
АНТРОПОСОЦИОЯДЕРНЫЙ ФЕНОМЕН*

Комлева Е. В.

научный сотрудник Института философии и политологии
Дортмундского технического университета.

E-mail: Komleva_ap@mail.ru

Выполнены пионерные для России комплексные исследования антропосоциальной компоненты феномена ядерной энергии – феномена, без которого жизнь на Земле исключена. Исследования доведены до прагматичного образа SAMPO.

Ключевые слова: ядерная энергия, человек, социум, материальная и духовная культура.

There have been carried out unique for Russia complex researches of anthropological social component of the nuclear power phenomenon. The phenomenon without which the existence of life on Earth is impossible. The research is brought up to the pragmatic SAMPO level.

Key words: nuclear power, human, society, material and spiritual culture.

Вот мое предназначенье – сесть спокойно у воды
И свести в одно сечение жизнь песчинки и звезды.
Привести к одной системе сердце солнца и свое.
И услышать, как в весенней роще иволга поет.
И увидеть, как бездонно небо, – не вмещает грудь!
Посолить краюшку хлеба, съесть ее и...

Снова в путь.

*Т. Полежаева,
«Эхо полевых сезонов»*

В ходе более чем десятилетних исследований на базе десяти российских и зарубежных университетов и институтов сформирована научно-прагматическая позиция, определены задачи и получены некоторые результаты.

Феномен ядерной энергии в прошлом, настоящем и будущем был, есть и будет чрезвычайно важным для людей. Ядерная энергия (энергия управляемых и неуправляемых ядерных и термоядерных реакций) крепкими узлами связана с человечеством. И человечество ощутило себя единым и хрупким сущим впервые

* Благодарю за поддержку отдельных этапов исследований программу ЕС «Gateway Education», Научный совет Норвегии, Европейское отделение фонда Сапон, немецкую службу академических обменов (DAAD) и Всемирный ядерный университет, профессоров Б. Фалькенбург (B. Falkenburg), Н. Витосек (N. Witoszek), Д. Масера (D. Maser), Р. Тхакура (R. Thakur), А. Закри (A. Zakri), П. Мастерсона (P. Masterson), М. Таеб (M. Taeb), Т. Кавабе (T. Kawabe), П. Лаккала (P. Lakkala), Л. Курппа (L. Kurppa), В. Рябева, В. Маслобоева, Т. Мейера (T. Meyer), З. Фадееву и многих-многих других, а также научных сотрудников Института философии и политологии Дортмундского технического университета.

перед ядерной опасностью. Техногенные ядерное благо или ядерная опасность для человечества – большей частью все же от человека и социума. И то и другое – «плоть от плоти» разума, души и рук человеческих. Это формирует обратную связь – влияние человека, такого как есть и каким он будет в антропосоциальном смысле, на возможные последствия ядерных явлений. Суперглобальному значению, негативным вызовам и позитивным возможностям ядерной энергии должны соответствовать адекватные по усилиям, комплексности и полноте, активности и постоянству подходы и действия при осмыслении, сдерживании или адаптации к реальным условиям человечества этих свойств феномена, а также серьезные вопросы о готовности людей к принятому разумом и сердцем сосуществованию с ядерной энергией сейчас и в будущем.

Ядерный феномен по праву стал предметом внимательнейшего изучения философии, политологии, экономики и экологии, попал в поле зрения других наук, религии, духовного творчества и общечеловеческой культуры. И это пристальное внимание имеет перспективу существовать века. В контексте генеральной методологии при обращении к теме можно считать ключевыми фигурами двух немецких философов. Это К. Ясперс и Э. Кассирер. Первый задал мотивацию и путь к поиску антропосоциоядерных ракурсов, а также определению масштаба научной проблемы. Второй «подсказывает» социокультурный характер и инструментарий познания на этом пути.

