован совместно с другими подразделениями европейской инфраструктуры, заявляет Европейский полярный совет. [6]

Деятельность Европейского полярного совета направлена на обеспечение сотрудничества между всеми странами Европы. Исследовательский потенциал ЕБР главным образом состоит из 25 ведомств и фондов 19 Европейских государств. Но, стоит учесть, что научные работы выполняются не только странами Северной Европы, но и Другими участниками: Германией, Францией, Польшей, Швецией, Швейцарией, Австрией, Италией, Испанией и даже Великобританией.

Отметим, что выделение науки как главного инструменты обеспечения национальных интересов является отличительной особенностью всех Европейских арктических стратегий. При этом, научные приоритеты связываются с задачами производства, экспорта и трансфера участниками освоения Арктики высокотехнологических продуктов и услуг, создаваемых в научно-инновационной сфере. Приоритетность научных исследований подчеркивается в декларации VIII министерской сессии Арктического совета и заявлении «Видение Арктики» [7, 8].

Последним звеном в формировании «сферы разума» или ноосферы безусловно являются Internet и компьютерные технологии. За всю историю существования человека на планета Земля Internet стал самым стремительно развивающимся средством коммуникации. Уровень проникновения Internet неуклонно растет, так если в 2008 году насчитывалось около 1,4 млрд пользователей, то уже в 2017 году количество пользователей превысило 3,5 млрд [9]. Internet представляет собой макросистему, объединяющую бесчисленное множество различных информационных систем. Ито-

гом проникновения Internet стало формирование глобального информационного пространства с чертами средств массовой информации.

Появились такие общедоступные веб-ресурсы как Cordis – первичное публичное хранилище и портал Европейской комиссии для распространения информации о всех исследовательских проектах, финансируемых ЕС, и их результатах в самом широком смысле. В базе веб-ресурса хранится вся публичная информация, которую проводит Комиссия (информационные бюллетени проекта, публикуемые отчеты и результаты), редакционный контент для поддержки коммуникации и эксплуатации (новости, события, истории успеха, журналы, многоязычные «результаты в краткой форме» для более широкой публики) и всесторонние ссылки на внешние источники, такие как публикации и веб-сайты открытого доступа. Система позволяет не только ознакомиться с последними исследованиями и проектами, но и напрямую связаться с их организаторами и участниками.

Благодаря Internet и компьютерным технологиям пользователи смогли проще обмениваться научными знаниями, исследованиями. Стали более доступными межинституциональные связи, организация конгрессов и конференций.

Таким образом, информационная разработка Арктического региона Евросоюзом является одним из примеров формирования ноосферы. Информационная политика ЕС в отношении Арктического региона имеет все признаки ноосферы: использование новых передовых технологий, наращивание человеческого капитала, рост научного знания и распространение знания посредством сети Internet.

С другой стороны, развивая информационные технологии для изучения Арктики Евросоюз преследует свои политические и экономические цели направленные на обеспечение лидерства в Арктическом регионе, повышение конкурентоспособности ЕС в регионе, предоставление уникальной информации за счет успешной реализации космических программ, наращивание синергических связей, выстраивание на базе ЕС единой площадки для сотрудничества и интеграции в области устойчивого развития Арктики для всего мирового сообщества. И, как следствие, потенциальное развитие экономики Европейского Союза за счет получения дивидендов по итогам реализации программ и монетизации проектов.

Литература

1. ESA / ЕКА [Электронный ресурс]. URL: http://gisa.ru/info_see.php?id=1852. (дата обращения 4.12.2017)
2. Copernicus (European Commission's Earth Observation Program) / formerly GMES. URL: <https://directory.eoportal.org/web/eoportal/satellite-missions/content/-/article/gmes>; Спутник Sentinel-1A – на орбите. URL: <https://sovzond.ru/press-center/news/corporate/1005> (дата обр 20.01.2018).

3. Глобальная навигационная спутниковая система ГАЛИЛЕО: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.glonass-iac.ru/guide/gnss/galileo.php> (дата обращения 20.01.2018).
4. Информационная служба исследований и разработок: [Электронный ресурс]. URL: <http://cordis.europa.eu> (дата обращения 20.01.2018).
5. Рабочая программа работы Horizont2020 с 2018 по 2020 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/horizon-2020-work-programme-2018-2020> (дата обр. 20.01.2018).
6. Пресс-релиз по итогам брифинга Европейского полярного совета «Европейские ученые представляют новую концепцию освоения Арктики» [Электронный ресурс]. URL: https://cordis.europa.eu/news/rcn/22812_en.html (дата обращения 20.01.2018).
7. Видение Арктики // Арктические ведомости. 2013. № 2. С. 35–37
8. *Коньшев В.Н., Сергунин А.А.* Арктика в международной политике: сотрудничество или сотrudничество? – М., 2011.
9. Internet World Stats. Usage and population statistics: [Электронный ресурс]. URL: www.internetworldstats.org (дата обращения 20.01.2018).

Николаенко А. В.

Управление Арктикой: научный прогноз В. И. Вернадского

Николаенко Анастасия Валентиновна, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), заместитель начальника управления научной работы; nikolaenko-av@sziu.ranepa.ru

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы, связанные с управлением Арктикой, ее территорией на современном этапе, а также прогнозы, которые были сделаны в трудах Академика В.И. Вернадского более ста лет назад и их роль и влияние на государственную политику современной России.

Ключевые слова

Арктическая зона Российской Федерации, научный прогноз, управление территорией, устойчивое развитие, государственные органы

Management of Arctic: Science Forecast of V.I. Vernadsky

Nikolaenko Anastasia Valentinovna, North-West Institute of management – branch of Ranepa (Saint-Petersburg), Deputy Head of Department of Scientific Affairs, Department of Scientific Affairs; nikolaenko-av@sziu.ranepa.ru

Abstract

The article issues the problem of the Arctic Region and its area management at present. It also considers the forecasts embodied by academician V.I. Vernadsky more than 100 years ago, their role and influence on the modern Russia State policy.

Keywords

Russian Federation's arctic zone, scientific forecast, administration of territory, sustainable development, state bodies

В последние годы к Арктике усилился интерес во всем мире. Сейчас развернулась самая настоящая борьба за Арктические территории не толь-

ко в Российской Федерации, но и других странах, причем даже не входящих в Арктический регион. Для Российской Федерации это становится все более важным и стратегическим вопросом, особенно в условиях введенных санкций и других неблагоприятных факторов. Именно от формирования государственной политики в Арктической зоне Российской Федерации происходит на самом высоком уровне.

Анализируя труды В. И. Вернадского, следует отметить, что он уделял огромную внимание северным территориям России, их роли и влиянию на географическое, экономическое и геополитическое положение страны. Он отмечал, что особенным направлением формирования устойчивого ноосферного будущего не только России, но и мира в целом, является изучение, освоение и использование такого региона планеты, как Арктика.

Именно от успеха управления данной территорией зависит благополучие и процветание всей России. Проецируя постулаты столетней давности на сегодняшний день, можно констатировать, что управлению Арктической зоной России сегодня задействованы самые различные органы государственного управления – различные министерства, такие как Минэкономразвитие, Минтранс, Минвостокразвитие, Минпромторг, Минобороны, Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» ФСБ России, а также органы государственной власти субъектов РФ, входящих в Арктическую зону России и органы местного самоуправления.

Координацию и консолидацию их деятельности осуществляют территориальные подразделения Администрации Президента РФ – аппараты полномочного представителя Президента РФ на местах. В Санкт-Петербурге принято решение о создании специального комитета по управлению Арктикой, так как в Санкт-Петербурге накоплен огромный научный, образовательный, промышленный потенциал. Спустя столетие после выхода и опубликования трудов В.И. Вернадского пришли к выводу, что необходимо подходить к этому вопросу конструктивно и системно. Ведь на долю Российской Федерации приходится почти треть Арктической зоны, поэтому руководство нашей страны осознает ответственность за развитие этой территории и ее роли влияния на устойчивое развитие, которому также в настоящее время уделяется огромное внимание, как на теоретическом, так и на практическом уровнях. Ведь роль и значение Арктического региона для Планетарной жизни и всего Человечества нельзя переоценить. И проблемы, связанные с устойчивым развитием, а также вопросы загрязнения окружающей среды беспокоят нас все чаще.

Проблемы загрязнения растут с завидным постоянством, и уже достигли глобального и Планетарного масштаба всего за несколько десятилетий. В течение одного года количество отходов на Планете увеличивается на 3,6%. Безусловно, каждый год проблема становится острее, и необходимо об этом задуматься и начать прекращение захламления окружающей среды, то сможем снизить масштабы загрязнения. Даже во времена Вер-

надского вопросы загрязнения окружающей среды не стояли так остро и не требовали таких незамедлительных мер по решению этого вопроса.

Некоторые организации и службы уже активно занимаются проблемами, связанными с отходами, в частности, вторичной переработкой бытовых и иных отходов. Достоверность результатов оценки экономического состояния предприятия зависит от выбора состава и количества показателей, используемых при проведении диагностики. Основными направлениями комплексного исследования предприятия можно назвать финансово-экономическое направление, маркетинг, производственная, управленческая деятельность и использование производственных ресурсов.

Когда человек с помощью сознания ставит определенные цели и добивается некоторых результатов, разум занят узким и частным делом. Речь не идет о Планетарном масштабе. В условиях воздействия общества на всю биосферу разум должен ставить перед собой глобальные цели (сохранение самоорганизации биосферы и т.д.) и прогнозировать дальше стратегические последствия деятельности человечества. Однако по мере совершенствования технологических процессов воздействия человека на окружающую природную среду и увеличения объемов такого воздействия (антропогенное воздействие), человеческая деятельность начинает играть ведущую роль во всех изменениях, происходящих на поверхности планеты.

В настоящее время каждая страна осуществляет комплекс мер, направленных на экологию соответствующей территории. Одновременно объектом экологических мероприятий стали организации.

Выбирая предмет деятельности, организации следует принимать во внимание экологические вопросы. Вне зависимости от ее рода, любая деятельность оказывает влияние на состояние окружающей среды. Но при правильном учете, соблюдении нормативно-правовых актов экологический вред можно свести к минимуму и сокращению расходов на экологические мероприятия, связанные с контролем за потреблением электроэнергии, воды, тепла, сортировкой отходов. Организация, бережно относящаяся к окружающей среде, осознающая экологическую ответственность перед будущими поколениями, повышает свою конкурентоспособность, усиливает маркетинговые позиции при формировании стратегии развития. Каждодневные управленческие решения принимаются в соответствии с ценностями об усилении мер по защите окружающей среды.

Если анализировать мероприятия, проводимые для охраны окружающей среды, установленные действующими нормами и законами РФ, то руководству государства следует обратить внимание на механизмы их реализации, в том числе и в Арктической зоне Российской Федерации. Актуальность исследования данной темы обусловлена тем, что в нашей стране необходимо организовать централизованную утилизацию отходов, кардинально изменить государственный подход к мусорной проблеме и создать полноценную инфраструктуру переработки твердых бытовых отходов.

Важным направлением реализации Государственной стратегии устойчивого развития России, направленной на сбалансированное решение социально-экономических задач на перспективу и сохранение благоприятного качества окружающей среды, является применение экологического контроля и аудита как инструмента обеспечения благоприятного экологического климата. Данное обстоятельство связано с необходимостью интеграции России в систему мировой экономики и международной экологической безопасности, а также с усилением требований законодательства в области охраны окружающей среды.

Анализ мирового опыта свидетельствует о широком практическом применении государствами с разной степенью экономических отношений процедуры экологического аудита и контроля в качестве средства получения и оценки экологической информации. Данные о предприятии или ином хозяйственном объекте обобщаются и компелируются с целью выработки необходимых корректирующих мер и принятия решений на различных уровнях управления, как на микроуровне, так и на макроуровне в рамках реализации государственной политики.

Безусловно, как и сто лет назад, для обеспечения вопросов, связанных с государственным управлением Арктической зоной Российской Федерации, следует отметить необходимость определения международно-правового статуса Арктики. Международно-правовой статус и режим Арктики – это достаточно проблематичный вопрос для всего мирового сообщества, ведь в настоящее время не существуют международные соглашения, которые бы закрепили единое понятие Арктика.

Значение этого региона Земли трудно переоценить. Ведь там находятся огромные запасы пресной воды, углеводороды, большой потенциал транспортных возможностей. Академик Владимир Иванович Вернадский в своих трудах указывал на то, что Арктика это важнейший и регион и от того, кто будет им управлять зависит будущее нашей страны и развитие всего Человечества. Как мы видим, научные прогнозы, сделанные В. И. Вернадским более ста лет назад сегодня актуальны как никогда.

Литература

1. *Калыгин В.Г.* Промышленная экология. – М. 2010. – 432 с.
2. *Моисеев Н.Н.* Слово о научно-технической революции. – М., 1978. – 224 с.
3. *Моисеев Н.Н.* Судьба цивилизации. Путь разума. – М., 2000. – 244 с.
4. *Моисеев Н.Н.* Экология человечества глазами математика. – М., 1988. – 254 с.
5. *Моисеев Н.Н., Белоусов П.В.* Рыбохозяйственная гидротехника с основами мелиорации. – СПб., 2012. – 176 с.
6. *Экономика 21 века: модернизация в аспекте глобализации.* – Саратов, 2012. – 178 с.

Нусратуллин И. В.

Интеллект как фактор эволюции планетарного социума и его преобразования из синергетической в кибернетическую систему

Нусратуллин Ильмир Вилович, Башкирский государственный университет (г. Уфа), доцент кафедры менеджмента и маркетинга, кандидат экономических наук, доцент; nusratullin.iv@gmail.com

Аннотация

С появлением биологической жизни, живой материи возник и интеллект, как мыслительная способность человека. С возникновением интеллекта появился мощный, биокатализатор, ускоряющий процессы образования негэнтропии. И если раньше система до его появления эволюционировала автоматически в соответствии с принципами Ле Шателье-Брауна¹ и минимума диссипации энергии, то есть как синергетическая, то теперь она превращалась в кибернетическую, которая кроме автоматических регуляторов самоорганизации приобретала и управляющую подсистему, направляющую процессы самоорганизации в сторону активизации и сознательного регулирования.

Ключевые слова

Интеллект, синергетика, кибернетика, биокатализатор, принцип минимума диссипации энергии, эволюция, энтропия, негэнтропия

Intellect as a Factor in the Evolution of a Planetary Society and Its Transformation From a Synergetic to a Cybernetic System

Nusratullin Ilmir Vilovich, Bashkir State University (Ufa), Associate Professor, Department of Management and Marketing, candidate of economic sciences, associate professor; nusratullin.iv@gmail.com

¹ Суть принципа Ле Шателье-Брауна состоит в том, что при усилении внешнего или внутреннего воздействия на систему, находящуюся в устойчивом динамическом равновесии, в ней возникают процессы, направленные на компенсацию данного воздействия.

Abstract

With the advent of biological life, living matter, intellect has emerged as a person's thinking ability. With the emergence of the intellect, a powerful, we can say, biocatalyst appeared, accelerating the processes of formation of negentropy. And if before the system evolved the system automatically in accordance with Le Chatelier-Brown principles and the minimum of energy dissipation, that is, as a synergetic one, now it turned into a cybernetic one, which, in addition to automatic regulators of self-organization, acquired the control subsystem that directs the processes of self-organization towards activation and conscious regulation.

Keywords

Intellect, synergetics, cybernetics, biocatalyst, minimum energy dissipation principle, evolution, entropy, negentropy

О сущности и назначении интеллекта. «Отличие материи от энергии, которые совместно управляют миром, – отмечает Т. Я. Дубнищева, – состоит в весе: материя – весома, энергия – невесома» [1, с. 180]. С появлением биологической жизни, живой материи возник и интеллект, как мыслительная способность человека, благодаря которому каждый человек в отдельности и все человечество в целом усваивает знания, выработанные и накопленные предыдущими поколениями людей, и на этой основе вырабатывает новые. Интеллект присоединился к управлению миром в пределах своей досягаемости, фактически превратив его из синергетической в кибернетическую систему. Отличие интеллекта от материи и энергии в том, что он не только невесом и неизмерим, но и обладает способностью биоаккумулятора в упорядочении систем, имея для этого практически безмерный потенциал роста и воздействия на них.

Функционирование интеллекта заключается в мышлении, то есть в производстве знаний. Однако эти знания должны проявиться через труд, как целесообразную человеческую деятельность. При своем рождении в виде первичного продукта – информации – знания представляют собой совокупность знаков на каком-либо материальном носителе. Если они окажутся новыми, то будут представлять очередные достижения научной мысли, достижения НТП. То есть интеллект вначале выдает свой продукт – знания – посредством фиксации их в виде информации, которая может представлять собой, содержать в себе достижения НТП. Далее, этот продукт интеллекта вновь поступает в обработку трудом и может воплотиться в какое-либо научно-техническое решение – статью, монографию, опытный образец техники, технологии, организации производства. На следующем этапе эти продукты могут воплотиться в промышленные, производственные образцы, то есть реальные технологии, технику, организацию про-

изводства, обеспечивая конечный этап технологического превращения продукта интеллекта – знания – в конечный продукт общественного производства – произведенный и готовый к реализации товар.

В этой технологической цепочке реализации интеллекта через труд существует постоянная его нацеленность, им довлеет конечная цель – реализовать критерий минимума диссипации энергии.² В общественном производстве он выражается в постоянном сокращении затрат материи и энергии на единицу произведенной конечной продукции посредством упорядочения ее исходных компонентов. Энергетическая ценность произведенной единицы конечного продукта в общем случае оказывается выше, чем его энергетическая ценность в предыдущих исполнениях. То есть при каждом технико-технологическом, организационном совершенствовании общественного производства произведенный им продукт в расчете на единицу требует затрат материи и энергии меньше при сохранении или увеличении своего энергетического потенциала. Нарушается ли при этом закон сохранения и превращения энергии (первое начало термодинамики)? Очевидно, что нет. Просто в результате той же материи и энергии черпается у природы (внешней среды) меньше в расчете на единицу искомого продукта.

Отметим также, что в соответствии со вторым началом термодинамики (законом рассеяния энергии) любое поступление энергии извне потенциально направлено на производство негэнтропии в системе. Одним из элементов производства негэнтропии является и нацеленность системы к экономичному использованию поступающей энергии. Этот процесс также контролируется принципом минимума диссипации энергии.

Природа этого явления – производства негэнтропии – представляет собой постоянно нарастающий каталитический процесс, когда в ходе эволюции систем постоянно возникают и используются каталитического характера элементы эволюции. В процессе зарождения жизни на Земле это выразилось в появлении вначале элементов, а потом и самой биологической жизни, основанной на бессознательном ускорении процессов упорядочения. Затем возникла сознательная жизнь с появлением человека и общественного интеллекта,³ который уже представлял собой весьма интенсивно и эффективно работающий биокатализатор макроэкономического

² «... Особую роль в мировом эволюционном процессе играет *принцип минимума диссипации энергии* / курсив автора. – В.Н., И.Н./ Сформулирую его следующим образом: если допустимо не единственное состояние системы (процесса), а целая совокупность состояний, согласных с законами сохранения и связями, наложенными на систему (процесс), то реализуется то ее состояние, которому отвечает минимальное рассеяние энергии, или, что то же самое, минимальный рост энтропии» [3, с. 27].

³ В нашем понимании *общественный интеллект* – это совокупный интеллект общества, заключающийся в способности людей осваивать накопленные предыдущими поколениями знания и на этой базе создавать новые в качестве постоянной интеллектуальной подпитки непрерывно происходящих и совершенствующихся эволюционных процессов в пределах земного мироздания.

общественного характера, нацеленный на ускорение процессов упорядочения в экономике и обществе.

Получается, что интеллект, разум был создан для того, чтобы продвинуть предел упорядоченности материи с ее косной структурой и рефлекторно настроенным органическим миром. Без интеллектуальной насыщенности весь цикл развития материи в сторону упорядоченности мог прерываться и прерывался с периодической регулярностью, зачастую преждевременно с точки зрения развития какой-либо самоорганизации, причем катастрофически (синергетически). Поэтому природа и изобрела разум с тем, чтобы он научился разрабатывать преграды неупорядоченным флуктуациям и не допускать масштабных катастроф. Например, научился изготавливать лекарства, чтобы остановить повальные моры людей и других биологических популяций.

Вероятно, в упорядоченности природы и мироздания заключается жизнь, в их неупорядоченности – смерть независимо от масштабов вселенной и космоса. Движение в сторону упорядоченности – это развитие, а в сторону неупорядоченности, дезорганизации – это деградация и смерть. В этом, видимо, и заключается смысл жизни не только людей, как ноосферного планетарного сообщества, но и всей космической цивилизации.

Не является ли в таком случае интеллект самым, что ни на есть главным показателем смысла жизни, смысла мироздания, заключающегося в том, что его (интеллекта) рождение и развитие сопряжено с необходимостью появления эффективного инструмента эволюции материи в направлении расширения негэнтропийных процессов и систем, как ключевых элементов развития материи, подпитываемой космической энергией?

Интеллект как фактор преобразования из синергетической в кибернетическую систему. В социально-экономических системах общественный интеллект непосредственно взаимодействует с эволюционными процессами, принимая активное участие в их развитии, причем не всегда осознанно и не всегда в направлении стабилизации, хотя суть его предназначения состоит именно в активизации процессов эволюции. Причина этого состоит в том, что интеллект, оказавшись одним из продуктов эволюции, обладает свойством накапливать и вырабатывать знания, на основе которых становится тем самым эффективным фактором упорядочения систем, ускорителем процессов производства негэнтропии, активным катализатором процессов эволюции. В результате этого социально-экономические системы стремятся приобрести большую устойчивость, поскольку они, являясь производными от естественных природных систем, также как и они могут испытывать серьезные непредсказуемые воздействия, способные даже иногда привести к катастрофическим разрушениям. И тогда весь созидательный «труд» эволюционных сил природы по их созданию может пропасть напрасно. Это касается не только природных систем, но и социальных, которые также являются продуктом эволюционного раз-

вития мироздания в течении миллионов и миллиардов лет. Интеллект с помощью своего потенциала созидания должен, по-видимому, преодолеть этот «казус» катастрофизма, обеспечивая сохранение эволюционных процессов и эволюционирующих систем.

Такое утверждение может быть справедливым не только относительно человеческой цивилизации и земной экосистемы, но и всего эволюционирующего космического пространства. Можно предположить, что интеллект, как природное явление, возник в качестве фактора противостояния хаосу, росту энтропии, выступая непосредственным механизмом и источником производства негэнтропии. Тем самым интеллект был призван стать и стал мощным фактором эволюции тех систем, с которыми он непосредственно соприкасается.

Природные системы в косной, а затем живой среде без интеллектуального сопровождения обладали серьезными изъянами. Во-первых, эволюционные процессы носили чрезвычайно замедленный характер. Во-вторых, в состоянии такой замедленности они не могли выработать эффективную защитную реакцию от возмущений типа бифуркаций, которые приводили эволюционную систему к разрушению, что, в конечном счете, приводило к огромным потерям энергии, затраченной на создание эволюционных систем. Это – катастрофически противоречило критерию минимума диссипации энергии, имея самые разрушительные последствия в целом для эволюционных процессов, так или иначе направленных в сторону выработки негэнтропии. То есть эволюция упорядочивает системы, вырабатывая негэнтропию, но разрушительные воздействия со стороны могут привести к гибели объектов негэнтропии и перевода их обратно в объекты энтропии.

С возникновением интеллекта появился мощный, можно сказать, биокатализатор, ускоряющий процессы образования негэнтропии. И если раньше система до его появления эволюционировала автоматически в соответствии с принципами Ле Шателье-Брауна⁴ и минимума диссипации энергии, то есть как синергетическая, то теперь она превращалась в кибернетическую, которая кроме автоматических регуляторов самоорганизации приобретала и управляющую подсистему, направляющую процессы самоорганизации в сторону активизации и сознательного регулирования. «Все, что сейчас происходит с человечеством, подводит его вплотную к выполнению действительно только ему присущей и предназначенной миссии – к управлению природными процессами сначала на земном шаре, а потом и в околосолнечном пространстве. ... Человечество – это не только природа, сама себя познающая, как мы привыкли считать, но и сама собою управляющая природа. Разумная жизнь как высшая сила противопоставлена

⁴ Суть принципа Ле Шателье-Брауна состоит в том, что при усилении внешнего или внутреннего воздействия на систему, находящуюся в устойчивом динамическом равновесии, в ней возникают процессы, направленные на компенсацию данного воздействия.

низменным законам природы. Естественно, она их не отменяет, но она их использует, она их организует и направляет» [2, с. 36–37].

Теперь, с одной стороны, процессы эволюции стали идти быстрее и они ускорялись по мере совершенствования общественного интеллекта. С другой стороны, общественный интеллект начинал вырабатывать меры противодействия воздействиям катастрофического характера и успешно их реализовывать, стремясь не доводить их до бифуркации. В то же время и то, и другое не противоречит формуле самоорганизации самого интеллекта в соответствии с указанными принципами ЛеШателье-Брауна и минимума диссипации энергии.

Критерий упорядочения систем. Теперь, далее проникая в суть проблемы, можно задаться вопросом: в чем же заключается основной критерий организованных систем, в том числе и экономических, в их постоянном стремлении к своему упорядочению, самосовершенствованию, самоорганизации? Неужели, присоединяясь к креационистской точке зрения, надо предполагать, что истоком, направляющей силой такого стремления является всеобъемлющее субъективное начало, которое зачастую отождествляется с божественным?

На наш взгляд, все обстоит гораздо проще. Суть явления объясняется без всякого божественного вмешательства и состоит в нацеленности на результативность процессов упорядочения. Чем быстрее и качественнее с точки зрения соответствующих частных критериев происходит упорядочение, тем меньшее количество материи, энергии тратится на «производство» продукта жизнедеятельности систем, их эволюционного развития. И это касается систем любой природы тем, что обеспечивает реальную энерго-материальную экономию на производство одной и той же единицы продукции эволюционного развития. Ну, а поскольку эволюционные процессы происходят циклически, те циклы, которые работают быстрее и эффективнее, чем остальные, и «побеждают в конкурентной борьбе» [1, с. 603].

Безусловно, эволюционные циклы, которые побеждают в конкурентной борьбе за счет экономии ресурсов, те получают большой запас прочности и резервов для дальнейшей конкурентной борьбы. Для эволюционирующих систем это оказывается сильнейшим подспорьем обеспечения дальнейшей эволюции. А для тех из них, которые оказались в орбите неконкурентоспособных циклов, следствием окажется замедление эволюции, а то и ее прекращение.

Интересным в данном случае является то, что свойство энерго-материальной экономии как следствие упорядочения структур и ее элементов, как доказано специалистами, характерно не только для интеллектуальных систем, но и вообще для всех живых организмов и даже для косной и переходной форм организации материи.⁵ Отсюда можно предположить, что данное свойство или критерий энерго-материальной экономии в про-

⁵ См.: [1, с. 595–610].

цессах эволюции является всеобщим свойством материи и в соответствии с ним в рамках многослойного циклического процесса развития за счет принципа энерго-материальной экономии постоянно и целенаправленно на протяжении длительного периода вновь и вновь происходил отбор тех циклов, которые приносили большую экономию ресурсов и, тем самым, обеспечивали достижение целей эволюции кратчайшим путем, в том числе с минимальными затратами времени. Периодически возникающие живые организмы наилучшим образом решали этот вопрос, что и обеспечивало им благоприятные условия выживания и более ускоренного развития по сравнению с конкурентными формами организации материи.

Возникновение интеллекта, разума на планете Земля оказалось следствием не какого-то божественного начала, а результатом эволюционных процессов с отбором вариантов по критерию наибольшей экономии ресурсов, которые обеспечивали минимизацию расхода ресурсов для обеспечения жизнедеятельности систем в каждом следующем витке (цикле) эволюционного развития. И этот критерий, как доказывают современные естественные науки, оказался свойственен эволюционному процессу не только в период развития живой природы, но и даже в предшествующий ему период формирования косной материи.

Также интересно отметить, что парадигма энерго-материальной экономии, как следствие процессов упорядочения систем и их структур, ни в коей мере не противоречит ни одной из концепций происхождения жизни на Земле – самопроизвольного зарождения, теории стационарного состояния, панспермии или же биохимического возрождения. В любом случае эволюция происходила циклически в разрезе многослойных процессов реализации циклических кругооборотов, которые могли быть следствием любого способа происхождения жизни. Однако в каком угодно случае критерий энерго-материальной экономии дает конкурентное преимущество более совершенной циклической форме развития эволюции.

Литература

1. *Дубнищева Т.Я.* Концепция современного естествознания: учебник. – М.: ИКЦ «Маркетинг»; Новосибирск: ЮКЭА, 2001. – 832 с.
2. *Забелин И.М.* Человечество – для чего оно? – М.: Советский писатель, 1970. – 137 с.
3. *Моисеев Н.Н.* Алгоритмы развития. – М.: Наука, 1987.– 304 с.

Нусратуллин В. К., Нусратуллин И. В.

Метаморфозы эволюции человека как носителя интеллекта в свете Вернадскианской революции

Нусратуллин Вил Касимович, Башкирский государственный университет (г. Уфа), профессор кафедры общей экономической теории, доктор экономических наук, профессор; nvk-ufa@rambler.ru

Нусратуллин Ильмир Вилович, Башкирский государственный университет (г. Уфа), доцент кафедры менеджмента и маркетинга, кандидат экономических наук, доцент; nusratullin.iv@gmail.com

Аннотация

По оценкам специалистов человек, как биологический вид, исчерпал свой эволюционный потенциал и приблизился к эволюционно стабильному состоянию, приобретя устойчивость к дальнейшей эволюции, то есть перешел в режим эволюционного гомеостаза. Однако процессы эволюции живого с участием человека оказались далеко не исчерпанными. Они перешли на другой уровень – уровень интеллектуального развития человека разумного, когда он с помощью искусственно созданных инструментов – средств производства, в частности, начал более интенсивно осваивать энергию природы. С наступлением эпохи преобладающего интеллектуального развития человека состоялся переход биосферы в состояние ноосферы. Соответственно биологическая эволюция была дополнена и в определенной мере заменена интеллектуальной эволюцией, свойства и функции которой оказались в корне отличными от предыдущей ее формы. Если биологическая эволюция обеспечивала передачу информации о наследственности через генный механизм, то интеллектуальная – посредством открытого ее формирования и передачи с помощью зрительных, звуковых, изобразительных и других сигналов.

Ключевые слова

Эволюция, гомеостаз, интеллект, биосфера, ноосфера, энтропия, негэнтропия, фактор эволюции, земное мироздание, Вселенная, космическое мироздание, система общественного распределения

Metamorphoses of Human Evolution as the Bearer of Intellect in the Light of the Vernadskian Revolution

Nusratullin Vil Kasimovich, Bashkir State University (Ufa), Professor of the Department of General Economic Theory, Doctor of Economics, Professor; nvk-ufa@rambler.ru

Nusratullin Ilmir Vilovich, Bashkir State University (Ufa), Associate Professor, Department of Management and Marketing, candidate of economic sciences, associate professor; nusratullin.iv@gmail.com

Abstract

According to specialists' estimates, man, as a biological species, has exhausted its evolutionary potential and approached an evolutionarily stable state, acquiring a resistance to further evolution, that is, has entered the mode of evolutionary homeostasis. However, the processes of evolution of the living with human participation were far from exhausted. They decided to another level - the level of intellectual development of a man of rationality, when he, with the help of artificially created tools - means of production, in particular, began to more intensively develop the energy of nature. With the advent of the era of the prevailing intellectual development of man, the biosphere passed into the state of the noosphere. Accordingly, the biological evolution was supplemented and to a certain extent replaced by intellectual evolution, the properties and functions of which turned out to be radically different from its previous form. If biological evolution provided the transmission of information about heredity through the gene mechanism, then the intellectual mechanism - through its open formation and transmission through visual, sound, visual and other signals.

Keywords

Evolution, homeostasis, intellect, biosphere, noosphere, entropy, negentropy, evolution factor, terrestrial universe, universe, cosmic universe, system of social distribution

Двойственная эволюционная природа человека. По оценкам специалистов человек, как биологический вид, исчерпал свой эволюционный потенциал и приблизился к эволюционно стабильному состоянию, приобретя устойчивость к дальнейшей эволюции, то есть перешел в режим эволюционного гомеостаза [4]. Однако процессы эволюции живого с участием человека оказались далеко не исчерпанными. Они перешли на другой уровень – уровень интеллектуального развития человека разумного, когда он с помощью искусственно созданных инструментов – средств производства, в частности, начал более интенсивно осваивать энергию природы. С наступ-

лением эпохи преобладающего интеллектуального развития человека состоялся переход биосферы в состояние ноосферы.

В ноосферном состоянии посредством использования энергии окружающей среды человек не просто черпает негэнтропию, заключенную в ней, в целом способствуя увеличению энтропии Вселенной, но и сам создает ее (негэнтропию) посредством упорядочения, организации и усложнения структур, в том числе и в экономике. В результате этого систематически при переходе от одного периода времени к другому на одну и ту же величину исходной материи (сырья и энергии) создается больше искомого продукта в виде все более упорядоченной материи, обладающей большим энергетическим потенциалом. То есть на единицу исходного вещества создается все больше искомого продукта, обладающего тем же или еще большим энергетическим потенциалом. Или же, иначе говоря, на единицу искомого продукта расходуется все меньше исходного материала.

Соответственно биологическая эволюция была дополнена и в определенной мере заменена интеллектуальной эволюцией, свойства и функции которой оказались в корне отличными от предыдущей ее формы. Если биологическая эволюция обеспечивала передачу информации о наследственности через генный механизм, то интеллектуальная – посредством открытого ее формирования и передачи с помощью зрительных, звуковых, изобразительных и других сигналов.

Такой способ передачи информации позволил наладить совершенно другой механизм эволюции в интеллектуальной среде, в первую очередь, в экономике. В результате этого циклические процессы эволюции в производственной сфере стали весьма динамичными, позволяющими постоянно экспериментировать людям в производстве товаров с тем, чтобы добиться и высокой отдачи в удовлетворении потребностей. Тем самым действующая функция изменчивости уже не ограничивалась возможностями мутации генов, а стала создавать множественные комбинации во всем разнообразии пределов и возможностей человеческого интеллекта. И в рамках этого же интеллектуального пространства стала реализовываться функция естественного отбора, причем не на основе критерия выживания, а на основе критерия элементарного потребительского спроса.

Соответственно и принцип изменчивости, и принцип естественного отбора получили такую динамичность и разнообразие, что результаты их функционирования оказались далекими от какого-либо стационарного состояния, уподобившись хаотичному броуновскому движению в системе общения людей – участников общественного производства – в сфере обращения, которая получила в экономике название «рынок».

Однако, несмотря на указанное ускорение процессов эволюции, отобранные на рынке потребительским спросом технологические, технические, организационные изменения немедленно получали использование в каждом следующем цикле общественного воспроизводства, как бы, на-

следственным образом закрепляясь в общественном производстве. Эти изменения получали распространение и закреплялись не через механизмы изменения генотипа, а посредством изобретенных человеком средств формирования, передачи и хранения информации на материальных носителях, что обеспечивало происходящим эволюционным процессам в общественном производстве относительную открытость, доступность, возможность использования для дальнейшего эволюционного развития.

Процессы изменчивости в общественном производстве всегда имели положительную ориентацию на усовершенствование технологических операций, технических средств и способов организации производства, нацеленные на экономию исходных ресурсов (факторов производства). Полученная экономия также запускалась в производство и возникал избыточный материально-вещественный продукт, который в результате реализации на рынке воплощался в свою стоимостную форму в виде прибавочного продукта (прибыли). Он, по существу, являлся непосредственным продуктом нового, особого фактора эволюции – интеллекта.

В процессе таким образом происходящей эволюции ноосферного характера постоянно видоизменялся и совершенствовался и сам интеллект, как фактор эволюции, обрастая знаниями и наращивая эволюционный потенциал. Таким образом, очередной уровень эволюционного развития мироздания интеллектуального свойства получил возможность резкого прорыва вперед. Интеллект оказался наиболее эффективным не просто пользователем существующей в природе негэнтропии, а ее создателем непосредственно через конструирование сложных упорядоченных и организованных систем, которые оказались способными наращивать свой потенциал по дальнейшему производству негэнтропии в противостоянии с процессами нарастания энтропии, хаотичного состояния, бесконечного покоя и равновесия, не склонного к каким-либо изменениям, движению, развитию.

При этом эволюция интеллектуального свойства происходит не просто в виде положительных мутаций, как в биологической природе, а в результате целенаправленного изменения интеллектом производительных сил с целью наращивания производства товаров, иначе говоря, негэнтропии. Здесь в критериальном отношении потенциал стохастики оказался резко ослабленным, поскольку в общественном производстве сформировалась строгая нацеленность на производство максимальной негэнтропии в полном соответствии с принципом минимума диссипации энергии.¹

¹ «... Особую роль в мировом эволюционном процессе играет *принцип минимума диссипации энергии* /курсив автора. – В.Н., И.Н./ Сформулирую его следующим образом: если допустимо не единственное состояние системы (процесса), а целая совокупность состояний, согласных с законами сохранения и связями, наложенными на систему (процесс), то реализуется то ее состояние, которому отвечает минимальное рассеяние энергии, или, что то же самое, минимальный рост энтропии» [2, с. 27].

Таким образом, в рамках биологического воспроизводства человек сохраняет свои генетические основания. Что касается интеллектуального воспроизводства, то оно осуществляется на основе другого носителя – интеллекта – и совершенно других принципов, таких как: восприятие, память, представление, мышление, воображение, воспроизведение и т.п. с использованием всевозможных внешних носителей и преобразователей информации.

Хотя сам человек смертен и существует сравнительно недолго, но интеллект как состояние и способ существования отраженной материи в единстве со своим носителем – человеком – претендует на потенциальную бессмертность. Масштабы запоминания, обработки, передачи информации, в том числе и наследственной, также значительно увеличиваются по сравнению с возможностями генома человека, достигая практически бесконечности.

Получается, что если сознание высшая, свойственная лишь человеку форма отражения объективной действительности в ходе своей общественно-исторической деятельности [3, с. 436], то интеллект можно определить как состояние, способ существования отраженной материи в единстве со своим носителем и субъектом отражения – человеком с его постоянно совершенствующимися средствами отражения материи.

Высшая цель космического мироздания. Теперь возникает изначального характера вопрос: а зачем мирозданию оказался необходим механизм наращивания негэнтропии? Отвечая, отметим, что он, очевидно, является одним из элементов борьбы за существование, но ... вселенского масштаба.

Несмотря на то, что Вселенная возникла в результате упорядочения, усложнения, лучшей организации материи, но ее природа направлена на дальнейшее повышение устойчивости, стабильности как способ противостояния процессу непрерывного роста энтропии в космическом пространстве согласно II началу термодинамики, происходящему согласно II началу термодинамики. Соответственно, ей нужен постоянный источник производства негэнтропии, как средство защиты, предохранения от стихии роста энтропии.

Конечно, масштабы земного мироздания, казалось бы, не позволяют нам рассуждать о перспективах развития Вселенной, ее будущего, поскольку человечество представляет собой лишь пылинку в бескрайних просторах космического мироздания. Однако, всем известно, что всякое нечто зарождается из своих микрооснований, превращаясь в то, что есть в расцвете его эволюции со способностью приобретать всякого рода размеры и сложность. Поэтому сегодня рассуждать о перспективах развития Вселенной и роли человека в этом процессе вовсе не представляется преждевременным. В этом отношении нам весьма достойный пример демонстри-

руют физики, астрофизики, астрономы и другие специалисты, чьи исследования связаны с космическим пространством.²

О соответствии человеческого образа жизни высшей цели мироздания. На основе указанного предназначения человеческого интеллекта и его носителя – человечества – возникает весьма прозаичный вопрос: надо ли в соответствии с реальными намерениями финансово-олигархической элиты планетарного сообщества ограничивать и тем более сокращать численность населения земного шара – носителей и источника развития общественного интеллекта?

Категорически отрицательный ответ вытекает сам собой из предыдущих наших рассуждений. Получается, что элита (вернее, псевдоэлита из-за присущих ей близорукости в отношении перспектив развития человечества и эгоизма в обладании земными благами) вследствие свойственного ей эгоцентризма, насаждаемого в виде глобальной идеологии земного существования человека, противостоит не только прогрессивному развитию человечества, но и в целом ноосферы и, самое главное, космического мироздания.

Действительно, даже если исходить из простейших суждений о смысле человеческой жизни, то потянется следующая цепочка рассуждений. Для чего человек существует? Для осуществления целесообразной деятельности. Какова цель этой деятельности? На основе постоянного совершенствования своего, а значит и общественного (совокупного), интеллекта как главного фактора общественного производства обеспечивать производство материальных и духовных благ в первую очередь для удовлетворения собственных всесторонних потребностей. Каково же предназначение общественного интеллекта с ноосферной точки зрения? Как выяснилось из наших вышеприведенных рассуждений для достижения высшей цели мироздания – обеспечения производства как можно большей массы негэнтропии в ее материально-вещественных и духовно-интеллектуальных формах.

Не останавливаясь на подробностях результатов достижения промежуточных целей и задач, ответим на вопрос: насколько эффективно обеспечивается достижение указанной здесь конечной цели целесообразной деятельности человека? Судя по положению социальной сферы в человеческом обществе и мировом сообществе, системному нарастанию многоаспектного общецивилизационного кризиса недостаточно эффективно. На наш взгляд, вот по каким причинам.

Если на первой (инкубационной) стадии развития человеческого интеллекта у природы стояла задача обеспечения материального благосостояния человека, как носителя интеллекта, с тем, чтобы затем обеспечить

² О космическом предназначении человека начали писать, начиная с 19-го века, такие исследователи как Н.Ф. Федоров, Л.П. Кочеткова, Пьер Тейяр де Шарден (биолог-эволюционист, французский ученый), К.Э. Циолковский, Альфред Уоллес (британский ученый-натуралист), Н.Г. Холодный (украинский академик), Б. Фуллер (американский ученый и философ), В.И. Вернадский, Ю. Кагарлицкий, академик А. Прохоров и др.[1].

свободное, всестороннее развитие общественного интеллекта, то эта задача в настоящее время можно было бы сказать решена, если судить по уровню развития производительных сил человеческого общества. Однако, если делать выводы по действительному состоянию проблемы, то она еще далека от своего полного решения. Причина – неэффективная система общественного распределения материальных благ. Получается, что возможности есть, а результат не достигается. Это – с одной стороны.

С другой стороны, даже если принять существующее положение вещей как должное, то получается, что данная система формирования общественного интеллекта далеко не эффективна. Во-первых, потому что не обеспечивает соответствующего развития интеллекта у немалой части мирового населения в достаточной степени раскованности в действиях, чтобы не думать об удовлетворении простых материальных потребностей. Следовательно, потенциал природной машины – земного мироздания – по формированию общественного интеллекта не может работать на полную мощность; во-вторых, процесс формирования общественного интеллекта даже в той части населения, которая материально обеспечена, также чрезвычайно затратен, поскольку произведенные производительными силами общества материальные блага не полностью доступны для широкого общественного использования, а скрыты в сокровищницах отдельных их обладателей. Соответственно (условная) единица сформированного кондиционного общественного интеллекта оказывается высокозатратной. Эти затраты ложатся достаточно тяжелым бременем как на общество, так и на природную и вообще на окружающую среду.

Сегодня человеческое общество подошло к тому уровню общественного развития, к той черте осмысления своего существования, что ощущает настоятельную потребность и необходимость в безболезненном переходе на следующую, более высокую ступень своего развития, развития общественного интеллекта со всеми вытекающими отсюда перспективами дальнейшего совершенствования. Исходя из этого возникает достаточно простая задача – сформулировать, а затем решить в общечеловеческом, мировом масштабе указанные выше проблемы общественного распределения, во-первых, для обеспечения полной свободы интеллектуального развития всего состава человеческого общества без всякого исключения; во-вторых, сделать это интеллектуальное развитие низкозатратным как для отдельного человека, в частности, так и для всего общества в целом.

Потуги современной элиты к накоплению богатства в индивидуальных сокровищницах и присвоения земных благ ради удовлетворения эгоистических интересов собственного пресыщенного существования оказываются в корне противоречащими интересам земного и космического мироздания. Соответственно, эгоистическая идеология современной финансово-олигархической элиты должна быть преодолена. Ее место должна занять общечеловеческая идеология прогрессивного развития, нацеленная на

выход за пределы земного мироздания в условиях эволюционного созревания человечества к освоению космического пространства.

Для этого необходимо пересмотреть отдельные стереотипы массового сознания людей, навеянные иногда откровенно ложными канонами общественных наук, в частности, экономической теории, сложившихся под воздействием архаичных с точки зрения настоящего времени представлений о развитии современного земного и космического мироздания. Они, как это было указано выше, прямо требуют общественного характера их устройства, а не индивидуалистической организации, разрушающей, а не развивающей эволюционный характер развития человеческого общества. Необходимо соответственно принять и освоить концептуально новые правила и положения взаимоотношений людей, способных наикратчайшим путем направить развитие человечества в соответствии с высшими целями земного и космического мироздания.

Понятно, что космос в случае реализации отрицательных его установкам намерений обойдется и без земного интеллектуального сообщества. Однако будет совершенно непонятным отказ самого земного сообщества от участия в этом процессе активизации эволюционного развития Вселенной посредством своего интеллектуального вклада в общее дело прогрессивного развития вселенского масштаба.

Литература

1. *Забелин И.М.* Человечество – для чего оно? – М.: Советский писатель, 1970. – 137 с.
2. *Моисеев Н.Н.* Алгоритмы развития. – М.: Наука, 1987.
3. *Философский словарь / под ред. И.Т. Фролова.* – 5-е изд. – М.: Политиздат, 1987. – С. 436.
4. *Щербаков В.П.* Эволюция как сопротивление энтропии: [Электронный ресурс] URL: <http://aftershock.su/?q=node/297993> (дата обращения: 13.04.2015).

Плебанек О. В.

Концепция духовности в парадигме самоорганизации

Плебанек Ольга Васильевна, Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта (Санкт-Петербург), доктор философских наук, профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин; mail@herzen.spb.ru

Аннотация

В статье ставится проблема определения категории духовности и построения концепции духовного в парадигме самоорганизации.

Ключевые слова

Духовность, детерминизм, эссенциализм, гомеорезис

The Concept of Spirituality in a Self-organization Paradigm

Olga V. Plebanek, Ph. D., Social and Humanitarian Dept. Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health (St. Petersburg); mail@herzen.spb.ru

Abstract

The article issues the problem of the spirituality category definition and the developing of the spirituality concept in self-organization paradigm.

Keywords

Spirituality, determinism, essentialism, homeorhesis

В связи с кризисом человеческого бытия, выражающегося в неспособности человечества регулировать социальные взаимодействия и решать средствами естествознания основные проблемы современности, в современной философии и науке растет внимание к категории духовности. Но несмотря на высокую частотность использования в научной литературе и большой объем источников (например, в монографии С. В. Хомутцова, по-

священной феномену духовности приводится около 300 источников [17]). И удивительно то, что при обилии диссертационных исследований, в теме которых так или иначе фигурирует понятие духовности, понятие духовности крайне редко включается в философские словари, и до сего времени не существует не только общепринятого, но сколь-нибудь понятного определения этой категории. Ситуация тем более удивительна, что множество диссертационных исследований (электронный каталог диссертаций показал несколько десятков тысяч ссылок), посвященных духовно-нравственному воспитанию школьников, студентов, офицеров, рабочих и т.д. отмечают неясность категории духовного и отсутствие научного анализа ее, тем не менее, прекрасно справляются с задачей, по сути, в основу исследования полагая эфемерное ничто.