В русле духовно-гуманитарного понимания глобальных проблем существует тенденция к восприятию феномена амбивалентной ядерной энергии во всей его доступной на сегодня полноте. Целесообразно усиление интегральной в содержательных смыслах общего познавательного опыта, поли- и междисциплинарной относительно наук о человеке и обществе и вненаучных знаний о человеке, системной и деятельностно-ориентированной совместной рефлексии человеческой цивилизации и ядерной энергии. Рефлексии, объединяющей их сосуществование и взаимодействие в виде относительно внешних друг для друга объектов и то обстоятельство, что ядерное есть неотъемлемая часть феномена человечества.

Можно обозначить основные связи ядерной энергии с другими важными в судьбе человечества явлениями – бытийные контуры антропосоциальной компоненты ядерного феномена.

На основе «логических цепочек», следуя известной общечеловеческой идее всеединства и единения в многообразии, различные грани которой интерпретированы многими философами, естествоиспытателями, писателями и политиками, предложен образ-схема связного множества антропосоциоядерных комбинаций, современных «окрестностей» ядерной энергии. Пространства ассоциативных связей, явных, случайных и смысловых совпадений или как бы совпадений, взаимоотношений, соотнесений, сопряжений ее и других глобальных явлений. Как правило, в социальных аспектах взаимодействие в каждой «цепочке» – двояко направленное. Образ «континуума» проявлений ядерной энергии и антропосоциальных, совокупного феномена «окрестностей» и ядерной энергии, способствует обобщению и объединению узкоспециализированных «ведомственных» подходов к рефлексии, переходу количества в качество, скачку мысли к пониманию необходимости широкого и глубокого антропосоциоядерного «смотрения» и комплексно интегрированных действий.

Некоторые примеры логических «цепочек», характеризующих прямые или опосредованные связи, зависимости, взаимодействия, соотнесения, сопряжения между ядерной энергией (ЯЭ) и другими важными для человека и человечества явлениями:

ЯЭ – материя, энергия, пространство, время – вселенная – мировоззрение в целом;

ЯЭ – Солнце – естественные процессы в гео- и биосферах – жизнь на Земле;

ЯЭ – эсхатологический потенциал – концепция Бога и человека;

ЯЭ – эсхатологический потенциал – реальное «качество» человека и общества;

ЯЭ – энергетическая стратегия – глобальная социальная стратегия;

ЯЭ – ядерное оружие – человечество как хрупкий единый организм;

ЯЭ – ядерное оружие – тоталитаризм;

ЯЭ – научные доминанты и тайны XX и XXI вв. – биология;

ЯЭ – общество риска – теория общества;

ЯЭ – ядерная физика и радиохимия – естественные науки;

ЯЭ – уран, торий, подземные объекты, ядерные отходы – геология, горное дело;

ЯЭ – совместное исследование (ЦЕРН, Дубна) – интеграция человечества;

ЯЭ – Солнце и звезды – стратегические энергетические задачи;

ЯЭ – наука и техника – прогресс и общепланетарный кризис;

ЯЭ – демография – экономические, политические и военные кризисы;

ЯЭ – смена энергоносителей – экономические, политические и военные кризисы;

ЯЭ – энергетика – структура и уровень сельского хозяйства и промышленности;

ЯЭ – ядерное оружие – оружие массового поражения в целом и терроризм;

ЯЭ – ядерное оружие – так называемое «геофизическое» оружие;

ЯЭ – оружие массового поражения – знания массового поражения;

ЯЭ – история мировых войн – модель стабильного сосуществования;

ЯЭ – ядерная дискриминация – социально-экономическое неравенство;

ЯЭ – Иран – право нации на владение ЯЭ;

ЯЭ – Северная Корея – стратегическое жизнеобеспечение как эквивалент ЯЭ;

ЯЭ – ООН, МАГАТЭ – институты глобального управления;

ЯЭ – управление устойчивым развитием – гражданское общество;

ЯЭ – глобальные возможности и риски – этика и философия техники;

ЯЭ – изменение климата – энергетическая философия и политика;

ЯЭ – Чернобыль – глобальный экологический кризис;

ЯЭ – радиоактивные отходы – отходы жизнедеятельности в целом;