Нельзя сказать, что не было попыток разобраться с одной фундаментальных категорий философии и социогуманитарного знания. В электронном каталоге диссертаций мы нашли за последние двадцать лет около 40 исследований, посвященных непосредственно категории духовности, но эти исследования не добавляют ясности в этом вопросе. Концептуализация понятия духовности связана с поисками ресурсов регулирования проблем, стоящих перед человечеством, порожденных процессами глобализации, и не решаемых средствами классической науки: религиозный фундаментализм, организованный терроризм, глобальная преступность и др. Но неразработанность самой категории духовности препятствует выработке научно обоснованных программ формирования конструктивных форм общественного сознания.

Особенно это заметно в дискуссиях вокруг так называемого духовного или нравственного здоровья общества. Чаще всего категория духовно-нравственного рассматривается в религиозном контексте, но иногда трактуется более расширительно, как совокупность традиций и обычаев народа, отражающих и транслирующих принципы и нормы поведения людей по отношению друг к другу и обществу (от «нрав» – характер народа). Примером первого подхода является определение духовно-нравственного здоровья как «способность всего общества в целом и отдельных людей в частности формировать свой жизненный уклад согласно общечеловеческим (христианским) представлениям о добре и зле» [6]. Второй подход отражен в Программе Лиги здоровья нации, где под духовно-нравственным здоровьем понимаются формы общественного сознания, включающие «традиционные для данного общества духовно-нравственные начала, обеспечивая их передачу из поколения в поколение посредством системы образования и воспитания» [11].

Относительно категории духовности, к настоящему времени сложилось два противоположных подхода. Первый – трансцендентальный подход, в основе которого лежат телеологизм и эссенциализм. В этой парадигме духовность понимается как стремление и способность человека к

совершенствованию и достижению высших смыслов и идеалов [17]. Этот подход, восходящий к кантиантскому пониманию ценностей не удовлетворяет потребностям глобального мира и современному представлению о структуре и сущности социального бытия, т.к. ценности здесь вступают в противоречие с цивилизационной организацией глобального мира.

Второй подход – натуралистический, который предполагает биологическое происхождение духовности (К.Лоренц) [5] и рассматривает духовность как продолжение и развитие психических качеств и свойств человека [Симонов; Марков] не объясняет все многообразие феномена и вступает в противоречие с принципом онтологического единства. Видовое единство человека имплицитно предполагает универалистскую концепцию ценностей и связанную с ними категории духовности. Между тем, современные исследователи [например: 14, 17] исследователи приходят к выводу о множественном характере феномена духовности.

Предлагая собственные концепции категории духовности, большинство авторов все же вынуждены признать, что до настоящего времени еще не сформировано научно обоснованной платформы исследования столь сложного феномена. Не ставя целью критику всех приводившихся в диссертационных исследованиях авторских определений (как было уже указано – около 40), остановимся на наиболее типичных. Духовность может определяться как «особая субстанция человеческого бытия» [15]. Это определение неудовлетворительно уже тем, что философская категория субстанции означает нечто существующее благодаря самому себе и в самом себе, а не благодаря др. и в др., то есть, нечто, существующее независимо от своего носителя – субъекта.

Кроме того, что категория субстанции предполагает самостоятельность существования, с чем невозможно согласиться, так как духовность не только тесно связана с субъектом и без своего носителя не существует (чего, кстати, нельзя сказать о культуре, которая существует также и в овеществленной форме), она еще предполагает относительную устойчивость, с чем тоже нельзя согласиться. Так как трудно отрицать, что формы духовности эволюционируют и не имеют постоянных значений культурных универсалий, с чем, в общем-то согласен автор, указывающий, что духовность устанавливает эталоны красоты (которые, однозначно, имеют не константное, а социокультурное – зависящее от культурной системы, содержание), а также представления о добре и зле, которые также связаны с конкретной культурной системой.

Духовность может пониматься как «энергоинформационный способ мобилизации энергетического потенциала личности», «способность субъекта гармонизировать взаимодействие физической, биопсихологической и социальной энергии на уровне индивидуального бытия» [2]. Излишне подчеркивать, что в научном дискурсе некорректно использование в определении дефиниций понятий, также не имеющих конкретного содержания. С

одной стороны, понятие «энергетического потенциала» тем и удобно, что позволяет обозначить меру перехода одной формы материи в другую. Например, в данном случае, переход потенции человеческой личности в актуальную форму бытия. Но «энергия» – величина скалярная, а автор никак не касается вопроса о том, каким образом и в каких единицах можно отразить и измерить этот энергетический потенциал. И уж, конечно, требует уточнения (определения) содержания терминов «биопсихологическая энергия», «социальная энергия», не говоря о тавтологичности этого определения.

Примером другого распространенного заблуждения является попытка определить духовность с отсылкой к общечеловеческим ценностям, как «способность к трансценденции... характерная особенность [которой] проявляется в постоянном самосовершенствовании на основе общечеловеческих нравственных ценностей» [9]. В данном случае обратим внимание только на то, что в определение дефиниции включен концепт, который имеет дискутируемый характер, если не сказать больше – неклассические концепции социогуманитарного знания вообще отвергают существование так называемых «общечеловеческих нравственных ценностей».

Очевидно, что представление о красоте, добре, благе, справедливости, стремление к которым и составляет содержание духовности, что признается всеми авторами, слишком различны, но отрицать на этом основании духовный характер деятельности индивидов, которые стремятся реализовать эти идеалы, некорректно. Это означает исключить из объема исследования существенную часть феноменов, что не соответствует стандартам научного мышления. Но необходимо отметить, что «способность к трансценденции» достаточно объемно отражает содержание феномена духовности: все формы проявления духовной деятельности связаны с переходом границы из области прагматического в область телеологического.

В этом смысле, понимание духовности как интегрального качества личности, отражающего «ее целостность, присущий ей креативный потенциал, нравственные характеристики, способность к саморазвитию, свободному и ответственному выбору» [12], может быть понято как способность к трансценденции, так как креативная деятельность по определению связана с переходом границы между познаваемым и познанным, актуальным и потенциальным, а сам нравственный выбор всегда представляет собой переход границы между индивидуальным и надличностным, сиювременным и надвременным или, по меньшей мере, футурологичным.

Определение духовности как качества человеческой личности, способности или свойства человека, является общим для многих авторов, критика обращена на раскрытие этого свойства. Так, Коневских Л.А. определяет духовность как «атрибутивное свойство человека», «умение и усилие человека приобщаться к культуре» [4]. То, что духовность – атрибутивное свойство человека, не вызывает сомнений. Духовностью не обладают никакие другие существа (насколько мы можем судить при современном со-

стоянии науки), с другой стороны, не в научном дискурсе, но в обыденном словоупотреблении, мы иногда обозначаем некоторого индивида как личность «недуховную». Вызывает возражение другое: «умение и усилие человека приобщаться к культуре» уже давно определено в науке как процесс социализации и инкультурации. Стоит ли тогда «множить множества» и городить еще одну дефиницию, обозначающий один и тот же процесс? И в науке уже давно определено, что сама культура является атрибутивным свойством человека, то есть человек в ней пребывает и рождается человеком, к ней приобщаться возможно только в случае приобщения к другой культуре, что собственно и называется инкультурацией.

Далее в тексте Коневских духовность предстает уже не как атрибутивное свойство, а как состояние (которое может быть, а может и не быть, если это состояние). Она пишет, что это «нравственно-этическое состояние субъекта, возникающее в процессе постоянно осуществляемого им выбора, трансцендирования к ценностям и идеалам, выходящим за пределы обыденных человеческих возможностей». Здесь как раз и просматривается тот субъект, которого мы в обыденной жизни понимаем как бездуховную личность. Добавим, что духовность, действительно, становится актуальной лишь в момент осуществленного выбора, она становится видимой в продуктах деятельности – произведенных ценностях.

На этот аспект указывает другой автор, Колесова [3], которая понимает духовность как «культурный феномен, подразумевающий рациональную и иррациональную составляющие, вбирающий содержание любых явлений, освобождённых от материальных характеристик своего бытия». Она указывает, что «понятием «духовность» фиксируется превращение отношений, непосредственный доступ к которым не является возможным, ... то есть она, с одной стороны, она вбирает в себя нематериальное содержание окружающей человека реальности, с другой стороны, она делает видимой посредством осуществленного выбора ментальное содержание человеческой личности». Духовность, конечно, непосредственно связана с культурой, но в контексте связей порождения, а не как субстанциальный феномен. Колесова обращает внимание на важный момент, имплицитно присутствующий у многих авторов – неявленность феномена духовности в чувственно воспринимаемых объектах и осуществление ее только в процессе деятельности, «посредством осуществленного выбора».

В большинстве случаев авторы дают определение духовности, общий недостаток которых заключается в том, что 1) осуществляют попытки одно неизвестное определить через другое неизвестное; 2) используются оценочные категории «высший – низший» без определения критериев оценки; 3) представляют собой редукцию сферы духовного с одной стороны к личностным характеристикам, с другой стороны к отдельным сторонам культуры, как правило, религии, иногда расширяя до искусства или даже допуская светскую духовность в виде морали; 4) как следствие того и

другого, невозможность объективной фиксации этого качества или свойства, а также его верификации. Не вдаваясь в подробную критику существующих определений, отметим то общее, что их объединяет: все они обозначают интегративное качество или свойство человека, не сводящееся к какой-либо конкретной способности и не вытекающее из свойств исходного субстрата – когнитивных качеств и свойств.

На наш взгляд, классическая научная парадигма не позволяет построить адекватную концепцию категории духовности, так как рассмотрение феномена духовности как свойства или объекта не вскрывает ее онтологической сущности. Неклассическая парадигма науки также не отвечает потребностям исследовательской задачи, так как рассмотрение феномена духовности в русле эссенциалистского подхода не позволяет вскрыть его взаимосвязь с целостным бытием.

Возможность построить программу исследования духовности открывается в русле современной постнеклассической парадигмы науки и определить место духовности как новый уровень регуляции в процессе самоорганизации. Феномен духовности может быть интерпретирован в контексте концепции автопоэзиса чилийских нейробиологов Ф.Варелы и У.Матураны [8], которая предполагает естественно-научное объяснение эмерджентных свойств человека.

Обозначим то общее, на чем сходятся представители противоположных подходов в исследовании духовности – это два важных положения. Первое: духовная деятельность связана с производством ценностей – идеалов. Второе заключается в том, что духовность связана с интенцией в будущее, либо как идея самосовершенствования, либо как идея достижения общественного идеала [2]. Парадигма саморазвития предполагает, что в процессе самоорганизации (автопоэзиса) стержневую роль играют структуры, обеспечивающие гомеорезис объекта в динамике. Термин «гомеорезис» введен в науку отечественным биологом И. И. Шмальгаузенем [18] и означает траекторию развития объекта во времени, ее направленность и целеустремленность и связность, целостность. В этом контексте объективно и материально наличные структуры обеспечивают стабильность системы – гомеостазис, то гомеорезис обеспечивают иные элементы системы (об этой структуре мы писали в [10]), в данном случае, те элементы, признаки которых и отмечают большинство исследователей духовности – интенция в будущее, телеологичность, трансцендентность.

Таким образом, в самом общем виде, под духовностью в этом контексте следует понимать сферу человеческой деятельности (человеческого бытия, активности) направленную на производство смыслов, целей и идеалов деятельности, напрямую не выгодных для индивида, но повышающих жизнеспособность популяции в целом и в перспективе. Основное значение введенного В.И.Вернадским концепта ноосферы заключается не только в том, что он сделал вывод о формирующемся планетарном характере разу-

ма, но в том, что он вводит в сферу рационального исследования объекты и феномены трансцендентного характера, рекурсивно существующих в области материального и идеального и организующих их целостное бытие.

Литература

1. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2009. – 576 с.
2. *Коваленко С.В., Ермолаева Л.К.* Онтология духовности. Полевой аспект // «Вестник ИГЭУ». 2008. Вып. 1.
3. *Колесова О.В.* Гносеологический смысл понятия «ментальность» // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2012. № 6 (1). С. 367–373
4. *Коневских Л.А.* Духовность как предмет философско-культурологического анализа: автореф. дис. к. филос. н. – Екатеринбург, 2008.
5. *Лоренц К.* Агрессия (так называемое «зло»): пер. с нем. – М.: Прогресс, 1994. – 272 с.
6. *Мансуров Г.* Духовно-нравственное здоровье – залог будущего России. «Тюменские известия», № 90 от 27.05.11 // URL: <http://www.t-i.ru/article/18925/>
7. *Марков А.* Эволюция человека. В 2 кн. Кн. 2. Обезьяны, нейроны и душа. – М.: АСТ, 2013. – 512 с.
8. *Матурана У., Варела Ф.* Древо познания / пер. с англ. Ю.А. Данилова. – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – 224 с.
9. *Некрасова Н.А.* Феномен духовности, бытие и ценность: автореф. дис. д. филос. н. – Иваново, 2002. – 313 с.
10. *Плебанек О.В.* Парадигмальные основания анализа социальной реальности. – СПб.: Петрополис. 2012. – 352 с.
11. Программа Лиги здоровья нации // URL: <http://www.ligazn.ru/business/allaboutlzn/documents/progr/duhovnonravst>.
12. *Симонишвили Е.Н.* Феномен духовности в русской философии // Вестник МГТУ. 2008. Т. 11, № 1. С. 132–137.
13. *Симонов П.В.* Происхождение духовности / П.В. Симонов и др. – М.: Наука, 1989. – 352 с.
14. *Токарева С.Б.* Методологические основания духовности // Философия и общество. 2005. № 2. С. 80–100.
15. *Тонконогов А.В.* Духовная безопасность российского общества в условиях современного геополитического соперничества (социально-философский анализ) : автореф. дис. к. филос. н. – Екатеринбург, 2008.
16. *Федотова В.Г.* Модернизация и культура. – М.: Прогресс, 2016. – 336 с.
17. *Хомутцов С.В.* Введение в философию духовности: монография. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. – 280 с.
18. *Шмальгаузен И.И.* Кибернетические вопросы биологии. – М., 1968.

Полежаева О. Д.

Геополитический потенциал Калининградской области в системе национальной безопасности РФ

Полежаева Ольга Дмитриевна, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), аспирант, директор издательских проектов; polezhaevaolga@yandex.ru

Аннотация

Калининградская область – форпост России в Европе. Уникальное геополитическое положение этого субъекта Федерации предопределяет особые угрозы в области национальной безопасности, свойственные именно этому региону. И от взвешенной и продуманной политики федеральных властей будет зависеть, насколько лояльной к «большой России» будет оставаться этот эксклав. В статье рассмотрено влияние геополитического потенциала Калининградского эксклава на состояние национальной безопасности России. Определены основные угрозы в военной, политической, экономической, техногенной и террористических сферах, которые через воздействие на Калининградскую область могут нанести существенный ущерб стране на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Ключевые слова

Геополитическое положение, море, границы, влияние, угрозы, безопасность, эксклав, национальная безопасность, индекс международной безопасности, Калининградская область

Geopolitical Potential of Kaliningrad Region in National Security System of Russia Federation

Polezhaeva Olga Dmitrievna, North-West Institute of Management – branch of Ranepa (Saint-Petersburg), Postgraduate student, Publishing project director; polezhaevaolga@yandex.ru

Abstract

Kaliningrad region is Russia's Outpost in Europe. The unique geopolitical position of this region of the Federation determines the special threats to national security inherent in this region. And on the balanced and thoughtful policy of the Federal authorities will depend on how loyal to the "big Russia" will remain this exclave. The article considers the influence of the geopolitical potential of the Kaliningrad exclave on the state of national security of Russia. The main threats in the military, political, economic, man-made and terrorist spheres, which through the impact on the Kaliningrad region can cause significant damage to the country at the global, regional and local levels, are identified.

Keywords

Geopolitical situation, sea, borders, influence, threats, securityexclave, national security, international security index, Kaliningrad region.

Ведущие отечественные специалисты в области геополитики, в частности, А. В. Манойло, пишут, что основными геополитическими факторами, на основе которых строится государственная политика, являются следующие [2, с. 150]:

- географические (размеры территории, месторасположение, рельеф, протяженность и конфигурация границ и т. д.);
- геофизические (климат, наличие природных ресурсов, наличие водных ресурсов и др.);
- политические (политический режим, особенности правления и государственного устройства и т. п.);
- социальные (уровень жизни, особенности социальной структуры, степень урбанизации населения и т. д.);
- экономические (степень развитости экономики, темпы и перспективы экономического роста, инфраструктура, наличие стратегических запасов и др.);
- военные (боеготовность вооруженных сил, наличие современного вооружения, численность армии, наличие ядерного оружия и т. д.);
- культурно-религиозные (конфессиональные и национальные традиции, уровень развития науки, образования, здравоохранения и т. п.);
- демографические (численность населения, его состав, плотность заселенности, уровень рождаемости и смертности и др.);
- экологические (состояние окружающей среды и т. д.).

Если же обратиться к идеям В. И. Вернадского, который писал о новых (для его времени) технологиях добычи и разведки полезных ископаемых, то можно сказать, что Калининградская область должна быть богата не только янтарем, который относится к стратегическому сырью, но и иными минералами [6, с. 152].

Таким образом, Калининградская область обладает уникальными характеристиками, определяемыми, конечно, ее положением анклава. Это своеобразный форпост России в Европе. Близость Балтийского моря, выход границ Калининградской области к европейским странам (Польша и Литва), богатство ресурсов территории – эти факторы делают геополитическое положение области уникальным [2, с. 4].

Сегодня геополитическое положение Калининградской области создает для ее жителей больше неудобств, чем преимуществ. Кроме, пожалуй, упрощенного въезда в европейские страны.

Территориальная изолированность и относительная удаленность Калининградской области от основной части страны вызывает сейчас определенные сложности. Поскольку при транспортном сообщении области с основной территорией России необходим транзит через территорию зарубежных стран, постольку стоимость и перевозки грузов, и цена пассажирских билетов намного возрастает. Более продолжительными стали железнодорожные и автодорожные маршруты, усложняемые таможенным и пограничным контролем. Раньше, когда существовало общесоюзное, в рамках СССР, экономическое и политическое пространство, таких проблем не было [1, с. 40].

В связи с введением санкций, связанных с событиями 2014 года, Калининградская область именно из-за своего особого положения острее чувствует экономический кризис. Пострадали основные сферы экономики области – янтарная, рыбодобывающая, несут убытки компании-транзитеры.

Так, было приостановлено российско-польское соглашение о местном приграничном передвижении, которое впервые вступило в силу в июле 2012 года. Соглашение дает жителям Калининградской области, имеющим «карточку МПП», разрешение на безвизовое посещение приграничной территории Польши. С польской стороны в зону действия МПП входят Гданьск, Сопот, Гдыня, Ольштын и ряд других городов и регионов. Их жители в свою очередь, могут посещать без визы Калининградскую область. В 2015 году было совершено около 4 млн пересечений российско-польской границы по карточкам МПП.

Экономическое значение МПП нельзя недооценивать. Жители Варминско-Мазурского и Поморского воеводств очень сильно сэкономили на российских визах: раньше все оформляли годовые визы за 1000 злотых (16 тыс. руб.), а тут – двухгодичные МПП за 200 злотых (3,2 тыс. руб.). Соглашение об МПП вызвало массовую волну поездок жителей Калининградской области в Польшу. Люди оставляли средства в польских регионах, десятки миллионов злотых в масштабе двух лет. Это обстоятельство принесло пользу всем жителям области, ведь в результате ритейлеры Калининградской области были вынуждены опустить цены.

После введения эмбарго на импорт продовольствия из США, ЕС, Австралии, Норвегии и Канады ведущим рыбопереработчикам пришлось ис-

кать новых поставщиков. Ситуация осложнилась еще и тем, что из-за падения курса рубля подорожало не только импортное сырье, но и российское. В итоге производители рыбной продукции повышают цены и отмечают снижение покупательского спроса.

Первыми жертвами эмбарго стали два калининградских производителя, специализирующихся на продукции из лосося, – «Технолат» и «Балтийский лосось». Обе компании находятся в состоянии банкротства. Между тем еще осенью областной министр экономики Анастасия Кузнецова заявляла о планах «Балтийского лосося» построить в Пионерском завод по разведению форели мощностью 12–15 тыс. тонн в год. Общий объем инвестиций в проект тогда оценивался в 2,8 млрд руб.

Сейчас в Калининградской области резко сокращаются объемы производства продукции из рыбы. В 2013 году в регионе было произведено 177 млн банок рыбных консервов, а за первые пять месяцев 2017 года выпущено всего 44,6 млн банок – сокращение по отношению к аналогичному периоду 2013 года составило 51,2%.

Итак, эксклав, не имеющий сухопутной связи с остальной частью страны, на всем протяжении своей постсоветской истории находится в поисках способа нейтрализовать негативные последствия данного факта. Свободная экономическая зона, которую федеральный Центр за первые пять лет ее существования дважды закрывал, «балтийским Сингапуром» не стала. Ее преемница – особая экономическая зона, специализировавшаяся на крупноузловой сборке из импортных комплектующих, изначально вызвала сомнения по поводу своей эффективности не только у Москвы, но и у местных политиков и бизнесменов.

На этом фоне регулярно появлялись интересные инициативы, обещавшие одним махом разрешить если не все проблемы области, то уж какую-нибудь из особо острых точно. В 2002 году замполпреда президента в СЗФО Андрей Степанов, курировавший регион, предложил замкнуть всю местную экономику на обслуживание нужд Балтийского флота и Калининградского оборонительного района. Спецпредставитель президента РФ по Калининградской области Дмитрий Рогозин в начале нулевых даже рискнул отправиться железной дорогой из Москвы в Калининград, дабы лично ощутить всю «прелесть» шести визитов досмотровых групп погранично-таможенного контроля за сутки поездки «из России в Россию». После чего появились обещания ускорить движение поездов на маршруте, быстро затихшие без всякого результата. В 2006 году с помпой была открыта паромная переправа Балтийск–Усть-Луга, которую представляли в качестве альтернативы сухопутному транзиту через Литву, постоянно ужесточавшую условия перевозки грузов и пассажиров.

Попытки указать на то, что путешествия на пароме обходятся вдвое дороже, чем на поезде, и длятся вдвое дольше, а в течение полугода переправа вообще не действует, никакого отклика не нашли. В итоге явочным

порядком пассажиры пересели на самолеты, которые ныне перевозят вдвое больше калининградцев и гостей региона, чем железная дорога [4, с. 12].

Как большой инициатор проектов крупного масштаба запомнился жителям ее четвертый губернатор Георгий Боос. В итоге три года жители региона находились под впечатлением планов создания «янтарного Лас-Вегаса» с примыкающей к нему курортной зоной «балтийский Лазурный берег» на заповедной Куршской косе. Московский варяг также собирался построить в области металлургический комбинат, завод по производству дирижаблей и увеличить население втрое за счет переселения соотечественников не только из стран Балтии, но и из Германии и Израиля. Но активная деятельность по «оптимизации» местной медицины и образования, а также игнорирование проблем «неправильной» калининградской экономики, построенной на таможенных льготах, развеяли первоначальное очарование грандиозными планами. Что наглядно продемонстрировали массовые митинги протеста зимы 2009/10 года.

Основной заботой пятого губернатора Николая Цуканова стал поиск решения «проблемы–2016» – отмена вышеупомянутых таможенных преференций с 1 апреля 2016 года грозила оставить без работы десятую часть трудоспособного населения. Первоначально надежды возлагались на отдельный федеральный закон о регионе [5]. После того как из Москвы разъяснили, что принимать такой нормативный акт «нецелесообразно», шансы избежать коллапса в одном отдельно взятом субъекте Федерации стали связывать с госпрограммой социально-экономического развития до 2020 года и подготовкой к чемпионату мира по футболу 2018 года. Но первую урезали почти в 10 раз, а строительство стадионов, гостиниц и мостов выглядит разовыми акциями, оставляющими открытым вопрос о судьбах местной экономики.

Важнейшей составляющей геополитического потенциала является географическое положение государства. Особую роль эта составляющая играет в ситуации, когда речь идет о международной конкуренции государств (и их коалиций), географически расположенных на границе цивилизационных воззрений, например, на границе католико-протестанской и православной цивилизаций. Возможность реализации геополитического потенциала Калининградской области Российской Федерации, в этом контексте, является уникальным прецедентом, оказывающим существенное влияние на реализацию потенциальных возможностей влияния на соотношение противоборствующих потенциалов.

Остроту ситуации в этом случае также придают исторические аспекты вхождения Калининградской области в состав СССР, а затем - в состав России. Являющаяся до августа 1945 года членом германского Рейха примерно одна треть Восточной Пруссии во главе с городом Кенигсберг в соответствии с решением Потсдамской конференции (2 августа 1945 года) была передана Советскому Союзу. До развала СССР Калининградская об-

ласть являлась эксклавом РСФСР внутри единого государства, имеющая внешнюю границу с союзниками по Организации Варшавского договора и Совету экономической взаимопомощи. В этой ситуации само понятие Калининградской области как эксклава одной из союзных республик носило чисто формальный характер.

С развалом СССР, с вступлением окружающих Калининградскую область бывших союзных прибалтийских республик (Литвы, Латвии и Эстонии) в НАТО, вступлением в этот же военно-политический союз сопредельного с РФ государства Польша геополитическое положение Калининградского эксклава резко изменилось. Эта область стала форпостом России на ее западных рубежах, окруженной не дружественными государствами – членами НАТО.

В соответствии с принятыми в РФ представлениями о национальной безопасности РФ как состоянии защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан Российской Федерации, достойные качество и уровень их жизни, суверенитет, независимость, государственная и территориальная целостность, устойчивое социально-экономическое развитие Российской Федерации [8] геополитический потенциал страны следует рассматривать как фактор, влияющий на возможность реализации названных угроз. Наиболее известной методикой оценки этой возможности является методика расчета Индекса международной безопасности iSi [9].

Целью создания индекса международной безопасности (iSi) является попытка числового выражения динамики общемировых процессов, объединенных понятием «международная безопасность». iSi призван продемонстрировать, насколько международная ситуация с точки зрения безопасности отличается от «идеальной» на каждый конкретный момент его определения. Он также показывает, как эта ситуация менялась под воздействием различных факторов военного и невоенного характера.

Эта методика предусматривает: во-первых, сведение основных угроз в пять групп: военные, политические, экономические, технологические и природные и террористические угрозы; во-вторых, возможность угроз каждой группы влиять на состояние глобальной, региональной и локальной безопасности.

К числу политических угроз, влияющих на национальную безопасность РФ через их реализацию в Калининградской области следует отнести: приход к власти оппозиционных сил, которые могут набрать популярность на фоне общего кризиса экономики, недовольства населения экономической политикой РФ, а также близостью Европы, страны которой отличаются намного более высоким уровнем жизни.

К числу экономических угроз, влияющих на национальную безопасность РФ через их реализацию в Калининградской области следует отнести

в первую очередь риски повышения таможенных платежей, что снизит в очередной раз уровень жизни населения области, а также инфляцию, которая в фактическом измерении составляет 12–14% (по измерениям ВЦИОМ [7]), а официально признана на уровне 4%.

К числу технологических и природных угроз, влияющих на национальную безопасность РФ через их реализацию в Калининградской области следует отнести: экологическое загрязнение акватории Балтийского моря в случае техногенной катастрофы на газопроводе «северный поток».

К числу террористических угроз, влияющих на национальную безопасность РФ через их реализацию в Калининградской области следует отнести: проникновение на территорию области незаконные мигрантов, которые осели в Европе после начала Сирийского конфликта, а также распространение в молодежной среде идей фундаменталистских учений.

Географическое положение Калининградской области обеспечивает в системе национальной безопасности России следующие возможности по снижению вероятности реализации перечисленных угроз.

Возможность размещения на территории Калининградской области группировок ВС РФ, в том числе сил электронной разведки и ударных ракетных частей, способных поражать многие стратегические объекты на территории государств ЕС. Калининградская область, благодаря географическому положению, идеальна для дислокации сил электронной разведки и ударных ракетных частей. В сфере поражения российских войск, размещенных на территории анклава, находятся 20 АЭС и 139 химических предприятий ЕС [10].

Таким образом, находясь на одном из основных направлений антироссийской политики со стороны коллективного Запада Калининградская область при использовании всех своих геополитических возможностей способна существенно повысить уровень национальной безопасности РФ. С другой стороны, уязвимые исторические факторы вхождения Калининградской области в состав РФ, а также наличие недружественного окружения и оторванность от основной территории России создают предпосылки для постоянного формирования новых угроз национальной безопасности.

Литература

1. *Калашикова Ю.* Проблемы геополитики российского эксклава // *Власть.* 2017. № 2. С. 36–42.
2. *Манойло А.В.* Геополитическая картина современного мира // *Национальная безопасность.* 2013. № 5 (28). С. 149–155.
3. *Манойло А.В.* Закат Pax Americana // *Геополитический журнал.* 2015. № 4 (11). С. 2–6.
4. *Общая теория национальной безопасности: учебник / под ред. А. А. Прохожева.* – М.: Изд-во РАГС, 2005. – 344 с.

5. *Почепцов Г.Г.* От Украины до Сирии: «Триумф» геополитики в российском массовом сознании // ПСИ-ФАКТОР: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psyfactor.org/lib/geopolitika2.htm>. Дата обращения: 17.02.2018.
6. *Вернадский В.И.* Лекции описательной минералогии (читанные в Московском университете). – М., Типолитограф. Рихтер, 1899; Репринтное издание. – СПб.: Амфора, 2011.
7. Официальный сайт ВЦИОМ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vciom.ru. Дата обращения: 18.02.2018.
8. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
9. Индекс международной безопасности iSi (описание и методология расчета): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://doc.knigi-x.ru/22raznoe/202812-1-indeks-mezhhdunarodnoy-bezopasnosti-isi-opisanie-metodologiya-rascheta-celyu-sozdaniya-indeksa-mezhdu.php>.
10. *Верхотуров Д.* «Островные территории» России: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://KM.ru>. 28.12.2014.

Самсонов В. Б., Рябчикова Н. Н., Подгорнов В. А.

**Ноосферизация кластерно-сетевого управления
агропродовольственным комплексом России
(постановка проблемы)**

Самсонов Вадим Борисович, Институт Аграрных проблем Российской академии наук (г. Саратов), доктор философских наук, ведущий научный сотрудник, координатор СУНЦ СГУ и ИАГП РАН «Синергия науки и образования»; samvadbtor@yandex.ru

Рябчикова Надежда Николаевна, Институт Аграрных проблем Российской академии наук (г. Саратов), кандидат экономических наук, научный сотрудник; nadnik2403@mail.ru

Подгорнов Виталий Алексеевич, Институт Аграрных проблем Российской академии наук (г. Саратов), аспирант; samvadbtor@yandex.ru

Аннотация

Предлагается постановка актуальной проблемы ноосферизации передового кластерно-сетевого управления базовыми ресурсами агропродовольственного комплекса России регионов. В соответствии с некоторыми ноосферными принципами управления логически выстраивается единая перспективная управленческая технология. Её звенья по властной вертикали: народнохозяйственное развитие агропродовольственного комплекса России – динамика кластерно-сетевого управления региональной экономикой – этно-территориальные ресурсы сельских территорий региона.

Ключевые слова

Принципы ноосферизации, кластерно-сетевого управление, этно-территориальные ресурсы, агропродовольственный комплекс

**Noospherization of Cluster-Network Management
of the Agro-Food Complex of Russia (Statement of the Issue)**

Samsonov V. B., Institute of Agrarian Problems of the Russian Academy of Sciences (Saratov), doctor of philosophic sciences; samvadbtor@yandex.ru

Ryabchikova N. N., Institute of Agrarian Problems of the Russian Academy of Sciences (Saratov), candidate of economic sciences; nadnik2403@mail.ru

Podgornov V. A., Institute of Agrarian Problems of the Russian Academy of Sciences (Saratov), graduate student; samvadbtor@yandex.ru

Abstract

The paper proposes a statement of the actual problem of noospherization of advanced cluster-network management of the basic resources of the agro-food complex of Russia in the regions. In accordance with some noospheric management principles, a unified, promising management technology is logically being constructed. Its links on the power vertical: the economic development of the agro-food complex of Russia – the dynamics of cluster-network management of the regional economy – ethno-territorial resources of rural areas of the region.

Keywords

Principles of noospherization, cluster-network management, ethno-territorial resources, agro-food complex

Российская академия наук должна иметь задачу координации фундаментальных и поисковых исследований в плане обновления научно-технического задела

А. Сергеев, президент РАН

Поисковый анализ сформулированной в заголовке проблемы имеет постановочный характер. Прежде всего, надо отметить, что ноосфера – геосистемно-гуманитарная (фундаментальная) и социо-эколого-экономическая (прикладная) категория из понятийного аппарата имеющих теоретическое, и одновременно, практическое значение исследований космопланетарного масштаба геосистемы «природа–человек–общество».

Ноосферизация управления основными народнохозяйственными комплексами воплощает нелинейно динамичные процессы долгосрочного развития рыночной экономики России в формате агропродовольственной меры живого мира глобальной геосистемы. Вообще, фундаментальное обоснование прикладной социо-эколого-экономической категории ноосферизации – сложнейший нетривиальный акт академической науки.

В научном заделе пока имеются отдельные попытки конкретизировать сам геосистемно-гуманитарный феномен ноосферизации и его кластерно-сетевые и прочие инновационные проявления в агропродовольственном комплексе (АПК). Например, ноосферизация определяется как корпоративность производств путем создания ТНК, ФПГ, консорциумов, кластеров и других инновационных Международных альянсов в контексте миро-

вой агроэконооферной культуры, а также научно-технических достижений АПК России.¹

Народнохозяйственное развитие агропродовольственного комплекса России. Постановка проблемы ноосферизации кластерно-сетевого управления АПК практически вполне оправдана и актуальна. Видимо, ноосферная реализация долгосрочной государственной экономической политики идёт гладко не всегда и не во всём. В этих случаях правительству Российской Федерации необходимо гибко менять стратегию в отношении рыночной организации кластерно-сетевого управления агропродовольственным комплексом. В связи с этим в последние годы отечественные исследователи концептуально осветили и применили агропродовольственную меру живой геосистемы.² Причём, в агрокластерной сфере отечественного управления гипотетически отмечается, так называемый, режим с обострением.³

Модернизация складывающихся традиций современной рыночной экономики России приобретает ноосферную ориентацию. В централизованных директивах, по сути, реализуются ноосферные принципы модернизации действующих государственных программ и самого развития ведущих секторов российской экономики. Так, в Указе Президента РФ №596 от 7 мая 2012 г. «О долгосрочной государственной экономической политике» среди секторов народного хозяйства выделяется, в частности, сельское хозяйство и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Приведём примечательное замечание в отмеченном указе Президента РФ: «...и при необходимости осуществить корректировку стратегий, направленных на модернизацию и развитие ведущих секторов экономики, предусмотрев увязку указанных программ и отраслевых стратегий с формируемыми приоритетными технологическими платформами и пилотными проектами инновационных территориальных кластеров».⁴

В ходе управления природными, социальными, этно-национальными и другими ресурсами сельских территорий АПК России регионов многократно возрастает роль и значение централизованного государственного

¹ *Никитенко П.Г.* Формирование ноосферного мышления и ноосферной экономики – инновационная стратегия антикризисной жизнедеятельности людей на планете «Земля». Науч. доклад на XIX чтениях академика В.И. Вернадского (12 марта 2009 г., г. Киев). Институт экономики Национальной академии наук Беларуси. URL: <http://www.nbu.gov.ua/sites/default/files/msd/0903nik.pdf>; Симбирских Е.С. Агроэконооферная культура как фактор становления специалиста АПК // Достижения науки и техники АПК. 2007. № 5. С. 55–56.

² Живая геосистема: вещное и вечное. Книга 2. Агропродовольственная мера мира / под ред. В.Б. Самсонова. – 2-е изд. – Саратов: Изд. центр «Наука», 2016. – 204 с.

³ *Хухрин А.С.* Развитие аграрных кластеров в режиме с обострением: гипотеза // Экономические исследования и разработки. 2016. № 4. С. 18–25.

⁴ Указ Президента Российской Федерации № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» от 07 мая 2012 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/4723> (дата обращения - 28.02.2018).

управления, основанного на самых передовых геосистемно-гуманитарных подходах и научно-технологических инновациях. Становится все более очевидным, что высокие экономический, человеческий, технологический, военный, культурный и другие потенциалы весьма развитых стран Запада сами по себе не гарантируют безусловную жизнеспособность и стабильность модернизации кластерно-сетевое управления этно-территориальными ресурсами АПК сельской России.

Трудно переоценить роль ноосферизации в установлении и реализации закономерности опережающего управления модернизацией кластерно-сетевое управления этно-территориальными ресурсами сельской России регионов для повышения конкурентоспособности АПК. Центральным звеном современных научных технологий в интересах России регионов как национально-этнического субъекта становится стратегическое планирование. Об этом свидетельствует Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Положения Указа распространяются на всех субъектов РФ, что Президент засвидетельствовал в 3-м пункте документа: «В соответствии со статьей 18.1 Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации" постановляю: Рекомендовать органам государственной власти субъектов Российской Федерации руководствоваться положениями Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации при осуществлении своей деятельности в этой сфере, предусмотрев внесение необходимых изменений в государственные программы субъектов Российской Федерации».⁵

Постановка проблемы ноосферизации кластерно-сетевое управления агропродовольственным комплексом России требует определения соответствующего ноосферного принципа. Утверждаем круг следующих связанных между собой попарно рабочих понятий ноосферного принципа:

- ответственность и компетентность;
- объективность и субъективность;
- причинность и последовательность;
- разумность и рациональность;
- историчность и прогнозность;
- целесообразность и планомерность;
- проектность и реализуемость;
- действенность и эффективность;
- достижимость и осуществимость;
- доходность и рентабельность;
- гуманитарность и геосистемность;
- стратегичность и ситуационность.

⁵ См.: Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

Процессы ноосферизации имеют нелинейную динамику и приобретают порой обострённый режим, что далеко не случайно. Фундаментально академическая постановка проблемы ноосферизации в России инновационного кластерно-сетевого управления АПК и прикладная, в буквальном смысле, приземлённая тематика и практика перспективного управления агропродовольственным комплексом трудно совместимы (недаром, поиск в Интернете профильных публикаций не принёс успеха). На реальных путях изыскания указанной совместимости находятся те публикации, которые касаются применения ноосферно-глобального подхода к изучению информационно-коммуникационных взаимодействий в сфере сетевого управления агропромышленными кластерами АПК.⁶

Сверхсложность управленческого становления ноосферизации способствует деградации общей системе управления народнохозяйственными комплексами национальной экономики России. Эта деградация к настоящему времени, по оценке академика С. Глазьева, достигла довольно высокой степени. «Система управления достигла такой степени деградации, что отторгает попытки её усложнить как централизованными директивами, так и системными нововведениями. Так, она оказалась неспособной выполнять указ президента "О долгосрочной государственной экономической политике", отторгла она и принятый по его инициативе закон о стратегическом планировании. Последний так и не введён в действие, поскольку правительство оказалось неспособным обеспечить его выполнение. Также буксует многократно провозглашённое проектное финансирование, а ЦБ свернул специальные инструменты рефинансирования, предназначенные для целевого кредитования социальных видов деятельности».⁷

Отрицательно сказывается не только конфликтогенность теории и практики указанной ноосферизации. В частности, на территориях Приволжского федерального округа действуют определённые принципы планирования пространственного развития субъектов РФ.⁸ Так вот оценка действенности этих принципов самими их разработчиками весьма критична. «Как решение, так и сама постановка задачи развития России в специ-

⁶ Хухрин А.С., Чирков Е.П., Бундина О.И., Толмачева Н.П. Агропромышленные кластеры России: глобальный подход. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal)* 2016, № 11(15). С. 101–119; Стенкина М.В. Организационные мероприятия по формированию информационно-коммуникационных взаимодействий в агропромышленных кластерах // Продовольственная безопасность, импортозамещение и социально-экономические проблемы развития АПК: Мат. межд. науч.-практ. конф. (9–10 июня 2016 г.) Новосибирск: Золотой колос, 2016. С. 435–439.

⁷ Глазьев С.Ю. Ответственность и компетентность. Принципы управления, которые поднимут экономику России. – «Завтра», январь, 2018 г. № 3 (1259). С. 1–3.

⁸ См.: Россия: принципы пространственного развития. Доклад Центра стратегических исследований Приволжского федерального округа / под ред. В. Глазычева и П. Щедровицкого. URL: http://www.glazychev.ru/projects/2004_ProstRazv/2004_DocladProstRazv_oglav.htm. (дата обр. 16.01.2018).

фических условиях начала XXI в. чрезвычайно осложнена не только внешними обстоятельствами, не только трудностями отстройки системы управления-регулирования в народном хозяйстве страны, но и затруднениями в понимании стратегического планирования. Это осложняет как вхождение России в Большую Европу и глобальные системы на правах равного партнера, так и реорганизацию социально-экономической жизни страны под задачу умножения ее ВВП. Речь идет о понятийной невнятности, сопряженной с вопросами развития».⁹

Кроме того, в большинстве своём властные субъекты РФ и чиновники российских регионов не владеют на местах инновационными методами современного цифрового ситуационного управления. Не владеют этими методами органы местного самоуправления в подавляющей части муниципальных образований субъектов РФ.

По этому поводу приведём критическое замечание советника Президента Федерации, академика РАН Глазьева. «По-видимому, властвующие элиты начали смутно осознавать, что с обучением масс цифровым технологиям, они могут оказаться без подданных. Действительно, распространение нового технологического уклада кардинальным образом меняет всю систему управления глобальными социально-экономическими процессами. ... Граждане могут отказаться от государственных систем защиты своих интересов, полагаясь на сетевые структуры и используя блокчейн-технологии и умные контракты... Система государственно-правового регулирования явно отстает от вызовов новых технологических возможностей».¹⁰

Динамика кластерно-сетевого управления региональной экономикой АПК. Ноосфера формируется не только как окружающая среда гуманитарной геосистемы «природа – человек – общество», но и как содержательная у человеческого капитала структура биопсихосоциального характера, оказывающая влияние на модернизацию регионального управления ресурсами народнохозяйственных комплексов, в том числе и АПК. Ноосфера является высшим уровнем иерархии кластерно-сетевого управления социо-эколого-экономическими подсистемами региональной экономики. Ноосферная парадигма отличается качествами разумности, нравственности и духовности, объединяет все уровни кластерно-сетевого управления региональной экономикой и трансформирует их в единую целостную управляющую подсистему регионального АПК.

Ноосферизация кластерно-сетевого управления региональной экономикой охватывает уровни, начиная от предприятия до верхнего уровня регионального АПК. Другими словами в основу требований ноосферизации

⁹ Вторая редакция доклада «Россия: принципы пространственного развития»: © 2002–2009, Глазычев В.Л., Кондаков Ю.С.

¹⁰ Глазьев С.Ю. Великая цифровая экономика. Вызовы и перспективы для экономики XXI века. – «Завтра», 2017. № 37.

управляющей подсистемы регионального развития АПК положен ноосферный принцип кластерно-сетевого управления. Вообще, реализация ноосферного принципа является важнейшим условием для его жизнеспособности и предпосылкой обеспечения достойной жизни и духовного развития каждого члена общества (таково требование ст. 7 Конституции Российской Федерации).¹¹

Использование ноосферного принципа в научно-технологическом обосновании кластерно-сетевого управления региональной экономикой означает применение средств гармонизации соответствующих управленческих решений и стратегических планов. Данный подход означает осуществление управленческой деятельности, основанной на идее гармонизации последствий принимаемых управленческих решений и действий. Ноосферный принцип кластерно-сетевого управления предполагает совокупность обдуманной и обоснованной управленческой деятельности. Инструментами реализации ноосферного принципа должны стать концепции, стратегии, программы, проекты и другие разработки планового характера, направленные на снижение влияния вызовов и ограничений кластерно-сетевого управления.¹²

Ноосфера объединяет все уровни кластерно-сетевого управления и превращает их в единую целостную систему, которая отличается своим разумом и духовностью. Ноосферизация кластерно-сетевого управления простирается от уровня предприятия до планетарного уровня. Постиндустриальная стадия развития требует генерацию новых идей, творческих инициатив, поэтому определяющим элементом развития агропромышленных кластеров АПК должен стать Человек, реализующий полностью в его рамках свой потенциал, наращивая соответствующую сферу кластерно-сетевого управления и упорядочивая, таким образом, всю народнохозяйственную систему АПК.

Накопленный информационно-коммуникационный потенциал дает возможность обществу делать соответствующие выводы о состоянии социально-экономической системы и природы, принимать решения о необходимости изменения траектории народнохозяйственного развития АПК. Иначе говоря, ноосфера, сфера разума является верхним уровнем иерархии кластерно-сетевого управления социо-эколого-экономическими системами АПК. Проблемы региональной организации кластерно-сетевого управления, которые находят отражение в ноосферном принципе управления регионального развития экономики АПК России, должны быть заложены в новые управленческие Концепции и Программы, включающие конкретные

¹¹ *Зарнадзе А.А.* О взаимосвязи ноосферной идеологии и гомеостатических методов управления // Теория и практика управления. 2016. № 3. С. 18–29.

¹² *Куренная В.В.* Формирование и реализация стратегии развития масличного подкомплекса АПК. Дис. на соиск. ученой степени доктора экономических наук. – Ставрополь, 2017.

кластерно-сетевые инструменты подготовки и осуществления аграрной политики в России.¹³

Опыт развитых стран показывает, что эффективность народнохозяйственного АПК и агропромышленного потенциала сельских регионов страны находятся в прямой зависимости от инновационной деятельности, требующей грамотного комплексного управления, охватывающего деятельность, начиная от проведения научных исследований и заканчивая внедрением их в производство. Поэтому необходимость реализации кластерно- сетевого управления региональной экономикой очевидна. Она предполагает тесное взаимовыгодное сотрудничество науки (блок научного и кадрового обеспечения) с участниками ноосферной системы кластерно- сетевого управления региональным развитием АПК. Требуется ноосферизация взаимоотношений между органами власти и следующими хозяйствующими субъектами:

- ключевым сектором (крупные, средние, малые предприятия, осуществляющие переработку сельскохозяйственного сырья);
- сектором производства сырья (сельскохозяйственные предприятия);
- сектором продвижения (торговые и посреднические организации);
- сектором финансового обеспечения (банки и т.д.);
- блоком вспомогательных предприятий (консалтинговые, транспортные компании и т.д.);
- потребителями продукции агропромышленного кластера.¹⁴

Анализ зарубежного опыта по оказанию государственной поддержки кластерно- сетевого управления региональной экономикой показал, что на государственном уровне эффективная реализация программ по развитию сельского хозяйства невозможна без высококвалифицированных кадров, без развитого человеческого капитала. Поэтому инновационное развитие региональных АПК возможно не только путем включения высших учебных заведений в систему кластерно- сетевого управления региональной экономикой, но и обеспечения серьёзного фундаментально-прикладного осмысления ноосферно ориентированной аграрной политики. Очевидна необходимость перехода к реализации ноосферной парадигмы кластерно- сетевого управления социо-эколого-экономическим развитием гуманитар-

¹³ *Рябчикова, Н.Н.* Ноосферизация формирования и функционирования конкурентоспособных агрокластеров России // Социально-экономическая модернизация агропродовольственного комплекса России в условиях глобальных вызовов: материалы Островских чтений. – Саратов: Изд-во ИАГП РАН, 2017. – С. 431–434.