ЯЭ – амбивалентность – информационные, био- и другие технологии – человек;

ЯЭ – маргинальные полигоны – аборигены, биоразнообразие;

ЯЭ – длительные выгоды и опасности – футурология;

ЯЭ – управление ядерной сферой – структура и качество информации;

ЯЭ – энергия, экология, социальная сфера, устойчивость – Agenda 21;

ЯЭ – ядерные сообщества (NEA, FNCA) – международные экономические союзы;

ЯЭ – ядерная деятельность – нефть и газ – экономические и политические приоритеты;

- ЯЭ – гелиевая энергетика – исследование Луны;
- ЯЭ – базовая мотивация познания и применения – философия и аксиология;
- ЯЭ – неоднозначность микромира – методология естественных и социальных наук;
- ЯЭ – терминология – категориальный аппарат философии;
- ЯЭ – апологеты и оппоненты – образование и просвещение;
- ЯЭ – ядерная ментальность – общественное сознание в целом;
- ЯЭ – ядерная этика – культурные и религиозные традиции;
- ЯЭ – морально-нравственные нормы и секретность – открытость ядерной информации;
- ЯЭ – ядерные образы – художественное творчество;
- ЯЭ – нечувственное восприятие «квантов» реальности – мистическое мировоззрение;
- ЯЭ – социальная мистика ядерных и других явлений – иррациональная рефлексия;
- ЯЭ – энергетический фактор – история технологического развития человечества;
- ЯЭ – история ядерной науки и техносферы – памятники истории и культуры;
- ЯЭ – ядерная история – история духовно-гуманитарной рефлексии ядерного социума.

Данный список таких «цепочек» крупных мировоззренческих и приоритетных интеллектуально-прагматических проблем, тем, задач, действий и тому подобных граней социума, конечно же, лишь как частная выборка ограниченно отражает фактическое антропосоциоядерное пространство и открыт для продолжения. Здесь это прежде всего иллюстрация идеи о необходимости комплексного подхода к изучению феномена ядерной энергии в увязке с широким спектром научных тем, практических задач и рефлексивных, с помощью разнообразных символов и образов, возможностей человечества.

Намечены подходы к усилению Human Dimension, гуманистических и гуманитарных начал и мотиваций в антропосоциальной компоненте феномена ядерной энергии, позиций своеобразного антропного социоядерного или антропосоциоядерного принципа. Плодотворно обращение к аналогу широко известного классического *антропного принципа*, значимого и непротиворечивого одновременно для важнейших социокультурных парадигм – естественно-научной, философской и религиозной. Социоядерный антропный принцип усиливает перспективы синтеза единой светско-религиозной социоментальной (дополнительно к технологической) и совокупной прагматической платформы относительно ядерного феномена.

Полезно, несомненно, оконтурить также понятийное пространство применительно к антропным и социальным аспектам ядерной энергии, предложить рабочие версии главных понятий.

Феномен ядерной энергии. Облик феномена ядерной энергии многообразен. Материально и принципиально он формируется как природными (известными и неизвестными человеку), так и антропогенными сущностями. В простом перечислении «первого приближения» это звезды, космические излучения, часть тепла недр и естественная радиоактивность Земли, природные ядерные реакторы. А так-

же – ядерное оружие, ядерное сдерживание и нераспространение, гражданская ядерная энергетика, атомные военные и гражданские, подводные и надводные суда, наземные и подземные ядерные объекты различного назначения. Кроме того, это источники энергии длительного пользования для освоения космоса, научные приборы и средства технологического контроля и воздействия в медицине, сельском хозяйстве и промышленности, радиоактивные отходы со сроком хранения в сотни тысяч лет. Известные (и неизвестные как отдельная часть) природные и антропогенные ядерные сущности представляют, хотя и в разной степени, сферу интеллектуальных и практических интересов и действий людей, связаны «эфиром» людского внимания.

Антропосоциальная компонента феномена ядерной энергии. Это все положительные и негативные, естественного и искусственного происхождения проявления и эффекты ядерной энергии в жизни людей, которыми ядерная энергия посредством различных систем символов так или иначе уже идентифицируется социумом в своем ментальном пространстве. Это все наши задачи и проблемы, надежды и заботы, удачные или неудачные мысли и практические действия, с которыми она напрямую или косвенно связана. Все явления человечества, которые зависят от ядерной энергии и от которых зависит «бытие» ядерной энергии в контакте с человечеством. Все явления человечества, которые развиваются во взаимосвязи с феноменом ядерной энергии. Связи, зависимости и взаимодействия, в космологическом смысле бывшие большей частью, по крайней мере по отношению к периоду существования живой материи, практически всегда, но особенно отныне, с возникновением ядерной техносферы, – вечные и важные составные части среды существования людей. И наша естественно-научная и техническая, философская и религиозная, духовно-гуманитарная рефлексия на основе других и разных видов социального знания, а также изменение их нами. Другими словами, антропосоциальная компонента ядерного феномена – это соответствующее материально-духовной дихотомии человека комплексное материально-духовное его бытие в условиях ядерной вселенной и ядерного социума.

Социоядерный антропный принцип – это требование таких рефлексии и действий, чтобы в будущем антропосоциальная компонента феномена ядерной энергии формировалась в совокупном светско-религиозном «поле» лучшего духовно-гуманитарного и рукотворного наследия человечества, была адекватной ему и позитивно участвовала в генерировании новых пластов материальной и духовной культуры, чтобы «ядерный человек» был гуманным и позитивно «культурогенным». Другими словами, это требование оптимизации «параметров антропосоциоядерной вселенной» с позиций блага человека, посредством гуманизации и гуманитаризации интеллектуальной и практической деятельности в ядерной сфере.

Многу в разных публикациях подробно показаны примеры некоторых фрагментов рассматриваемой компоненты, их светские и религиозные, философские, экономические и историко-политологические аспекты, а также информационные, коммуникационные, ментальные и экологические модусы современного ядерного социума и методологические пути, инструментарий их совместного осмысления, известные из истории и оконтуренные для будущего. В ракурсе антропосоцио-

ядерных вызовов и надежд, негатива и позитива обозначен рефлексивный потенциал мировоззренческих систем (философия, религия), наук о человеке и обществе, духовного творчества (искусство, литература, миф) и морально-нравственных традиций. В частности, при осмыслении международными усилиями в рамках гипотезы SAMPO: в контексте смыслов региональных *Scandinavian (or Slavic, Saida, Severodvinsk, Spitsbergen, Saamen, Syktyvkar, Solikamsk, Siberian, Streltsovsky, Selenge, Salekhard, Sakha, Sakhalin, Simushir, Semipalatinsk, Sarov, Seversk, Slavutich, Sosny) Atomic Mission – the Proliferation's Oikumene*¹ и общечеловеческого *Special Anthropic Mission – the Power (Prometheus) Obedience*². Обозначен также потенциал в процессе информационно-аналитической социально-ядерной деятельности.

Методология SAMPO соответствует духу инициативы президента Российской Федерации (2006 г.) по глобальной ядерной инфраструктуре и разрабатываемой РАН и Росатомом (А. А. Саркисов) для Севера России идеологии интеграционного подхода к проблемам ядерных отходов. Она может быть составной частью региональных и общероссийских программ создания технологической платформы «Инфраструктура Арктики». Гипотезу SAMPO начинают серьезно обсуждать. Одна из моих статей отражена в официальном библиографическом списке материалов к рассмотрению законопроекта Республики Беларусь «Об использовании атомной энергии». Другая опубликована в материалах ярмарки инновационных проектов АТОМЭКО-2008.

Думаю, последует продолжение обсуждений, так как, например, специалисты Кольского научного центра РАН предложили построить «вечное» подземное ядерное хранилище в горле Кольского залива (Сайда Губа – «подбрюшье» Североморска и Мурманска). Второй вариант такого объекта (Дальние Зеленцы) предлагается учеными «под боком» у будущей инфраструктуры Газпрома и полигона, где погиб «Курск».