¹⁴ *Рябчикова Н.Н.* Роль университетов в развитии региональных агропромышленных кластеров: проблема подготовки специалистов новой формации. // Ноосферное образование в евразийском пространстве. Том 7: Столетняя годовщина Великой Октябрьской социалистической революции и Год Экологии в 2017 году как стимулы развития ноосферной парадигмы образования, науки и экономики как базового условия стратегии России в XXI веке. Кн. 2 / под науч. ред. А.И. Субетто и Г.М. Иманова. – СПб.: Астерион, 2017. – С. 572–581.

ной геосистемы «Природа – Человек – Общество». Устойчивое народнохозяйственное развитие АПК требует соответствия ноосферной парадигме формирования особого внутрикластерного «мышления», включающего ноосферный принцип кластерно-сетевого управления.

Парадигма ноосферизации отвечает современным вызовам глобализации и конкуренции на международных продовольственных рынках. Устойчивое народнохозяйственное развитие АПК требует постоянного стратегического поддержания продовольственных запасов страны. С целью обеспечения продовольственной безопасности России особую социально-значимую роль в развитии региональных систем должны играть принципы кластерно-сетевого управления региональной экономикой, способные учесть региональную специфику динамики народнохозяйственного развития АПК России, а также стимулировать инновационное развитие этно-территориальных ресурсов сельских территорий России регионов.

Этно-территориальные ресурсы сельских территорий региона. Под знаком актуальной и, по сути, ноосферной парадигмы «Кому быть хозяином на земле», выдвинутой в своё время первым директором ИСЭП АПК АН СССР (г. Саратов) профессором В.Б. Островским, существуют определённые научно-технологические предпосылки для эффективного кластерно-сетевого управления этно-территориальными ресурсами сельских территорий региона. В составе фундаментально-прикладных разработок накоплен некоторый опыт решения центральными и региональными органами власти давно назревшей стратегической и ситуационной проблемы модернизации управления ресурсами АПК на государственном и муниципальном уровне постсоветской Российской Федерации (РФ).¹⁵

Обозначенный геосистемно-гуманитарный подход к проблеме ноосферизации особенно усложняет сильная региональная и этно-национальная дифференциация сельских ресурсов АПК субъектов Федерации, которую поэтому отечественные экономисты, социологи и географы нередко называют Россией регионов. В проблемном отношении весьма выделяются сельские социумы Поволжья, Северного Кавказа и Причерноморья, где в последнюю четверть века на почве либерального рыночного реформирования региональных АПК сложились чреватые острыми социальными конфликтами этно-национальные отношения.

Ноосферное теоретико-методологическое обоснование современного геосистемно-гуманитарного курса аграрной политики на стратегию модернизации управления ресурсной областью сельских территорий России регионов не следует ограничивать одними только занятыми на Западе научно-технологическими инновациями. Дело в том, что этно-национальный

¹⁵ См., например, материалы постоянно действующего научного семинара Центра проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования при Отделении общественных наук РАН. Разрабатывает профильные проблемы стратегического анализа и управления и Институт аграрных проблем РАН.

диалог культур и социальное партнерство цивилизаций — это не только теоретические конструкции высшего порядка, но и повседневность жизнедеятельности миллионов работников АПК и всего сельского населения страны. Именно этно-национальные взаимоотношения особенно характерны для сельской России регионов, прежде всего, для многонациональных и полиэтнических регионов Поволжья, Кавказа и Причерноморья. Именно эти территории субъектов Федерации специалисты относят к зонам цивилизационного разлома страны, где в первую очередь и накапливается взрывоопасный потенциал социальных конфликтов.¹⁶

На базе урегулирования и оптимизации этно-национальных взаимоотношений субъектов РФ стратегическое управление модернизацией управления ресурсной областью сельской России регионов становится одной из важнейших функций возникающей общероссийской сети ситуационных центров (СЦ). Создание целостной специализированной сети СЦ по проблемам стратегического управления земельными, социальными, техническими и прочими ресурсами АПК сельской России регионов особенно актуально для южных частей страны, которые находятся в зонах потенциальных геополитически окрашенных этно-национальной конфликтов.¹⁷

Существует ноосферная закономерность опережающей модернизации стратегического и ситуационного управления ресурсами АПК многонациональной и полиэтнической РФ. Эта закономерность диктуется объективной необходимостью повышения конкурентоспособности общенационального АПК на международных продовольственных рынках и обеспечения продовольственной безопасности национальных субъектов России. Если смотреть глубже, сформулированная закономерность кроется в распространении среди региональных АПК (особенно в южных регионах России) этно-территориальных противоречий между субъектами РФ.

Исходя из тенденции нарастания этно-территориальных контрастов (вплоть до поляризации) жизнедеятельности субъектов РФ, некоторые специалисты¹⁸ предлагают решить следующие ноосферно-инновационные задачи государственного и муниципального управления.

1) *Акцент на развитие местного самоуправления.* В нынешних условиях реальное развитие местного самоуправления возможно при двух обязательных условиях: наличии значительной изоляции национальных субъектов. Поэтому наибольший успех ждёт политика поддержки местного самоуправления именно на уровне местных обществ, население которых представлено коренными малочисленными народами.

¹⁶ Зорин В.Ю. Диалог культур против конфликта цивилизаций. Российские аргументы // Вестник Российской нации. 2010. № 1–2. С. 141-153.

¹⁷ В «Стратегии национальной безопасности», утверждённой в 2015 г. Указом Президента России № 537, поставлена задача использования СЦ для стратегического планирования на уровне субъектов РФ.

¹⁸ Плюснин Ю.М. Феномен этно-территориальной поляризации, его следствия и значение для практики управления. URL: jplusnin@hse.ru.

2) *Первая задача предполагает отказ от политики «выравнивания различий» и переход к политике «обмена».* Ю.М. Плюснин уточняет: это предоставление возможностей, а не дотаций, это приобретение специфических ресурсов и услуг, предоставляемых местным обществом, а не предоставление ему субвенций.

3) *Решение предыдущих задач возможно при государственной поддержке развития экологически ориентированной экономики.* Экономики, выстраиваемой, по идее Плюснина, на экологически-обоснованном хозяйствовании. Этно-национальная ориентация экономики регионального АПК может реализовываться субъектом РФ на основе модернизации управления его ресурсами.

Для преодоления глобальных рисков обеспечения продовольственной безопасности РФ необходима эффективная опережающая модернизация ситуационного управления этно-территориальными ресурсами сельских территорий страны. Только соединение в этой ресурсной области субъектов РФ инновационных преимуществ ситуационного управления со стратегическим управлением позволит повысить конкурентоспособность национального агропродовольственного комплекса. Ситуационный центр стратегического планирования и управления способен посредством научных технологий решать проблемы этно-территориальной поляризации природных, социальных и этно-территориальных ресурсов сельских регионов АПК, а также преодолеть риски нелинейной динамики глобальных и (над) национально-этнических факторов.

Среди множества региональных агропродовольственных комплексов России выделяются те, чьи базовые этно-территориальные ресурсы отличаются большим разнообразием экономико-производственных, социально-инфраструктурных, управленческих, геоклиматических и геополитических факторов. Это существенно сказывается на всём народнохозяйственном развитии АПК многонациональной России, полиэтнические регионы которой на тысячи километров растянулись огромной полосой сельских территорий в западно-восточном направлении континентального простиранья, прежде всего, Степной Евразии.

Процессы ноосферизации кластерно-сетевого воздействия этно-территориальных ресурсов сельских территорий на нелинейную динамику народнохозяйственного развития АПК не вызывает сомнения. Во-первых, в постсоветское время агропродовольственный комплекс России как объект государственной политики и управления, большому сожалению, утратил приоритетное для национальной безопасности значение. Аграрная политика правящих неолибералов в силу своего ориентированного на западные образцы плана «Фермер накормит Россию» не учитывает объективную сложность и североевразийское простиранье АПК нашей страны.

Во-вторых, монетаристско-финансовая максима повышения на международных продовольственных рынках конкурентоспособности россий-

ского АПК подавляет определённый курс федеральной геополитики и народнохозяйственного управления на замещение импортных продовольственных товаров. Причина в том, что в своей внутренней экономической политике в отношении н АПК правительство РФ не придаёт первостепенного значения базовым факторам этно-территориальных ресурсов.

Выход из ситуации – стратегическое и ситуационное управление субъектами РФ сетевой модернизацией агропромышленных кластеров этно-территориальных ресурсов сельских территорий России регионов, т. е. использование государством и муниципалитетами высоких технологий кластерно-сетевой саморегуляции региональной экономики. В таком плане предмет настоящего исследования – на муниципальном уровне научно-технологическое обеспечение модернизации регионального управления базовыми этно-территориальными ресурсами АПК в североевразийских масштабах Федерации. Цель данного исследования: ноосферное теоретико-методологическое обоснование научно-технологического обеспечения модернизации регионального управления базовыми этно-территориальными ресурсами народнохозяйственного развития агропродовольственного комплекса России. Необходимо решить следующие задачи:

- разработать научную концепцию управления ресурсами АПК на муниципальном уровне полиэтнического субъекта Федерации;
- рассмотреть современные формы муниципального управления этно-территориальными ресурсами АПК многонациональной России;
- выяснить роль ситуационного центра управления этно-территориальными ресурсами АПК региона в период экономического кризиса страны;
- обосновать способы модернизации управления ресурсами сельских территорий в условиях рисков национальной экономики.

Ноосферизация в качестве модернизации базовых этно-территориальных ресурсов кластерно-сетевого управления народнохозяйственного развития АПК России – одна из составляющих долгосрочной экономической политики правительства. В ключе ноосферизации кластерно-сетевого управления АПК предложена авторская модель властной вертикали перспективной управленческой технологии: народнохозяйственное развитие агропродовольственного комплекса РФ – динамика кластерно-сетевого управления региональной экономикой АПК – этно-территориальные ресурсы сельских территорий региона. В дальнейшем для фундаментально-прикладной конкретизации авторской модели необходимо реализовать следующие проекты: агрокоридоры, агропромышленные парки, специальные агроэкономические зоны, центры развития агробизнеса.¹⁹

¹⁹ Стратегия АПК 2035: инструменты агротерриториального развития. Международный независимый институт аграрной политики. – URL: <http://мниап.рф/analytics/Strategia-APK-2035-instrumenty-agrotterritorialnogo-razvitiia/>

Стожко Д. К., Стожко К. П., Целищев Н. Н.

Креативная стоимость в контексте развития человеческих потребностей

Стожко Дмитрий Константинович, Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург), кандидат философских наук, доцент кафедры истории и философии; d.k.stozhko@mail.ru

Стожко Константин Петрович, Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург), доктор исторических наук, кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и организации предприятий; kostskp@mail.ru

Целищев Николай Николаевич, Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург), Заслуженный работник Высшей школы РФ, доктор философских наук, профессор кафедры управления и права; tselischevnn@yandex.ru

Аннотация

В статье рассматривается идея ценностных трансформаций труда и формирование нового типа стоимости – креативной стоимости как отражения растущего творческого характера труда человека в условиях современного постиндустриального развития. Особое внимание обращено на изменение мотивации к труду и социальному творчеству. Выдвинут тезис о природе творчества как стремления личности к самовыражению и самореализации.

Ключевые слова

Автономия, творчество, креативность, личность, стоимость, труд, потребности

Creative Value in the Context of Human Needs Development

Dmitrii K. Stozhko, Ural State University of Economics, Ph. D., History and Philosophy Dept.; d.k.stozhko@mail.ru

Konstantin P. Stozhko, Ural State University of Economics, Doctor of the Historical sciences, Professor; kostskp@mail.ru

Nikolay N. Tselishev, Ural State University of Economics, Honored Worker of the Higher School of Russia, Doctor of Philosophy, Professor, Department of Management and Law; tselischevnn@yandex.ru

Abstract

The article deals with the idea of value transformations of labor and the formation of a new type of value - creative value as a reflection of the growing creative character of human labor in the conditions of modern postindustrial development. Particular attention is paid to changing motivation for work and social creativity. A thesis about the nature of creativity as an aspiration of the individual to self-expression and self-realization is put forward.

Keywords

Autonomy, creativity, personality, value, labor, needs

Широко известно философское положение о том, что каждая личность обладает своей собственной автономией. Эта автономность может рассматриваться как в плоскости «личность – общество», так и в плоскости «личность – природа».

Идея автотрофного существования была сформулирована В. И. Вернадским еще в начале XX столетия. Он, в частности, убедительно доказал, что по мере развития производительных способностей человека его зависимость от природной стихии будет неуклонно снижаться. Тем самым, автономия личности будет возрастать.

Следует признать, что природа и формы такой автономии до сих пор слабо изучены в гуманитарной науке. Будь то экзистенциализм, институционализм, постмодернизм или любое другое из современных философских и экономических течений, в них нет сколько-нибудь глубокого и последовательного анализа природы (причинности) такой автономности. Понятно, что отвлеченные рассуждения о каких-то самопроизвольных сборках – «ризомах» или лишенных смысла «платах» – «платформах», на почве которых будто происходит развитие личности [1], не только не проясняют, а еще больше запутывают данный вопрос.

В действительности, всякая автономия личности имеет смысл только в контексте ее трудовой деятельности, а в условиях нового столетия – в контексте творческого труда. Это как в семье. Дети претендуют на самостоятельность, они даже порой женятся и заводят собственных детей, полагая, что они стали «самостоятельными». Но при этом они еще не могут своим трудом обеспечить собственное содержание, не могут прокормить свои семьи без поддержки родителей. Есть в таком случае личная автономия у нового поколения или ее нет? Виртуально - да, социологи и психологи будут настаивать на положительном ответе. Но экономически – нет, и любой

экономист отвергнет такую личную автономию как надуманную, незрелую, незавершенную. Все-таки «бытие определяет сознание», а экономическая состоятельность – автономию или всякую иную степень самостоятельности (состоятельности) личности. Все иное – из области фантазии, воображения которые, конечно, могут быть самыми разными. В том числе и «отвлеченными», оторванными от объективной реальности, от истины.

Только труд может примирить сторонников и противников тезиса о личной автономии в вопросе о порядке и сроках ее формирования. Это обстоятельство обусловлено еще и тем, что творческий труд не просто становится потребностью, а «потребностью существования» (existence) самой личности. Такое «творческое существование» как процесс протекает в частном и общественном пространстве. Отсюда двойственность самого творческого труда. И эта двойственность сродни той, о которой писал в XIX веке еще К.Маркс. Ведь творческий труд существовал и тогда. Просто в современных условиях его роль и масштаб возросли несоизмеримо.

С одной стороны, творческий труд отражает личные представления о смысле человеческого существования, о тех целях и задачах, которые личности предстоит решать в процессе развертывания ее собственной жизнедеятельности. С другой – творчество несет отпечаток общественного консенсуса, отражает некий общественный запрос на созидание, на инновацию, на духовное и нравственное развитие.

Между частным (личным) и общественным (публичным) пространством существует связь (relatedness). Она выступает основой формирования творческого труда и креативной стоимости, поскольку служит своеобразной трансмиссией (transmission) между двумя блоками жизненного пространства личности. Благодаря этой трансмиссии осуществляется процесс самоопределения и самоидентификации личности по отношению к социуму и к самой себе. А также по отношению к природе и космосу. Вне этой связи личность оказывается изолированной (замкнутой) в своем приватном пространстве, которое оказывается искусственно изолированным и беззащитным перед внешними угрозами и опасностями, о которых личность может просто ничего не знать. Досужее суждение о том, что «чем меньше знаешь – тем дольше живешь» отражает скорее не истинное положение, а мнимое представление о том, каким на самом деле должно быть приватное (личное) пространство.

Связь между этим пространством и социумом выступает и проявляет себя и в разных формах общения. Общение как своеобразная коммуникация между людьми (аффиляция), носит не только межличностный характер. Она может характеризовать и связь личности и социальной группы. По своему характеру эта связь может быть представлена не только как психологическая коммуникация. В исследованиях С. Шахтера [2] эта связь рассматривается в психологическом аспекте, выявляется ее различная мотивация (корыстная, бескорыстная и проч.). Но важно оценить данную связь и

как социальную, даже социокультурную коммуникацию. С позиций социальной философии необходимо выявить роль личности в осуществлении этой связи. Здесь обнаруживается, что посредством этой связи личность не только сохраняет свою автономию, но и корректирует ее в соответствии с творческими устремлениями.

Что же мы обнаруживаем сегодня в социологии? В отличие от социальной философии она в качестве цели (мотивации) человеческой деятельности в целом, а трудовой деятельности в частности, рассматривает не формирование и развитие креативных способностей личности, а некий абстрактный ее рост (growth). Так, в теории К. Альдорфера иерархия потребностей представлена именно таким образом, что высшей потребностью назван именно такой рост, а не «гармоничное развитие» человека [3]. Причем некоторыми авторами совершенно бездоказательно «рост» сопрягается с «самовыражением». Хотя для того, чтобы «самовыразиться», нет необходимости заниматься творческим трудом. Можно обложить нецензурной лексикой соседа по лестничной площадке или разрядить оружейную обойму в своих сослуживцев. Примеры Брейвика (Норвегия), братьев Царнаевых (США, Бостон), наших доморощенных «самовыраженцев» в России – тому яркое подтверждение.

Система потребностей К. Альдорфера органично соотносится с системой потребностей А. Маслоу [4, с. 473]. Но важно отметить, что в этих и во многих других западных системах потребностей психика отождествляется с сознанием, а это ведет к представлениям о потребностях как об отражении рефлексов, а не как об осознанно формируемых индивидом целях собственного развития. А если так, то исчезает сама мотивация к труду, к творчеству. Удовлетворение инстинктов еще крайне далеко от понятия «потребность» и ее сознательного регулирования и наполнения.

Анализируя механизм мотивации к труду, следует особо иметь в виду, что «мотив характеризует, прежде всего, волевою сторону поведения, т.е. он неразрывно связан с волей человека. Он представляет собой преимущественно осознанное побуждение. Несмотря на то, что многие мотивы зарождаются в подсознании, тем не менее, они становятся движущей силой, детерминантой поведения, лишь, будучи в большей или меньшей степени осознаны. Мотив порождается определенной потребностью, выступающей конечной причиной человеческих действий» [5, с. 49].

В этом и состоит принципиальное различие между психологическим и социологическим подходами к анализу потребностей человека с одной стороны, и социально-философским подходом в этом вопросе, с другой стороны. Психология и следом за нею социология исходят из первичности мотивации, «результатом» которой являются потребности. Социальная философия обнаруживает, что истинное положение прямо противоположное: потребности являются первичными, а мотивация формируется позже. При этом формирование мотивации по удовлетворению потребности носит

не пассивный характер, когда она «зациклена» на самой потребности, а активный характер, что предполагает в определенных случаях «снятие» потребности, т.е. либо отказ от нее, либо ее «переформулирование».

Последнее обстоятельство, кстати, не отрицал и А. Маслоу, полагая, что чем меньше удовлетворена потребность во взаимосвязи (например, в общении), тем более важными становятся потребности существования (физические, физиологические). Но «переформулирование» прежних представлений о конкретной потребности психология не рассматривает. Хотя и использует термин «фрустрация», подразумевая под ним исключительно «поражение в стремлении удовлетворить потребность».

На наш взгляд, фрустрация – это не простое переключение с одной потребности на другую (чисто психологический момент мыслительной деятельности), а начало креативного сознания, суть которого состоит в акцентуации и разработке внутренней иерархии ценностей в рамках конкретного мировоззрения личности. Рассматривать корректировку содержания конкретной потребности как «поражение» в стремлении ее удовлетворить безосновательно. В отношении творческого труда, наоборот, своевременное «переформулирование» означает приведение в соответствие содержания и характера процесса творчества с изменениями во внешней среде (например, по отношению к социуму, государству, природе). Это очень точно подметила героиня романа М. Митчелл «Унесенные ветром» Скарлетт, когда постоянно твердила себе: «Сейчас я это сделать не могут. Я вернусь к этому позже, когда будут более подходящие условия».

Когда мы рассуждаем о «переформулировании» наших представлений о содержании и характере наших потребностей, то, в первую очередь, речь идет именно об их ранге, месте в иерархии потребностей в целом. Во-вторых, «переформулирование» означает и изменение наших представлений о внутренней структуре самой потребности. Так, по мере утоления голода и насыщения мы обнаруживаем, что эта потребность оказывается подвержена регрессии, а не прогрессии. Поговорка о том, что «аппетит приходит во время еды» так же метафорична, как и многие другие из этого же ряда. Поэтому правильно было бы говорить не о «фрустрации» потребностей (под которой К. Альдорфер понимал переход от одной потребности к другой, более «высокой»), а о «переформулировании» потребностей по мере их удовлетворения. В этом плане все социальные потребности (потребности личности) могут быть разделены на три группы:

- а) срочные (первоочередные),
- в) латентные (отложенные или перманентные),
- с) ригидные (окончательно не оформившиеся).

Процесс «переформулирования» потребностей – не просто их оценка или классификация. Это процесс познания человеком себя, свои внутренние побуждения. Как известно, в психологии, начиная с Б.Ф. Скиннера (1904–1990) тезис «познай себя» перестал «пользоваться спросом». Посто-

янно отвергая любые попытки понять внутренние побуждения человека, он писал: «Нам незачем пытаться выяснить, какие личностные черты, состояния психики, чувства, особенности характера, планы, цели, намерения или другие качества человека имеют значение для научного анализа поведения» [5, с. 356]. Но при такой постановке вопроса человек остается загадкой. Не случайно Б. Ф. Скиннера считают «красноречивым, откровенно эгоистичным, очаровательным популяризатором и умелым шоуменом», не более того [5, с. 357]. А потому его вывод о том, что автономная личность – иллюзия, не имеет под собой никакой научной аргументации.

Важность «познания самого себя» через «переформулирование» своих потребностей обусловлена тем, что посредством такого «переформулирования» человек творит себя. А это и есть креативный процесс саморазвития, следствием которого является творческая (креативная) стоимость.

В процессе «переформулирования» потребностей в нашем сознании мы обнаруживаем, что мы не переходим слепо и беспомощно от одной из них к другой, а определяем и комбинируем их в пространстве и во времени наилучшим для себя образом. Мы эмпирически и / или теоретически ищем такую их оптимальную комбинацию, которая, собственно говоря, и составляет то, что можно было бы назвать результатом творчества личности. Но процесс такого «переформулирования» потребностей означает, что человек перестает быть только потребителем. Он становится конструктором, организатором, создателем, редактором, цензором и критиком своей собственной потребности или их совокупности. В таком случае личность оказывается в состоянии сознательно отказываться от некоторых своих потребностей или формулировать новые потребности, ради удовлетворения которых она и вновь и вновь начинает свой творческий процесс труда.

Понимание процессуальности формирования и существования самих потребностей, их протяженности в пространстве и во времени, привело к тому, что исследователи стали гораздо глубже задумываться над целями, которую ставит перед собой индивид при формулировании потребности. Так, Л. Портер и Э. Лоурел пришли к выводу о том, что в процессе «формирования» и «формулирования» потребностей индивид ставит перед собой не просто частные цели, но и глобальные цели, например, обеспечить справедливый характер удовлетворения потребностей, сделать такое удовлетворение более эстетичным, комфортным, экономным, полезным. Принцип социальной справедливости касается всех индивидов, поскольку затрагивает их интересы в условиях ограниченности полезных ресурсов. Тем самым отдельный индивид превращается в координирующее социальное существо.