Ситуацию «подогревает» недавнее решение Б. Обамы, вопреки действующему «Акту о политике в отношении ядерных отходов», через 22 года с начала строительства и после затрат в 9 миллиардов долларов прекратить реализацию проекта «путеводной звезды», прототипа для многих подобного рода строек – национального хранилища высокоактивных материалов Yucca Mountain, а также появившиеся раньше в условиях глобализации мировой экономики идея и проекты интернационализации последней стадии обращения с ядерными отходами, их надежной изоляции от биосферы. Возникают конкретные вопросы: «как?» и «где?». Особенно после вступления в силу (конец 2010 г.) американо-российского Соглашения № 123, открывающего странам возможность обмена ядерными материалами.

Россия давно и активно стремится позитивно соответствовать новым возможностям в рамках концепции международных и долговременных хранилищ под-

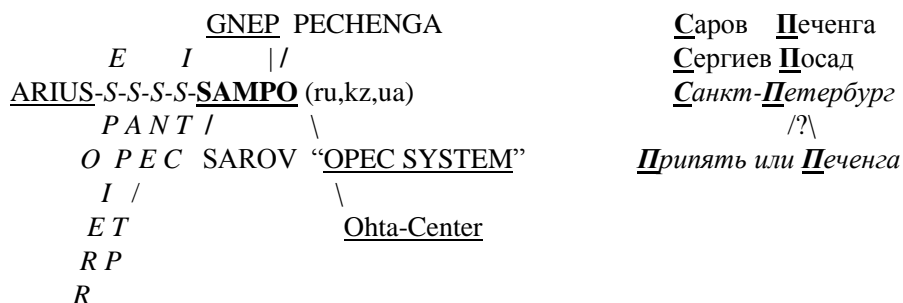
¹ Русскоязычная версия SAMPO: Скандинавская атомная миссия (или славянская, Сайда Губы, Северодвинска, Шпицбергена, саамов, Сыктывкара, Соликамска, Сибири, Стрельцовского рудного поля, Селенги, Салехарда, Якутии, Сахалина, Симушира, Семипалатинска, Сарова, Северска, Славутича, Сосен) – Ойкумена распространения.

² Специальная антропная миссия – Энергетическое (прометеевское) служение.

земного типа на своей территории. Вариантами, наиболее официально «продвинутыми» и традиционно для ядерной отрасли «состыкованными» с объектами наследия холодной войны, пока являются площадки вблизи Красноярска, Челябинска и границы с Китаем и Монголией (Краснокаменск). При этом преобладает выбор площадок в зонах палеовулканов (как и в случае Yucca Mountain). Хотя доминирующие площадки уже «назначены», даже лояльный к ним анализ (ИГЕМ РАН) геологической ситуации на базе чрезвычайно слабой разведки закончился признанием, что Россия находится на начальной стадии программ реализации такой концепции и принимать решения о пригодности площадок преждевременно (Н. П. Лаверов, В. И. Величкин, А. А. Пэк).

На Северо-Западе России проектировщики Росатома (Минатома) последовательно предлагали в качестве изолирующей геологической среды многолетнемерзлые известняки Новой Земли и залежи солей Республики Коми. Кстати, в Ухте работает известный в радиоэкологии геолог В. А. Копейкин, имеющий серьезные наработки применительно к геохимическим барьерам защиты от распространения радионуклидов, возглавлявший несколько самых тяжелых лет Рабочую группу Мингео СССР в Чернобыле. Возможно, и это обстоятельство в числе прочих обусловило «дрейф» интереса Росатома от Новой Земли к геологическим объектам Коми.