Современная либеральная социология и экономическая теория исходят из того, что главным глобальным мотивом формирования и формулирования потребностей выступает денежный мотив. Но это – экзистенциальный, зеркальный взгляд на потребности, поскольку сами по себе деньги

ничего не значат. Они лишь символизируют те значения, которые им придает человек. «Деньги означают то, что человек желает, чтобы они означали» [6]. Еще более ясно выразился на этот счет Дж. К. Гэлбрейт, слова которого мы привели в начале нашего исследования [7, с. 213].

Если говорить о личности творца, а не об «homo economics», не об «экономическом человеке», заикнувшись на извлечении прибыли и деньгах, то становится понятным, что творчество не терпит меркантильной суеты. Становится ясно, что творчество изначально не связано с корыстным интересом и что, следовательно, креативная стоимость не может быть с математической точностью оценена ни по формальным трудозатратам работников, как это делается при начислении заработной платы наемным работникам, ни по экономической полезности, в соответствии с которой формируются в большинстве случаев потребительские цены. И хотя для оценки интеллекта и духовности как основы креативной стоимости также пытаются использовать стоимостной метод, «но «главный недостаток этого метода заключается во взаимозависимости цены и ценности» [8, с. 263], а если уж говорить более точно – в несводимости в данном случае ценности к цене.

Это подводит нас к мысли о том, что креативная стоимость в постиндустриальную эпоху развития человечества, в отличие от «классической» трудовой стоимости прежних эпох, не является исключительно социально-экономической категорией. Она выходит за рамки узко экономического феномена, становится категорией синергетической, в структуре которой метафизическая (духовная) составляющая превращается в доминанту.

Вспоминаются известные слова о том, что «животворит только дух, тело не пользует ни мало». Дух, который выступает в роли интеллекта и детерминирован высшими ценностями человеческого бытия, действительно превращает простую совокупность общественно необходимых затрат физического труда в некий «ансамбль» человеческих способностей и возможностей, в своеобразную комбинацию всех его потенций. Человек находит такие свои собственные состояния бытия, в которых он ощущает себя не «лодкой без весел», а творцом и источником жизни [9, с. 73].

Этот «ансамбль» или эта «комбинация» даже отдаленно не напоминают традиционную трудовую стоимость, описанную У. Петти, А. Смитом, Д. Риккардо и К. Марксом. Тем не менее, креативная стоимость – это все-таки трудовая стоимость. В основе креативной стоимости лежат уже не стихийно формирующиеся затраты грубого, физического труда, не спонтанные усилия, или, пользуясь термином древних греков, не «поризм», а целеустремленный творческий процесс, интеллектуальная деятельность, духовное производство. В основе такой креативной стоимости лежат уже не стихийно возникающие и развивающиеся часто помимо воли самого человека его потребности, а его духовные основания, и, прежде всего, его собственная «воля к совершенству» (И. А. Ильин).

Литература

1. Делез Ж., Гваттари Ф. Капитализм и шизофрения. Тысяча плато: пер. с фр. – Екатеринбург: У-Фактория; М.: Астрель, 2010.
2. *Schahter S.* The psychology of affiliation. Stanford CA.: Stanford University Press. 1959.
3. *Aldorfer C.P.* Existence relatedness and growth: human needs in organizational settings . N.-Y. Free Press. 1972.
4. Добренъков В.И., Кравченко А.И. Фундаментальная социология. В 15 т. Т. 7. Человек. Индивид. Личность. – М.: Инфра-М, 2005.
5. Стожко К.П. Экономическое сознание. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2002.
6. *Gellerman S.W.* Motivation in the real world. The art of getting communications. London. 2001.
7. Гэлбрейт Дж. К. Новое индустриальное общество: пер. с англ. – М.: АСТ, 2004. – С. 213.
8. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал. Ключ к успеху в новом тысячелетии: пер. с англ. – СПб.: Питер.2001. – С. 263.
9. Антропология социального творчества / под ред. К. П. Стожко. – Екатеринбург: ИД «Стягъ», 2011. – С. 73.

Чекмарёв В. В.

Великий ледоход экономической мысли ещё не начался

Чекмарёв Василий Владимирович, Костромской государственный университет (г. Кострома), профессор кафедры экономики и экономической безопасности, доктор экономических наук, профессор; tcheckmar@ksu.edu.ru

Аннотация

На протяжении четверти века существования Российской Федерации страна пребывает в перманентном экономическом кризисе. Наверное, потому что страна выбрала в качестве модели экономического развития пост-капитализм. Пост-капитализм, или финансовый капитализм, – это то, что складывалось в мире последние сорок лет, когда реальная экономика практически во всём мире остановилась, когда был снят «тормоз» с печатного станка ФРС и повсеместно пошли процессы перераспределения общественного богатства, созданного ранее. Если посмотреть непредвзято, реальная экономика – это не более, чем приз в азартной игре, которая ведётся с помощью разных финансовых инструментов. Данные обстоятельства можно объяснить, в том числе, тем, что практика хозяйствования не стала пока еще отражением достижений научной мысли. Природа, медленно развиваясь, не изменяется сколько-нибудь существенным образом в результате производственной деятельности человека. Более того, развитие экономической мысли отстаёт от потребностей осуществления экономических отношений с Природой. Другими словами, великий ледоход экономической мысли ещё не начался.

Ключевые слова

Ноосфера, экономическая мысль, идеи В.И. Вернадского.

The Global Process in Economic Thought Hasn't Begun Yet

Vasily V. Chekmaryov, Kostroma State University (Kostroma), Professor of the Department of Economics and Economic Security, Doctor of Economics, Professor; tcheckmar@ksu.edu.ru

Abstract

For a quarter of a century of the existence of the Russian Federation, the country is in a permanent economic crisis. Probably, because the country has chosen post-capitalism as a model of economic development. Post-capitalism, or financial capitalism, is what has been developing in the world for the last forty years, when the real economy has stopped almost all over the world, when the "brake" was removed from the Fed's printing press and the processes of redistribution of the public wealth created earlier were everywhere. If one looks unbiased, the real economy is nothing more than a prize in a game of chance, which is conducted with the help of various financial instruments. These circumstances can be explained, among other things, by the fact that the practice of management has not yet become a reflection of the achievements of scientific thought. Nature, slowly developing, does not change in any significant way as a result of man's productive activity. Moreover, the development of economic thought lags behind the need to implement economic relations with Nature. In other words, the great ice drift of economic thought has not yet begun.

Keywords

Noosphere, economic thought, ideas of Vernadsky

Идеи В.И. Вернадского о ноосфере как этапе развития биосферы, где социальный труд человечества и его научная мысль становятся мощным геологическим фактором, преобразующим природу и общество, составляют основу учения о ноосфере. Это, в общем то, тривиальная мысль, к сожалению, до настоящего времени не вошла в современную экономическую теорию. Есть все основания полагать, что экономическая наука вне идей В. И. Вернадского не сможет стать инструментом устойчивого развития экономики и общества [6]. Попытаемся раскрыть содержание понятия «ноосфера» с позиции экономической теории.

Буквальные значения греческих слов, составляющих понятие ноосфера (nous – разум и sphaira – сфера) дают возможность определить ноосферу не просто как сферу разума, а как одну из геосфер Земли. И тогда будем называть ноосферой поверхностную оболочку Земли, сформированную сознательной преобразующей природу разумной деятельностью людей. Другими словами, ноосфера – это высший уровень развития материи на Земле. Неоспоримым фактом является факт того, что поверхность Земли как космического тела, за 5–6 миллиардов своего существования прошла длительный путь развития от материи неживой к материи живой, от простейших одноклеточных до человека с его разумом, то есть до становления ноосферы.

Вспомним основные этапы развития Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, социосфера, техносфера, ноосфера. Подчеркнём, что ноосфера как сфера разума и труда человека, является высшей степенью

развития природы и общества, той ступенью, где сознание, разум, научная мысль и труд человечества становятся мощной геологической силой, преобразующей мир.

Сотни тысяч лет назад, когда ещё не было ни социосферы, ни техносферы, ноосфера не могла возникнуть, следовательно не могла стать продуктом биологического развития. Поэтому основой становления ноосферы, социальной основы является повышение наукоёмкости и интеллектоёмкости производства. При этом главной специфической чертой ноосферы является высокий уровень развития общественного сознания. Особо заметим, что общественное и индивидуальное сознание неразрывно связаны между собой как общее и единичное. Поэтому «ноосфера не может существовать и проявляться вне и независимо от человека и его мозг» [1, С176].

Выдающийся учёный современности А.И. Субетто, президент ноосферной общественной академии, написал замечательную книгу «Русская наука: от прошлого к ноосферной ответственности за будущее России и человечества» [9]. В монографии А.И. Субетто раскрывается логика развития русской науки, начиная от Петра I и Ломоносова и до наших дней, в «пространстве» Эпохи Русского Возрождения. Показывается, что на рубеже XX и XXI веков Россия и человечество вошли в Эпоху Великого Эволюционного Перелома, когда стал действовать экологический императив выживаемости как ноосферный императив.

За этим императивом скрываются «Роды Действительного Разума и Действительной Науки». Речь идет о грядущем ноосферном синтезе науки и власти и становления научно-образовательного общества и ноосферной экономики, обеспечивающих научное управление социоприродной эволюцией – единственную форму устойчивого развития человечества в единстве с Природой – Биосферой и Планетой Земля. А. И. Субетто восполняет лауну в экономической теории, очерчивая роль ноосферы в развитии современного общества, ибо ни у зарубежных [4], ни у крупных российских экономистов [2;3] понятие «ноосфера» не раскрывается в экономическом смысле, а лишь декларируется.

Отметим позицию А. Д. Урсула, который в одной из своих работ [10] выстроил единую концепцию становления ноосферы не только как планетарного феномена, но и как необходимого этапа вселенского процесса самоорганизации материи. При этом А. Д. Урсул раскрыл информационную сущность феномена ноосферы и становления её главного ядра – коллективного ноосферного интеллекта. Однако, анализируя мегатенденции ноосферного развития, А. Д. Урсул не определил экономические аспекты ноосферогенеза.

Претензии на исследование ноосферы и экономики содержатся в книге М. В. Величко, В. В. Ефимова и Г. М. Иманова [5], но нельзя не отметить, что книга только декларирует эту связь, а на самом деле транслирует лишь этико-экологический подход.

Идеи ноосферизма стали в последние годы предметом научных конференций. Итоги этих конференций нашли отражение в опубликованных коллективных монографиях (см., например [7, 8]). В то же время, специальная экономическая литература, как правило, в качестве своего предмета вопросы ноосферизма не рассматривает, что и делает актуальным название нашей работы.

Литература

1. Антонов Н.П. Философия сознания и ноосферы. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 2003. – 280 с.
2. Беседы об экономике. Т.1 / под ред. С. Д. Бодрунова – М., 2017. – 438 с.
3. Бодрунов С.Д. Новая индустриальная революция и проблемы неравенства / С. Д. Бодрунов, Дж. К. Гэлбрейт / под общ. ред. С. Д. Бодрунова. – М.: Российский эконом. ун-т им. Г.В. Плеханова, 2017. – 143 с.
4. Бьюкенен М. Прогноз. Как, наблюдая за погодой, научиться предсказывать экономические кризисы / пер. с англ. Н. Ильина. – М.: Азбука-бизнес, 2014. – 320 с.
5. Величко М.В. Научно-методологические основы государственного управления социально-экономическим развитие в условиях глобализации. Ноосферный (этико-экологический) подход / М.В. Величко, В.В. Ефимов, Г.М. Иманов. – М.: Концептуал, 2015. – 240 с.
6. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. – М. : Мол. гвардия, 1990. – 351 с.
7. Ноосферное образование в евразийском пространстве. Т.7. – СПб: Астерион, 2017. – 398 с.
8. Ноосферизм – новый путь развития. В 2-х кн. / под науч. ред. Г. М. Иманова, А. А. Горбунова. – СПб.: Астерион, 2017. – Кн. 2. – 432 с.
9. Субетто А.И. Русская наука: от прошлого – к ноосферной ответственности за будущее России и человечества / под науч. ред. А.В. Воронцова. – СПб.: Астерион, 2018. – 200 с.
10. Урсул А.Д. Феномен ноосферы: глобальная эволюция и ноосферогенез. – М.: ЛЕНАНД, 2015. – 336 с.

Чижигов Э. Н.

Вызовы безопасности в Арктике: факторы стабильности в регионе

Чижигов Эдуард Николаевич, Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России (Санкт-Петербург), начальник университета, член-корреспондент Академии геополитических проблем; lvn55555@mail.ru

Аннотация

В статье раскрыто основное экономическое содержание Арктической стратегии и Стратегии экономической безопасности Российской Федерации. Показаны особенности их практической реализации.

Ключевые слова

Экономическая безопасность; экономический суверенитет; факторы стабильности; Арктика; Арктическая зона Российской Федерации; Арктическая стратегия; Стратегия экономической безопасности Российской Федерации; риски безопасности; угрозы

Challenges of Safety in the Arctic: Stability Factors in the Region

Chizhikov Eduard Nikolaevich, St. Petersburg University of the State Fire Service of EMERCOM of Russia (St.Petersburg), Chief of the St. Petersburg University of the State Fire Service of EMERCOM of Russia, Member of the Academy of Geopolitical Problems, tvn77777@mail.ru

Abstract

The article reveals the economic content of the Arctic Strategy and the Strategy for Economic Security of the Russian Federation. Some peculiarities in their practical implementation are shown.

Keywords

Economic security; economic sovereignty; stability factors; Arctic; Arctic zone of the Russian Federation; Arctic strategy; Economic Security Strategy of the Russian Federation; security risks; threats

Геоэкономические факторы актуализировали сегодня проблему освоения арктического региона, а связанные с этим угрозы и риски безопасности определили необходимость исследования факторов стабильности в Арктике. Экономические аспекты безопасности и факторы определяющие степень стабильности в Арктическом регионе, продолжают оставаться предметом исследования как отечественных, так и зарубежных ученых [1; 2, с. 54–59; 3, с. 443–450; 5; 6, с. 38–47.11, с. 45–51; 12–14].

В российской «Стратегии национальной безопасности» 2015 года¹, и в «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» 2013 года среди приоритетных направлений развития Арктической зоны Российской Федерации определены обеспечение экономической безопасности и обеспечение военной безопасности, защиты и охраны государственной границы Российской Федерации в Арктике².

Государственная стратегия экономической безопасности России реализуется в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 года (далее – Стратегия). В целях обеспечения экономической безопасности реализация Стратегии планируется в два этапа.

На первом этапе (2017–2019 годы) предстоит разработать и реализовать меры организационного, нормативно-правового и методического характера усовершенствовать механизмы мониторинга и оценки ее состояния. На втором этапе (2020–2030 годы) должны быть выполнены меры по нейтрализации вызовов и угроз экономической безопасности.

В Стратегии «вызовы экономической безопасности» определены как «совокупность факторов, способных при определенных условиях привести к возникновению угрозы экономической безопасности», а «угрозы экономической безопасности» как «совокупность условий и факторов, создающих прямую или косвенную возможность нанесения ущерба национальным интересам Российской Федерации в экономической сфере» (Стратегия, п. 7).

Для их нейтрализации необходим комплекс политических, организационных, социально-экономических, информационных, правовых и иных мер, направленных на противодействие вызовам и угрозам экономической безопасности и защиту национальных интересов Российской Федерации в

¹ См.: Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Президент Российской Федерации: сайт kremlin.ru. URL: kremlin.ru/acts/bank/40391 (дата обращения 17.01.2018).

² См.: Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» утверждена Указом Президента Российской Федерации от 20.02.2013 года № Пр-232 [Электронный ресурс] // сайт Правительства Российской Федерации. URL: <http://government.ru/info/18360/> (дата обращения: 16.01.2018).

экономической сфере. Реализуется этот комплекс органами государственной власти, органами местного самоуправления и Центрального банка Российской Федерации во взаимодействии с институтами гражданского общества [4, с. 333–338; 7; 9].

Основными причинами, формирующими вызовы и угрозы, являются разрушение однополярности и переход к многополярности мира; нарастание геополитической нестабильности и неустойчивости развития мировой экономики; резкое обострение глобальной конкуренции; стремление к перераспределению влияния в пользу новых центров экономического роста и политического притяжения; глобальное изменение климата; дефицит продовольствия и пресной воды; конкуренция за доступ к возобновляемым ресурсам, в том числе в Арктической зоне и акватории Северного Ледовитого океана; использование экономических методов для достижения политических целей; существенные изменения в области международного права, военно-политической и экономической областях (Стратегия, п. 8–10).

В двенадцатом пункте Стратегии перечислены 25 видов вызовов и угроз, которые обязательно должны учитываться при разработке документов стратегического планирования в сфере социально-экономического развития Российской Федерации. Арктическая зона Российской Федерации (далее – АЗРФ) в контексте не упоминается, но практически каждый из видов вызовов можно отнести к АЗРФ.

Один из вызовов сформулирован следующим образом: повышение конфликтного потенциала в зонах экономических интересов Российской Федерации, а также вблизи ее границ. Уместно напомнить конфликт пятилетней давности между Россией и Королевством Нидерланды, под флагом которого корабль «Арктик Санрайз» использовался неправительственной организацией «Гринпис Интернэшнл» для проведения протестной акции в Баренцевом море в отношении платформы «Приразломная». В ответ на решение Международного трибунала по морскому праву, принявшего сторону голландцев, МИД России заявило о том, что это судно использовалось как инструмент для совершения недопустимых, с точки зрения международного права и уголовно наказуемых по российскому законодательству деяний – на его борту в непосредственную близость к платформе были доставлены люди и быстроходные катера, с помощью которых была осуществлена попытка проникновения на платформу, находящуюся в исключительной экономической зоне нашего государства³.

Еще в 2001 году Российская Федерация подала в Комиссию по границам континентального шельфа ООН (далее – Комиссия) общую заявку на признание континентального шельфа в Северном Ледовитом океане рос-

³ См.: Российская Федерация изучит решение Международного трибунала по морскому праву в связи с делом «Арктик Санрайз» [Электронный ресурс] // ООН: сайт un.org. URL: // <http://www.un.org/russian/news/story.asp?NewsID=20654#.WoErL2ZePqs> (дата обращения: 06.02.2018).

сийской территорией. Она касалась Арктической части Северного Ледовитого океана и Охотского моря. Площадь расширенного континентального шельфа составляет 1,2 миллионов квадратных километров за пределами 200-мильной зоны в российском полярном секторе с включением зоны Северного Полюса и южной оконечности хребта Гаккеля.

В 2004 году заявку разделили на две части, и через десять лет Комиссия удовлетворила одну заявку России о включении в состав ее континентального шельфа анклава площадью 52 тыс. квадратных километров, находящегося в срединной части Охотского моря. По другой заявке работа продолжается уже второй десяток лет. А юридическое закрепление границ исключительной экономической зоны Российской Федерации (включая арктический континентальный шельф и морские акватории), защита прав и интересов российских хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в этой зоне относится к основным задачам по реализации направления, касающегося развития системы государственного управления, прогнозирования и стратегического планирования в сфере экономики (Стратегия, п. 16.13)

На расширенный континентальный шельф за пределами 200 морских миль от исходных линий, используемых для определения ширины территориального моря в Арктике, претендуют все циркумполярные страны⁴.

Так, США готовит заявку, положительное решение по которой, по оценкам американских экспертов, позволит увеличить общую площадь территории США на 4,1 млн км и претендовать на природные ресурсы общей стоимостью 1,3 трлн долларов США, включая запасы нефти на шельфе Аляски, оцениваемые в 650 миллиардов долларов США [8, с. 148–154].

Приоритетное развитие экономического потенциала Восточной Сибири, Крайнего Севера, Дальнего Востока, Северного Кавказа, Крыма и Калининградской области, а также развитие Северного морского пути, модернизация Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей закреплено в пунктах 20.5 и 20.6 Стратегии. Среди основных задач по реализации направления, касающегося обеспечения безопасности экономической деятельности, АЗРФ не упоминается.

Стратегией определены 40 индикаторов состояния экономической безопасности (Стратегия, п. 27). Следует заметить, что отдельные статистические данные по Арктической зоне Российской Федерации стали собираться только с 2016 года. Это дало возможность впервые осуществить оценку доли валового регионального продукта, произведенного в Арктической зоне Российской Федерации, в суммарном валовом продукте субъектов Российской Федерации [10].

⁴ См.: В Комиссии по границам континентального шельфа обсуждается заявка России на расширение континентального шельфа в Северном Ледовитом океане [Электронный ресурс] // ООН: сайт un.org. URL: // <http://www.un.org/russian/news/story.asp?NewsID=26401#.WoE13GZePqs> (дата обращения: 06.02.2018).

Изучение последующего социально-экономического положения будет осуществлено на основе анализа статистических данных до 2018–2019 годов по субъектам Российской Федерации, входящих в АЗРФ. Принятые решения позволят расширить состав официальной статистической информации по Арктической зоне Российской Федерации как по самостоятельному объекту федерального статистического наблюдения, получать достоверную характеристику происходящих на её территории социально-экономических процессов по 108 показателям, начиная с 2017 года, и еще по 14 показателям, начиная с 2018 года⁵.

Итогом реализации настоящей Стратегии должны стать обеспечение экономического суверенитета Российской Федерации и устойчивости национальной экономики к внешним и внутренним вызовам и угрозам, укрепление общественно-политической стабильности, динамичное социально-экономическое развитие, повышение уровня и улучшение качества жизни населения. Этому должно способствовать и решение, в соответствии с которым государственная корпорация «Росатом» с 2018 года стала единым координирующим органом в АЗРФ.

В «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года»⁶ (далее – Арктическая стратегия) приоритетными направлениями в сфере безопасности определены обеспечение экологической безопасности, а также военной безопасности, защиты и охраны государственной границы Российской Федерации в Арктике.

В Арктической стратегии перечислены пять ключевых факторов, оказывающих влияние на социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации (п. 4):

а) экстремальные природно-климатические условия, включая низкие температуры воздуха, сильные ветры и наличие ледяного покрова на акватории арктических морей;

б) очаговый характер промышленно-хозяйственного освоения территорий и низкая плотность населения;

в) удаленность от основных промышленных центров, высокая ресурсоемкость и зависимость хозяйственной деятельности и жизнеобеспечения населения от поставок из других регионов России топлива, продовольствия и товаров первой необходимости;

⁵ Доклад о результатах деятельности Федеральной службы государственной статистики в 2016 году и основных направлениях на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики: сайт gks.ru. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/about/ (дата обращения 09.02.2018).

⁶ См.: Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации: сайт government.ru. URL: <http://government.ru/info/18360/> (дата обращения 06.02.2018).

г) низкая устойчивость экологических систем, определяющих биологическое равновесие и климат Земли, и их зависимость даже от незначительных антропогенных воздействий.

На момент принятия Арктической стратегии риски и угрозы в экономической сфере формулировались следующим образом:

- отсутствие российских современных технических средств и технологий для поиска, разведки и освоения морских месторождений углеводородов в арктических условиях;
- износ основных фондов, в особенности транспортной, промышленной и энергетической инфраструктуры;
- неразвитость базовой транспортной инфраструктуры, ее морской и континентальной составляющих, старение ледокольного флота, отсутствие средств малой авиации;
- высокая энергоемкость и низкая эффективность добычи природных ресурсов, издержки северного производства при отсутствии эффективных компенсационных механизмов, низкая производительность труда;
- дисбаланс в экономическом развитии между отдельными приарктическими территориями и регионами, значительный разрыв между лидирующими и депрессивными районами по уровню развития;
- недостаточное развитие навигационно-гидрографического и гидрометеорологического обеспечения мореплавания;
- отсутствие средств постоянного комплексного космического мониторинга арктических территорий и акваторий, зависимость от иностранных средств и источников информационного обеспечения всех видов деятельности в Арктике (включая взаимодействие с воздушными и морскими судами);
- отсутствие современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, позволяющей осуществлять оказание услуг связи населению и хозяйствующим субъектам на всей территории Арктической зоны Российской Федерации;
- неразвитость энергетической системы, а также нерациональная структура генерирующих мощностей, высокая себестоимость генерации и транспортировки электроэнергии (п. 5б).

Очевидно, что их минимизация должна способствовать стабильной экономической ситуации в АЗРФ [2]. К факторам стабилизации отнесены совершенствование системы государственного управления социально-экономическим развитием Арктической зоны Российской Федерации, улучшение качества жизни коренного населения и социальных условий хозяйственной деятельности в Арктике, развитие ресурсной базы Арктической зоны Российской Федерации за счет использования перспективных технологий, модернизации и развития инфраструктуры арктической транс-

портной системы, современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и рыбохозяйственного комплекса (п. 8).

Чтобы эти факторы заработали в Арктической стратегии предусмотрен целый комплекс мер (п. 9–18) через механизмы реализации, в основе которых государственные программы (раздел IV).

В настоящее время реализация Арктической стратегии затруднена из-за сложного социально-экономического положения страны. Сроки, определенные в ней, нарушены. Это множит вызовы безопасности, снижает эффективность имеющихся факторов стабильности и затрудняет формирование новых. Но России не привыкать переживать трудные времена, и наличие экономического потенциала и политической воли позволят обеспечить экономическую безопасность и суверенитет страны.

Из сказанного можно сделать следующие выводы:

1. Вызовы безопасности в Арктике все больше приобретают экономический характер.
2. Угрозы и риски экономической безопасности России все больше формируются политическими инструментами.
3. Это создает большие трудности в реализации Арктической стратегии и Стратегии экономической безопасности России.
4. Факторы стабильности формируются и должны сыграть свою роль в социально-экономическом развитии в АЗРФ.

Литература

1. Бардулин Е.Н., Чижигов Э.Н. Оценка военно-экономической безопасности в условиях возникновения и развития чрезвычайных ситуаций // Актуальные проблемы защиты и безопасности: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции 4–7 апреля 2016 г. – М.: РА РАН, 2016. – Т.7. Ч.1.
2. Кобец П.Н. О необходимости создания государственной системы мониторинга экономической безопасности РФ // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2017. № 1(17). С. 54 – 59
3. Лукин В.Н., Мусиенко Т.В., Чижигов Э.Н. Геоэкономические и политические особенности комплексной системы безопасности российской Арктики // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2016. Т. 19. № 2. С. 443–450.
4. Мусиенко Т.В., Чижигов Э.Н. Обеспечение финансовой безопасности как проблема современного государственного управления // 1917 год в судьбах народов России. Т. 1: сб. мат. науч.-практ. конф. (Уфа, 29 ноября 2017 г.). – Уфа: РИЦ БашГУ, 2017. – С. 333–338.
5. Социально-экономические и экологические основы безопасности северных регионов Российской Федерации. СПб.: Лема, 2012. – 193 с.

6. *Таранцев А.А., Шидловский Г.Л., Пивоваров Н.Ю.* Оценка экономического ущерба и обоснование риска возникновения крупных пожаров на предприятиях нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности // Проблемы обнаружения рисков в техносфере. 2016. №4 (36). С. 38–47.
7. *Терешков В.И.* Проблемы создания системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Арктической зоны Российской Федерации при реализации крупных экономических и инфраструктурных проектов в Арктике в современных условиях // Обеспечение безопасности при реализации крупных экономических и инфраструктурных проектов в Арктике. Проблемы и пути решения: мат. междунар. конф. (Салехард, 18–20 августа 2016 г.). – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2016. – 212 с.
8. *Хлопов О.А.* Интересы России в Арктическом регионе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. 2014. № 2. С. 148–154.
9. *Чижигов Э.Н., Лукин В.Н.* МЧС России в региональной архитектуре экономической безопасности ШОС // Современная периодическая печать в контексте коммуникативных процессов. Будущее Евразии (медийно-политический дискурс). № 3(12). СПб.: С.-Петербург. ун-т, Ин-т «Высш. шк. журн. и масс. коммуникаций», 2018. С. 63–67.
10. *Чижигов Э.Н.* Факторы обеспечения безопасных условий развития транспортной инфраструктуры в Арктической зоне Российской Федерации // Транспорт России: проблемы и перспективы – 2016: мат. междунар. науч.-практ. конф. (29–30 ноября 2016 г.). – СПб.: СПб УГПС МЧС России. 2016. Т. 2. С. 8–12.
11. *Шумейко И.Н.* Российская Арктика, начало «полярного дня» // Геополитика и безопасность. 2017. № 2. С. 45–51.
12. Charting the Arctic: security, economic and resource opportunities: joint hearing before Subcommittee on Europe, Eurasia, and Emerging Threats and the Subcommittee on the Western Hemisphere of the Committee on Foreign Affairs, House of Representatives, One Hundred Fourteenth Congress, first session, November 17, 2015. Washington: U.S. Government Publishing Office, 2016.
13. The United States as an Arctic nation: opportunities in the High North: hearing before the Subcommittee on Europe, Eurasia, and Emerging Threats of the Committee on Foreign Affairs, House of Representatives, One Hundred Thirteenth Congress, second session, December 10, 2014. Washington: U.S. Government Publishing Office, 2015. 68 p.
14. Conley H.A. Arctic Economics in the 21st Century. The Benefits and Costs of Cold. Washington. 2013. 67 p.

Титов В. Б., Шевченко А. В.

Ноосферный атрибут национального государства

Титов Валерий Борисович, Институт права и национальной безопасности РАНХиГС (г. Москва), доктор педагогических наук, профессор; titotin@yandex.ru

Шевченко Алевтина Владимировна, Институт права и национальной безопасности РАНХиГС (г. Москва), заведующая кафедрой государственного управления и национальной безопасности, доктор политических наук, профессор; ashevchenko@ranepa.ru

Аннотация

В развитие теоретических положений учения В.И. Вернадского ноосфера представлена динамической многофазовой системой, содержащей свободную (психика) и связанную (физиология) фазы. Вводится понятие ноосферного кластера – результата функционирования образной сферы континуума физиологий отдельных людей (социальных групп), структурно связанных в агрегаты. Концепт ноосферного кластера методологически обогащает понятийный ряд социально-информационных моделей, обладающих особыми хронотопологическими и феноменологическими свойствами. На его основе политические акторы (государства, элиты, партии и др.) как метастабильные пространственные структуры, до настоящего времени изучаемые методом рэнкинга, могут наблюдаться с использованием психофизиологического тестирования и оцениваться максимально объективно. Для этого создаются полипараметрические графические профили функционального состояния близких родственников (по аналогии – соплеменников, единоверцев, единомышленников и т. п.) и выявляются кооперативные информационные процессы в социуме как единой самоорганизующейся среде. Предлагаемый авторами метод предоставляет новые возможности для качественной оценки социально-политических процессов.

Ключевые слова

Адаптивный синдром, виртуальная картина мира, информационная антропология, межсистемные регуляторно-функциональные связи, ноосферный кластер, психосфера, системокванты деятельности, социальный резонатор

The Noospheric Nation-State Attribute

Valery B. Titov, Institute of Law and National Security, RANEPА (Moscow), Grand PhD in Pedagogical Sciences, professor; titotin@yandex.ru

Alevtina V. Shevchenko, Institute of Law and National Security, RANEPА (Moscow), Head of the Department of Public Administration and National Security, Grand PhD in Political Sciences, professor; ashevchenko@ranepa.ru

Abstract

To contribute to the theoretical positions of Vladimir Vernadsky's doctrine the noosphere is presented as a dynamic multiphase system containing free (psyche) and bound (physiology) phases. The article introduces the concept of the noospheric cluster – the result of functioning of the imaginative sphere of the physiology continuum of individuals (social groups), structurally integrated into aggregates. The concept of the noospheric cluster methodologically enriches the conceptual series of socio-information models with special chrono-topological and phenomenological properties. On its basis, political actors (states, elites, parties, etc.) as metastable spatial structures, studied by the method of ranking until now, can be observed using psychophysiological testing and evaluated as objectively as possible. To this end the authors create polyparametric graphic profiles of the functional state of close relatives (by analogy – fellow tribesmen, co-religionists, like-minded people, etc.) and identify cooperative information processes in the society as a single self-organizing environment. The proposed method provides new opportunities for qualitative assessment of socio-political processes.

Keywords

Adaptive syndrome, virtual worldview, informational anthropology, inter-system regulatory and functional links, noospheric cluster, psychosphere, activity system-quanta, social resonator

Ноосферный атрибут национального государства. Учение о ноосфере развито В.И. Вернадским как качественно новая форма организованности, возникающая при взаимодействии природы и общества в результате преобразующей мир творческой деятельности человека, опирающейся на научную мысль. На этом основании ноосфера рассматривается в виде многофазной системы, содержащей свободную (психика) и связанную (физиология) фазы.

Образы представлений, сохраненные в памяти, становятся достоянием духовной жизни человека и способны создавать системокванты связанной

с образом деятельности (П. К. Анохин, К. В. Судаков). Подобный системоквант-симулякр деятельности образуется сразу несколькими физиологическими системами и внутренними органами человека как при реальном осуществлении деятельности и проявляется в виде изменения напряженности адаптационных механизмов внутренних органов и функциональных систем. Введенное авторами для изучения кооперативно-организованной структуры психосферы общества понятие ноосферного кластера как следствия самоорганизации физиологии отдельных людей в структурно связанные агрегаты – результат функционирования образной сферы, позволяет методологически корректно подойти к исследованию корреляционных связей социальных и политических процессов. Используя дефиниции ценности (стимулирующей и регулирующей предпочтительный тип поведения), приемы психофизиологической диагностики и концепцию наглядного образа субъекты управления политическими процессами могут создать систему мониторинга образа национального государства.

К научным основаниям, обладающим эвристическим потенциалом для развития методологии ноосферной кластеризации, относится информационная антропология – специфическое направление социальной и культурной антропологии, где синтезируются знания о свойствах информации, социальной психики, индивидуального и общественного сознания и ноосферы как субстанции рационального, эмоционального, когнитивного интеллекта Человечества [9, с. 70]. Методологическая связность ноосферологии и информационной антропологии прослеживается во многих известных исследованиях в рамках социальной информатиологии (наиболее значима гранд-теория Б. Гласера и А. Страусса), стилистики языка (феномен «языковой личности» в лингвистической антропологии), когнитивной психологии и лингвистики (интерпретативная антропология) и т. д. [2]

Информатиология представляет информацию как универсальную реальность, проявляющуюся в сферах материального и идеального как процесс, функция, мера и свойство в виде динамической семиосемантической целеориентированной системы [5, с. 15]. Открытие информации как содержания, поступающего к индивиду извне, в отличие от информации как продукта человеческой деятельности, позволяет непосредственно сомкнуть в информации объективный (природный) и субъективный (человеческий, антропный) уровни. Информатиология открывает возможности для выделения корреляционной и коррегирующей функций антропного принципа в информационно-коммуникативной сфере, благодаря которым формируются (упорядочиваются) связи в ноосферном кластере. Информатиология опирается на теорию информации как объясняющую теорию отражения в онтологическом смысле. Под отражением понимается свойство материальных систем в процессе взаимодействия запечатлевать и сохранять в своей структуре следы воздействия другой системы и разных уровней собственной сложной системы, накапливать их.

Отражение, наряду с пространством, временем и движением, выступает одним из свойств материи и является важнейшим фактором, определяющим характер любого взаимодействия как информационного процесса. Она является базовой при анализе процессов преобразования объективной информации (как сущности движения) в субъективный образ сознания (как высшую форму отражения). Взаимодополнительность теорий информации и отражения обогащается теорией функциональных социо-биологических, социо-политических, информационно-коммуникативных и иных динамических систем, объясняющей обеспечение устойчивости процессов информационного метаболизма и информационного менталитета как условий ноосферной кластеризации народонаселения государства. [10]

Народ является целостным организмом, моделируемым в виде сложной функциональной динамической системы, в том числе и на клеточном уровне, т.е. на уровне индивида. Повышение эффективности в работе элементарных функциональных систем такого организма достигается благодаря совершенствованию межсистемных регуляторно-функциональных связей. Многоуровневый характер адаптации к динамическим внешним условиям доказан во многих исследованиях [4]. Так, применительно к человеческому организму как сложной саморегулирующейся системе, существующей в единстве с окружающей ее средой, Г. Селье предложил модель универсального механизма неспецифической резистентности Человека, используя понятие общего адаптационного синдрома, описываемого с помощью понятия «стресс». Речь идет о преимущественно стереотипных изменениях, направленных на преодоление воздействующих на организм агента или ситуации, влияющих на него как прямо, так и опосредованно [6]. При этом возможны изменения на вегетативном, гуморальном, биохимическом, а также поведенческом и психическом уровнях [1].

Существенная роль в развитии психологического стресса принадлежит второй сигнальной системе, на которую оказывают влияние семантико-семиотические стрессоры. Известно, что образ, как субъективная картина мира, будучи одной из форм отражения реальности, может быть связан с воображаемой репрезентацией любого, в том числе и не присутствующего в материальном мире объекта или события. Образы представлений, сохраненные в памяти, становятся достоянием духовной жизни человека. Как показывают психофизиологические исследования авторов, образы представлений создают системокванты деятельности, образуемые несколькими физиологическими системами и внутренними органами как и при реальном осуществлении этой деятельности, наблюдаются изменения на физиологическом и биохимическом уровнях [3, с. 63]. То есть, виртуальный мир для человека материален. Его деятельностная природа проявляется, наряду со свойственными физическому миру координатами пространства и времени, сквозь пятое квазиизмерения: системы значений, воплощающей в себе результаты совокупной общественной практики.

Политическая психология рассматривает коллективную психику как целостную самоорганизующуюся открытую систему, поддерживающую легитимность власти на основе ее кооперативных свойств. Граждане на основе приспособительных механизмов преобразуют инновационный потенциал информационных потоков в политическую активность, трудовой энтузиазм и гражданскую позицию. Сумма психосфер индивидов, составляющих данный социум, создает психосферу общества как единой самоорганизующейся среды: при пересечениях с психосферами других людей возникает взаимопонимание как кластерная структура.

Совпадение важнейших ценностных ориентаций членов общества обеспечивает его сплоченность. Таким образом, активность общества и его благополучие обусловлены структурой ноосферного кластера как модели совокупности связей и способов взаимодействия внешней и внутренней среды индивида с его информационными потоками, являющимися основой осознанных и неосознанных реакций. Рассматриваются три информационных потока: из внешней среды, из внутренней среды и поток активированной информации из памяти, соответствующих Аристотелевскому пониманию трех видов движения: движение в качестве, движение в иное качество и покой в качестве, проявляющийся как габитус.

В основе формирования габитуса лежат не только характерологические структуры определенного класса условий существования человека - экономическая, социальная, политическая и культурная необходимость существования – но также социальная генетика, актуальные связи и отношения. Существовая в форме схем восприятия, мышления и действия в каждом живом организме, габитус более верным способом, чем все формальные правила и все явным образом сформулированные нормы, обеспечивает присутствие прошлого опыта, дает гарантию тождества и постоянства практик во времени, функционирует как материализация коллективной памяти, воспроизводя в преемниках, в том числе и через язык, достижения предшественников (П. Бурдье).

По габитуальным характеристикам определяются качественные свойства ноосферного кластера как гармоничного соотношения личного, группового и общечеловеческого. Одной из таких характеристик является дискурс – вербально артикулированная форма объективации содержания сознания, регулируемая доминирующим в той или социокультурной традиции типом рациональности.

Ноосферный кластер можно считать социально-информационным объектом еще и потому, что влияние на его величину и размерность способно приводить к структурной перестройке информационных потоков психосферы и соответствующих отношений властвования и подчинения в государстве. Становится возможным изучение роли ассоциированных состояний политических акторов в процессах неравновесной фазовой трансформации метастабильных структур. Например, ноосферные кластеры мо-

нонациональных государств, монархий или иных генеалогических (фамильных) родов и других биопсихосоциальных общностей как совокупности психосфер людей (индивидов), обладающих общими генотипическими признаками (общего предка, пассионария).

Так, род или пассионарная общность ведут себя как колебательные системы с выраженными резонансными свойствами жизненного пространства, т. е. как социальные резонаторы, осуществляющие процесс ноосферной кластеризации [7, с. 124–125]. На такой функциональный признак указывает Ф. Ратцель: народ постоянно будет воспроизводить одни и те же характеристики, если он чувствует себя естественно на своей территории, потому что его свойства исходят из почвы. На основе исследования рода Пржевальских установлено, что пространственные резонансные эффекты кластеризации проявляются в четырех сферах: в социосфере (демографические, экономические, хозяйственно-экономические); в биотехносфере (геополитические, военно-стратегические); в психосфере (мотивационно-ценностные, поведенческие стереотипные); в культуросфере (духовно-культурные, языковые) [7, 8].

Регулирование процессов и состояний социального резонатора (рода, пассионарного ядра), вызванных внешними импульсами (посягательствами на жизненное пространство Рода), осуществляется посредством гармонизации резонансных эффектов. Например, лишения воинской службы компенсируются богатствами дворянских привилегий, т.е., модулируются потребности коллективной психосферы, которая не является продуктом психики отдельного индивида, но именно единства членов рода.

Функционирование Рода как единого организма, от возникновения потребности до ее удовлетворения, наблюдаемое в физиологии как согласованное резкое изменение напряженности одной или нескольких функциональных систем двух и более членов рода, моделируется в виде системокванта деятельности. Системоквант описывает биологическую основу эмоционального резонанса между членами Рода, запускающего синхронные физиологические реакции. Состояние человека оценивается на основе исследования его энергоинформационной (акупунктурной) системы (ЭИС) с использованием метода динамической электропунктурной диагностики (по классификации Р. Фолля) [3]. Обеспечена возможность непрерывного съема информации о напряженности функциональных систем индивида в течение нескольких часов. Состояние адаптационных механизмов оценивается с периодичностью 10 секунд.

Использование модели социального резонатора позволяет дополнить постулаты классической социологии, по-новому раскрыть содержание категории «народ», в частности, обосновать утверждение о том, что действительное состояние конкретного народа определяет структура не отдельного рода (тейпа, клана и т. п.), а только гомеостатическое сочетание, синергия пространственно-временных структур. Этот феномен формирует в опреде-

ленной геополитической системе качественно иную социальную динамику при смене экономических формаций или в эпоху политических перемен.

Изучение параметров ноосферного кластера как продукта социально-информационного резонатора, обладающего особыми хронотопологическими и феноменологическими свойствами, предоставляет новые возможности для качественной оценки политических процессов. На этом основании ноосферные кластеры политической и бизнес-элиты, разнообразных НКО, несистемной оппозиции как метастабильных пространственных структур, до настоящего времени изучаемых на основе рейтингов, могут наблюдаться с использованием мониторинга психофизиологических состояний и оцениваться максимально объективно.

Литература

1. *Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С.* Антистрессорные реакции и активационная терапия. – М.: ИМЕДИС, 1998.
2. *Добреньков В.И., Кравченко А.И.* Социальная антропология. – М.: ИНФРА-М, 2009.
3. *Кривоконь В.И., Титов В.Б.* Биокоррекция. Приборы и системы. – Ставрополь: АО Пресса, 1994.
4. Системы гибридного интеллекта: Эволюция, психология, информатика. – М.: Машиностроение, 1990.
5. *Полонников Р.И.* Феномен информации и информационного взаимодействия. – СПб.: Анатолия, 2001.
6. *Селье Г.* На уровне целого организма. – М.: Наука, 1972
7. *Титов В.Б., Шевченко А.В.* Пространственно-временная динамика рода как социального резонатора / Сб. тезисов межд. науч. конф. «Социофизика и социоинженерия», Москва, 8–11 июня 2015 г. – М.: МГУ, 2015.
8. *Титов В.Б.* Военно-служилые люди Пржевальские. – М.: Граница, 2012.
9. *Шевченко А.В.* Журналистика: блуждающий аттрактор информационной эпохи – М.: Проспект, 2016.
10. *Шевченко А.В.* Устойчивость политической системы: «человек коммуникативный» против «человека политического» // ПОЛИС. 2009. № 5. С. 68–83.

Шевчук В. А.

Психология в современном обществе: кризис науки и расцвет практики

Шевчук Виктория Александровна, Восточно-Европейский институт психоанализа, магистрант; vikipink89@icloud.com

Научный руководитель: Лысенко Елена Михайловна, доктор филос. наук, профессор, психолог ЧОУ ВПО «Восточно-Европейский институт психоанализа»

Аннотация

В статье приводится теоретический анализ современного состояния психологической науки и практики. Рассмотрены причины кризиса и основные парадигмы психологической науки. Рассматривается положение Т. Куна, согласно которому существуют психологические причины, приводящие к кризису в психологической науке. Главный тезис заключается в том, что, не смотря на кризис психологической науки, практика применения психологических знаний постоянно расширяется. Для преодоления кризиса психологической науки необходимы активные коммуникации между представителями различных научных школ и психологами-практиками.

Ключевые слова

Кризис психологии, парадигма, психологическая наука, практическая психология

Psychology in Modern Society: Crisis of Science and Blossoming of Practice

Shevchuk Viktoria Aleksandrovna, East European Institute of analysis, master student; vikipink89@icloud.com

Abstract

The paper presents a theoretical analysis of the current state of psychological science and practice. The causes of the crisis and the main paradigms of psycho-

logical science. The status of T. Kuhn, according to which there are psychological causes that lead to the crisis in psychological science. The main thesis of this article is that, despite the crisis of psychological science, practice of application of psychological knowledge is constantly expanding. To successfully overcome the crisis of psychological science requires active communication between representatives of different scientific schools and psychologists.

Keywords

Crisis of psychology, paradigm, psychological science, practical psychology

Современная психология интенсивно развивается как академическая и прикладная наука и практика. Ежегодно выходят сотни монографий и научных журналов. Проходят многочисленные конференции, симпозиумы и конгрессы и т.п. Как практическая область знания психология востребована обществом. Психологи работают в клиниках, различных образовательных учреждениях и коммерческих организациях. При этом практически все специалисты разделяют мнение, что современная психологическая наука находится в кризисе.

Большинство ученых сходится во мнении, что в настоящее время психология представляет собой скопление различных фактов, теорий, предположений, методологий и целей. Среди психологов нет консенсуса ни относительно того, насколько научна современная психология, ни относительно того, может ли она быть научной в принципе. Даже среди тех, кто считает возможным приведение психологии к научным стандартам, нет согласия по поводу того, к какому типу наук её следует отнести. Продолжается дифференциация отдельных областей психологической науки, что приводит к более узкой специализации психологов и многообразию форм профессиональной подготовки. Подчеркивается, что происходит размывание границ научного и ненаучного знания, снижение уровня подготовки научных кадров и утрата авторитета науки, у которой нет четких законов. Отсутствует единое понимание предмета изучения и единая общепсихологическая теория [11].

Происходит размывание традиционной научной проблематики психологии как науки. Исследуется, например, смысл жизни, любовь, счастье, удовлетворенность жизнью и т. д. Все более тесно переплетаются научное и житейское психологическое знание, что появляется в популярности околонаучной литературы по самосовершенствованию и манипулированию другими людьми [9].

По мнению В. Е. Ключко, ярко проявляется дезинтегрированность психологии – вместо единой системы знаний о некотором секторе объективной реальности, задающем контуры предмета конкретной науки, существует совокупность моноаспектных теорий, каждая из которых опирается на свой принцип объяснения [5].

Говоря о «кризисе психологии» необходимо уточнить, что речь идет именно о научной психологии. Как наука, психология должна опираться на теоретические модели, адекватно объясняющие закономерности психической жизни человека. В этом смысле кризис современной психологии не подлежит сомнению, т.к. отсутствует универсальная теория, наблюдается мозаичная и непохожая на точные и естественные науки картина. Более того, существуют альтернативные и конкурирующие модели понимания и изучения психического, углубляется раскол между исследовательской и практической психологией [8].

До настоящего времени в среде психологов нет единства в понимании того, естественной или гуманитарной наукой является психология. Из ответа на этот вопрос следует понимание того, на какой основе ее формировать единую методологию науки психологии. В настоящее время параллельно существуют противостоящие друг другу способы осмысления природы личности и различные концепции построения психологии. В теоретической психологии наблюдается неопределенность словарных разработок и отсутствие интереса к собственно теориям, понятиям и категориям. Между отдельными «школами», «течениями» и научно-академическими заведениями наблюдается разрозненность и конкурентность, усугубляющие кризис психологической мысли.

В качестве примера кризиса психологии можно также привести различия между бихевиоризмом, психоанализом и гуманистической психологией, как моделями человека и подходами к его изучению, по взглядам на психологическую реальность и способы ее исследования.

Бихевиоризм считает предметом психологии не сознание, а поведение, т. е. ответные движения организма на раздражения среды. Исследователи – бихевиористы отказываются от рассмотрения субъективного мира человека в качестве предмета психологии и предлагают считать таковым поведение индивида от рождения до смерти. Задача бихевиористов – установить однозначные отношения между стимулами и реакциями. Критики бихевиоризма называют это течение «психологией без психики» [4].

Психоаналитические теории имеют большое значение с исторической точки зрения. Это первые теории, которые получили общественное признание. Прежде всего, с этим подходами ассоциируется имя Зигмунда Фрейда, им заложены первоначальные идеи, связанные с психоанализом. Точка зрения З. Фрейда на человеческую природу подчеркивает конфликт между сознательными и бессознательными силами. Психоаналитическая теория утверждает, что личность взрослого человека формируется в детстве при прохождении им определенных психосексуальных стадий развития. Если человек в детстве пережил травмирующее событие и прошел определенную психосексуальную стадию развития, не решив специфических для нее проблем, он должен будет пройти эту нерешенную стадию позже в жизни [4].

Психоанализ в настоящее время имеет тенденцию оставаться довольно узкой профессией, востребованной почти исключительно психиатрией. Психоаналитическая модель в психологическом консультировании в основном применяется в работе с людьми, имеющими серьезные трудности саморегуляции, либо с теми, кто испытывает желание или потребность исследовать собственное бессознательное. Однако многие люди обращаются к консультированию в связи с проблемами и расстройствами, которые связаны с конкретной ситуацией или стадией жизненного развития и носят менее разрушительный для личности характер [4].

И, наконец, гуманистическая психология, как наиболее яркое противопоставление описанным выше направлениям психологии. Это личностно-центрированный подход в психологической теории и практике. Каждый человек, с точки зрения психологов, придерживающихся гуманистических взглядов, начиная с младенческого возраста, является существом сознательным, направляемым изнутри и движущимся к самоактуализации. Теоретики, придерживающиеся личностно-центрированного подхода, полагают, что любой человек способен к отысканию личностного смысла и цели в жизни [4].

Таким образом, значительно различаются позиции и роли консультантов-психологов при бихевиоральном (поведенческом), психоаналитическом и личностно-ориентированном подходе. Различаются, а частично и пересекаются, конкретные методики и техники практической работы. Все это приводит к эклектизму в работе практического психолога, но не решает проблему научного подхода к проблеме человекознания. Совершенно разные и зачастую противоречащие друг другу направления в психологии развиваются и применяются на практике, влияют друг на друга, но не интегрируются в единую, общепринятую концепцию.

Отечественная история науки психологии также содержит пример одновременного существования различных теоретических подходов к изучению человека. Это феномен теорий личности А. Н. Леонтьева и Б. Г. Ананьева, которые олицетворяют Московскую и Ленинградскую научные школы и традиции. По А. Н. Леонтьеву, ключом для понимания структуры и функций личности является деятельность, активное взаимодействие со средой с целью удовлетворения человеком своих потребностей. На первый план выступает категория деятельности субъекта, поскольку «именно деятельности субъекта являются исходной единицей психологического анализа личности» [7, с. 45]. Процесс становления личности, по А. Н. Леонтьеву, есть процесс «становления связной системы личностных смыслов» [7, с. 67].

В концепции Б.Г. Ананьева центральное место занимает понятие индивидуальности. В научном сообществе за его учением закрепилось название «теория индивидуальности». По Б. Г. Ананьеву, личность – это общественный индивид, субъект социальных отношений и сознательной деятельности, в структуру которого входят психические процессы, психиче-

ские состояния и свойства личности. Индивидуальность по Ананьеву – это целостное единство всех уровней организации человека (биологического, социального, деятельностного), которое представляет собой психическое явление, интегрирующее процесс развития человека [2].

Кризисное состояние современной отечественной психологии усугубляется приходом рыночных отношений в науку и как следствие – нивелирование ценностей науки и познания как таковых, слабость финансирования науки и возрастное «старение» ученых. Кроме того, усиливается проникновение различных западных подходов и школ, не достаточно адаптированных в нашей стране. При этом отечественные психологические школы, слабо контактируют с представителями зарубежных научных направлений, плохо представлены в международных экспертных и научных сообществах [3].

Т. Кун убедительно показал, что традиция является не только тормозом, но и необходимым условием быстрого накопления знаний. В соответствии с предложенной им моделью, наука – это сообщество ученых, объединенных достаточно жесткой программой, т.н. «парадигмой», которая целиком определяет деятельность каждого ученого. Отличительной особенностью взглядов Т. Куна является социально-психологический подход к развитию науки и структуры научного знания. Автор признает решающую роль сообщества ученых в формировании, реализации, оценке, развитии и отстаивании научных открытий, методов и способов научной деятельности. Автор проявляет повышенный интерес к психологическим мотивам научной деятельности и апеллирует к групповой психологии, т. е. к коллективным эмоциям, реакциям на «чужие» идеи, коллективному видению и восприятию внешней реальности [6].

Следуя логике Т. Куна, выход из кризиса научной психологии лежит в сфере межличностных отношений и взаимопонимания ученых, специалистов и исследователей. Это слишком сложная задача, чтобы надеяться на ее быстрое решение. Некоторые исследователи видят выход из этого кризиса науки в том, чтобы ориентировать научное знание на практику, на реальную пользу. При этом снимается сама задача выработки единого научного подхода в современной психологии [6].

Таким образом, кризис психологии как науки углубляется, а психологи-практики зачастую работают на интуитивном уровне, опираясь на собственный профессиональный и личный опыт. В практической психологии приветствуется «плюрализм», «прагматизм» и «эkleктизм». Более того, растет число психологов, уверенных в том, что психология – это искусство, требующее от специалиста особых способностей: хорошей интуиции и пр. Может быть, действительно причина кризиса находится не в самом психологическом знании, а в головах конкретных людей – психологов, в культуре их мышления, умения вести диалог и осуществлять коммуникации между собой?

Характерный для современного общества динамизм социальных процессов все более настойчиво ставит перед психологами задачу преодоления различных профессиональных и личностных проблем. Возникает необходимость интеграции знаний из различных областей психологии для решения жизненно важных проблем конкретных людей. Это приводит к повышению роли практической психологии среди других психологических наук [13]. Задачей практической психологии является использование научных знаний для оказания влияния на течение индивидуальной жизни. Ее значение для психологической науки трудно переоценить. По мнению Г.С. Абрамовой, с психологической практики должно начинаться и ею завершаться любое психологическое исследование [1].

В. А. Мазиллов отмечает, что кризис в психологии выражается, прежде всего, в неудовлетворенности психологов нынешним состоянием науки. И преодолен он может быть только целенаправленной совместной работой психологического сообщества, т.е. именно социальным путем. Первопричина кризиса лежит, по мнению автора, именно в когнитивной плоскости и заключается в неадекватном понимании психологической наукой своего предмета [10].

Ф. Е. Василюк указывает на разобщенность психологическая практика и психологической науки: «У них нет взаимного интереса, разные авторитеты, разные системы образования и экономического существования в социуме, непересекающиеся круги общения с западными коллегами» [3, с. 26]. Такое расхождение психологической теории и практики оценивается специалистами как негативное явление, ответственность за которое возлагается на академическую науку «как слишком консервативную и ригидную для того, чтобы производить применимое на практике знание» [14, с. 66].

Важнейшим фактором развития психологической науки и практики является ускорение социально-экономической и социокультурной трансформации общества, усложняющей проблему адаптации человека к миру. Мультикультурализм и множественность идеалов и ценностей современного мира, различие ценностных ориентаций актуализируют потребность общества в работе психологов, направленной на формирование психологической готовности людей адекватно взаимодействовать друг с другом, оперативно приспосабливаться к изменениям, сохраняя душевное здоровье и внутреннюю гармонию. Ни одна другая наука, кроме психологии, не может сделать этого по причине недостаточности своего предметного поля [12].

Обобщая, можно перечислить следующие признаки кризиса психологической науки: разрыв психологической теории и практики отсутствие единой объяснительной модели психической реальности и методологический эклектизм, проникновение в науку псевдонаучных знаний. Все это свидетельствует о том, что психология как наука находится в состоянии глубокого кризиса. Когда в отличие от ситуации «научной революции», или смены научной парадигмы (по Т. Куну), одновременно, параллельно

существуют и развиваются разные направления, подходы, научные школы и психологические практики. Современная психология страдает в первую очередь от взаимного непонимания психологов, принадлежащих различным направлениям и школам, а также от отсутствия содержательной конструктивной коммуникации.

Чтобы соответствовать вызовам современности и быть готовыми к решению сложных задач, психологам следует согласиться с тем, что психология – наука мультипарадигмальная и для ее интеграции необходимо развивать коммуникации между различными школами, у каждой из которых есть свои зоны компетентности и свои ограничения. Необходимо сосредоточиться на насущных психологических проблемах современного общества, используя для их решения широкий арсенал парадигм, методов и подходов как научной, так и практической психологии.

Литература

1. *Абрамова Г.С.* Практическая психология: учебник для вузов. – М.: Академический Проект, 2001.
2. *Ананьев Б. Г.* Избранные психологические труды. В 2 т. – М., 1980.
3. *Василюк Ф.Е.* Методологический анализ в психологии. – М., 2003.
4. История психологии. Тексты / под ред.: П. Я. Гальперина, А. Н. Ждан. – М., 1992.
5. *Клочко В.Е.* Самоорганизация в психологических системах: проблема становления ментального пространства личности. – Томск: Томский государственный университет, 2005.
6. *Кун Т.* Структура научных революций. – М., 1975.
7. *Леонтьев А.Н.* Избранные психологические произведения. В 2 т. – М., 1983.
8. *Мазилев В.А.* Методология психологической науки. – Ярославль, 2003.
9. *Мазилев В.А.* Научная психология: проблема метода // Труды Ярославского методологического семинара. Т. 3: Метод психологии. – Ярославль, 2005. – С. 248–279.
10. *Мазилев В.А.* Психология академическая и практическая: Актуальное сосуществование и перспективы // Психологический журнал. 2015. Т.36. № 3. С. 87–96.
11. *Мироненко И.А.* Кризис психологии: перманентный и системный или локальный? // Вопросы психологии. 2008. № 4. С. 119–128.
12. *Мироненко И.А.* Российская психология в пространстве мировой науки. – СПб.: Нестор-История, 2015.
13. *Морозов С.М.* О так называемом современном кризисе в психологии // Психологический журнал. 2010. Т. 31. № 6. С. 98–106.
14. *Юревич А.В.* Психология и методология. М.: Изд-во ИП РАН, 2005.

Щёголев Е. Н.

Ноосферный мониторинг альтернативных векторов стратегии социально-экономического развития России

Щёголев Евгений Николаевич, Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова (Санкт-Петербург), ст. преподаватель кафедры Менеджмент организации; arifmetic@yandex.ru

Аннотация

В результате сравнительного анализа альтернативных сценариев социально-экономического развития России, осуществлённого через призму Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, автор констатирует, что в краткосрочной перспективе востребован проект «О стратегии развития экономики России», подготовленный С.Ю. Глазьевым и другими учеными секции экономики Отделения общественных наук РАН. Однако в долгосрочной перспективе целесообразно ориентироваться на разработанную М.В. Величко, В.А. Ефимовым, В.М. Зазнобиным макро модель государственного регулирования экономики, где хозяйственная деятельность обусловлена биосферно-экологической политикой государства.

Ключевые слова

Биосферно-экологическая политика, устойчивое развитие, социально-экономическое развитие, стратегия, национальная безопасность, экономическая безопасность, демографическая политика

Noosphere Monitoring of Alternative Vectors of Strategy of Social and Economic Development of Russia

Schegolev Evgeniy N., Baltic State Technical University "VOENMEH" named after D. F. Ustinov (St. Petersburg), senior teacher of the department Management of the organization; arifmetic@yandex.ru

Abstract

A comparative analysis of the main scenarios of Russia's social and economic development was carried out through the prism of the National Security Strategy

of the Russian Federation. In the short term, the project "On the Strategy for the Development of the Russian Economy", prepared by S.Yu. Glazyev and other scientists of the Economics section of the Division of Social Sciences of the Russian Academy of Sciences. However, in the long term, it is advisable to focus on the developed by M.V. Velichko, V.A. Efimov, V.M. Zaznobin macro-model of state regulation of the economy, where economic activity is conditioned by the biosphere-ecological policy of the state.

Keywords

Biosphere and environmental policy, sustainable development, socio-economic development, strategy, national security, economic security, demographic policy

Ноосферная парадигма науки об управлении предлагает качественно иные подходы к планированию и прогнозированию социально-экономического развития государства, нежели наблюдаемые в настоящее время заимствование и трансплантацию зарубежного опыта. Это выявляется при анализе специфики управления социально-экономической сферой России как самобытной уникальной региональной цивилизации. На сегодняшний день в России актуализировано как минимум три альтернативных вектора стратегии развития её социальной и экономической сфер:

1) базовый проект, опубликованный 15 марта 2012 года под названием «Стратегия–2020: Новая модель роста – новая социальная политика», разработанный ведущими экономистами РАНХиГС и ВШЭ [4];

2) альтернативный проект «О стратегии развития экономики России», подготовленный С. Ю. Глазьевым и другими учеными секции экономики Отделения общественных наук РАН, известный также под названием «Стратегия большого рывка» [3];

3) макро модель государственного регулирования экономики, представленная в монографии Величко М. В., Ефимова В. А., Зазнобина В. М. «Экономика инновационного развития» [1].

Анализ «Стратегии–2020» осуществлялся через призму Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 года № 683. В результате удалось выявить, что интересы национальной безопасности России, сохранения ее суверенитета интересовали разработчиков данного документа в последнюю очередь. Скорее всего, эти интересы не учитывались вовсе, поскольку авторы исходили из аксиомы о том, что Россия является «развивающейся страной», что отражено практически на каждой странице итогового доклада.

Особенно это проявилось в части разработки демографической политики. Ссылаясь на негативный демографический тренд в долгосрочной перспективе как на факт, обсуждению не подлежащий, основной задачей они видят «превращение России в страну, комфортную для иммиграции» [4, с. 30], что, безусловно, противоречит жизненно важным интересам рос-

сийских граждан. В русле политики повышения иммиграционной привлекательности России в «Стратегии 2020» предлагается либерализация рынка труда, понимаемая как важнейшее условие догоняющего развития. Как известно, догоняющее развитие – рецепт импорта технологий и институтов, прописываемый малоразвитым странам. Очевидно, что предлагаемая в документе активизация усилий по привлечению в страну транснациональных и крупных иностранных высокотехнологичных компаний и технологических инвесторов с целью масштабной модернизации экономики, создания современных производств, исследовательских и инжиниринговых центров не даст ожидаемого положительного эффекта для отечественной экономики, социальной сферы, биосферы.

Вопросам состояния науки и образования уделено незначительное внимание, несмотря на то, что именно этот фактор является ядром повышения качества человеческого капитала страны. Лейтмотивом «Стратегии 2020» выступает тезис о том, России отсутствует благоприятная институциональная среда, и в качестве алгоритмов для оздоровления делового климата в документе предлагаются, торговый либерализм, открытость экономики.

В контексте политики поощрения и активного привлечения капитала и технологических знаний из-за рубежа речь ведется о стимулировании импорта компонентов высокотехнологичных продуктов, технологического оборудования, технологий, но никак не о развитии отечественного производства в целях обеспечения собственного социально-экономического развития. Отрицается протекционизм, требуется, чтобы условия конкуренции для иностранных и отечественных фирм были одинаковыми. Стремление к тому, чтобы в перспективе покончить с государственным регулированием экономики и с государственным сектором выражается в поощрении приватизации государственных предприятий.

Не случайно академик РАН С. Ю. Глазьев назвал «Стратегию 2020» антимодернизационным документом, отметив, что «заложенная в его основу концепция макроэкономической политики – прямое продолжение радикально-либералистского, «либертарианского» подхода, в рамках которого не могут быть решены абсолютно необходимые для модернизации и развития экономики задачи ее структурной перестройки, кардинального повышения инновационной и инвестиционной активности. В случае реализации этой концепции следует ожидать продолжения уже устойчиво определившихся тенденций деиндустриализации народного хозяйства и деградации его научно-технического потенциала, нарастающего технологического отставания России и закрепления ее положения в мировом разделении труда в качестве поставщика сырья с утратой возможностей самостоятельного развития» [2, с. 4].

Сегодня всё больше экономистов, как в России, так и за рубежом, приходят к выводу о том, что главная цель экономических преобразований

должна реализовываться на принципе отказа от максимизации прибыли как сверхзадачи деятельности экономических субъектов, поскольку максимизация приращения капитала угрожает безопасности человека как элемента глобальной биосферно-экологической системы.

Еще необходимо отметить, что такой важнейший аспект стратегии социально-экономического развития, как анализ состояния общественного сознания, разработан в «Стратегии 2020» достаточно слабо. А ведь именно формирование информационного поля, воздействующего на состояние индивидуального и массового сознания, и выступает в качестве пресловутой «невидимой руки», но только не рынка, а государства, которое позволяет гражданам самонастраиваться и саморегулироваться в направлении повышения качества кадрового потенциала отечественных предприятий.

Альтернативный проект С. Ю. Глазьева и коллег, вероятнее всего, был разработан как ответ на «реформирование экономики на основе принципов «Вашингтонского консенсуса» (последовательного дерегулирования хозяйственной деятельности, приватизации госпредприятий, рестриктивной финансово-кредитной политики) одновременно с сохранением раздутого, неэффективного и коррумпированного госаппарата, высоких налогов на доходы от труда и капитала, административных методов «ручного управления», что повлекло за собой формирование многочисленных «провалов» как рынка, так и государства, что не позволило обеспечить эффективную реализацию имевшегося в стране научно-производственного, природно-ресурсного и человеческого потенциала и повлекло его разрушение и деградацию» [3, с. 29]. А ведь именно человеческий капитал был и остаётся главным фактором экономического роста.

При этом порицается реформирование системы образования на принципах рыночного фундаментализма, поскольку оно привело к проворной сегментации рынка образовательных услуг и очевидной деградации массового образования [3, с. 28]. С. Ю. Глазьев и другие академики РАН ожидают переход от экономики массового производства к экономике информационного общества, индустрии знаний, от общества массового потребления к обществу разумного развития [3, с. 14].

Нассмотрим макро модель государственного регулирования экономики, разработанную Величко М. В., Ефимовым В. А., Зазнобиным В. М. Локальные задачи управления государством в процессе обеспечения экономической безопасности социального развития представляют собой цикл, содержащий пять взаимно обуславливающих друг друга алгоритмических блоков. Показанная на рис. 1 схема постановки и решения локальных управленческих задач разработана с учетом необходимости опоры управления на факторы, влияющие на качество жизни населения.

Ключевой особенностью данной модели является то, что хозяйственная деятельность обусловлена биосферно-экологической политикой государства. Греческое слово Οἶκος — «обиталище, дом» является родоначальником

терминов «экология» и «экономика». Однако многие наши современники забывают об этом и о том, что Дом без живущих в нем и заботящихся о нем и о связанном с ним хозяйстве, становится мертвым [1, с. 270–271].



Рис. 1. Взаимная обусловленность локальных управленческих задач в ходе обеспечения экономической безопасности развития общества [1, с. 259]

Определенность биосферно-экологической политики влияет на выработку демографической политики государства, которая в свою очередь определяет количественные и качественные (медико-биологические и социально-культурные) показатели, которыми должно обладать население в каждом регионе, а также – критерии и параметры миграции населения между регионами, допустимые как с точки зрения бесконфликтности межкультурных отношений, так и в биосферно-экологическом аспекте. Демографическая политика – фактор, которому подчиняется экономическая политика, а не наоборот, как это имеет место в либерально-рыночной экономической модели, при распространении которой в глобальных масштабах в категорию «экономически избыточного» населения, отправляется большинство населения тех или иных государств [1, с. 267].

Инфраструктурная политика государства нацелена на обеспечение биосферно-экологической и демографической политики (это отражено в блоке 3 на рис. 1).

Определенность целей и задач биосферно-экологической, демографической и инфраструктурной политик государства – основа для проектирования хронологически преемственной последовательности межотраслевых балансов (блок 4 в схеме на рис. 1). В целях обеспечения устойчивости

развития общества в задачу планирования входит необходимость показать те уровни отраслевого производства, ниже которых спектр реального производства не должен опускаться.

Кредитно-финансовая система, законодательство о хозяйственной и финансовой деятельности, система стандартизации и сертификации продукции интерпретируются как средства сборки макроэкономической системы из множества административно самостоятельных предприятий, а также как компоненты системы бесструктурного государственного макроэкономического управления. Этому фрагменту соответствует блок 5 на рисунке 1 [1, с. 267–269].

В результате проведенного анализа можно констатировать, что в краткосрочной перспективе наиболее востребован проект «О стратегии развития экономики России», подготовленный С. Ю. Глазьевым и другими учеными секции экономики Отделения общественных наук РАН. Однако в долгосрочной перспективе целесообразно ориентироваться на макромоделю государственного регулирования экономики, представленную в монографии Величко М. В., Ефимова В. А., Зазнобина В. М. «Экономика инновационного развития». Реализация на практике данной модели устойчивого развития страны в настоящее время невозможна, так как гражданское общество, и особенно истеблишмент России к этому не готовы.

Литература

1. *Величко М.В., Ефимов В.А., Зазнобин В.М.* Экономика инновационного развития. Управленческие основы экономической теории. – Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Концептуал, 2017. – 584 с.
2. *Глазьев С.Ю.* «Стратегия 2020» – антимодернизационный документ // *Российский экономический журнал.* 2012. № 2. С. 3–9.
3. *Глазьев С.Ю., Ивантер В.В., Макаров В.Л.* и др. О стратегии развития экономики России // *ЭНСР.* 2011. № 3(54). С. 7–31.
4. Стратегия 2020: Новая модель роста – новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 г. // *Ведомости,* 15.03.2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/library/articles/2012/03/15/tekst_strategii2020 (дата обращения: 05.02.2017).

Научное издание

МАТЕРИАЛЫ
международной научно-практической конференции
«В. И. ВЕРНАДСКИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ НАУКИ»
(к 155-летию со дня рождения В. И. Вернадского)

Санкт-Петербург, 12–13 марта 2018 г.

Директор изд.-полигр. центра *Е. Ю. Князев*
Редактор-корректор *В. И. Молочник*
Верстка *В. И. Молочника*

Подписано в печать 01.03.2018.
Формат 60×90¹/₁₆. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Усл.-печ. л. 15,25.
Тираж 100 экз.

Комплекс работ по подготовке и тиражированию выполнен
в Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
в издательско-полиграфическом центре СЗИУ – филиала РАНХиГС
199004, Санкт-Петербург, В.О., 8-я линия, д. 61.
Тел.: (812) 335-42-10. Факс: (812) 335-42-16. E-mail: rio@szags.ru