В связи с SAMPO необходимо отметить доминирование принципа нераспространения ядерных материалов, преемственность и взаимосвязь не только российских ядерно-религиозных центров, но и международных энергетических проектов. На схеме: слева – взаимосвязи базового концепта SAMPO, справа – исключительно религиозный контекст с дополнением футурологических мотивов относительно перспектив ядерно-религиозно-мистического Санкт-Петербурга:



Одним из авторов работ, способствовавших отмене на довольно высоких стадиях реализации некачественных с научной точки зрения проектов подземных ядерных хранилищ Yucca Mountain и Новой Земли, является новосибирский геолог и спелеолог с украинскими корнями Ю. В. Дублянский (Jurі Dublyansky), много работающий за рубежом бывшего СССР. Уникальная ситуация: его общая эрудиция и знания в сфере инженерной геологии и гидрогеологии, низкотемпературных гидротермальных процессов, изотопных исследований дважды значимо повлияли на формирование решений ведущих ядерных стран относительно места размещения природно-техногенных, с элементами самоорганизации объектов, которые по нормативам должны безопасно функционировать не менее десяти ты-

сяч лет. А косвенно возможно ожидать отложенное влияние этих факторов и событий на общечеловеческое будущее ядерной проблематики. Он, кроме того, нелицеприятно охарактеризовал стиль собственных геологических обоснований таких объектов российскими и американскими ядерными ведомствами и финансирование ими независимых оценок.

К сожалению, пока нет людей, подобных Ю. В. Дублянскому по объективности, профессионализму и опыту работы с иностранными партнерами, которые проявили бы интерес к организации и выполнению на международной основе анализа жизнеспособности замещающей вакуум после закрытия упомянутых проектов гипотезы SAMPO (ru, kz, ua), хотя бы ее естественно-научной составляющей.

Следует сказать, что в породах Печенги, где возможна материализация одного из вариантов SAMPO (и, с моей точки зрения, это было бы правильным), российскими и норвежскими геологами найдены окаменелые образцы древнейших, возрастом более 2 миллиардов лет, микроорганизмов (*Pechengia melezhiki*). Микроорганизмов, сформировавших на Земле важнейшие условия для будущей биологической эволюции (развития на кислородной основе) вплоть до высших форм. Эти сохранившиеся до нас окаменелости можно, видимо, считать признаком региональной геологической долговременной стабильности, столь необходимой ядерным объектам, своеобразным талисманом-оберегом, а сочетание открытия *Pechengia melezhiki* с SAMPO – символом трансформации и преемственности энергетики жизни.

С другой стороны, вулканологи (В. И. Белоусов, С. Н. Рычагов и др.) обосновывают наличие в глубинах Печенги позитивных для изоляции ядерных материалов процессов современного минералообразования. На «ядерный» потенциал этой структуры обращали внимание сотрудник ВНИПИЭТ В. А. Перовский, мурманские геологи-производственники (Н. И. Бичук, В. Г. Зайцев, Г. И. Мелихова и др.), специалисты Петербургского университета А. С. Сергеев и Р. В. Богданов, а также руководители Геологического института Кольского НЦ РАН (Ф. П. Митрофанов), Кольской сверхглубокой скважины (Д. М. Губерман) и Ярославской экспедиции сверхглубокого бурения «Недра» (Л. Певзнер), равно как и шведского оператора по обращению с ядерными отходами SKB, МНТЦ и The UNESCO International Geological Correlation Programme.

Не добрые ли это знаки, учитывая, что, по преданиям, в свое время в «пещерах» «утеса из меди» Печенги было создано Сампо «Калевалы»? И не подсказка ли это к объединению на данной площадке усилий, и не только геологов, при «перезагрузке» на Печенгу финансирования от Yucca Mountain, Новой Земли и других подобных проектов, не имеющих социокультурных корней и не выдерживающих испытания временем, чтобы надежно экранировать искусственные гидротермы, неизбежно возникающие в породах, в которых размещены высокоэнергетичные материалы?

Любопытно еще одно «родство» – геополитическая симметричность. Площадка «Печенга» расположена у северо-западной, площадка «Краснокаменск» – у юго-восточной границ РФ. С одной стороны, соответственно, потребности как минимум Европы, а с другой – Японии, Южной Кореи и Китая.

Применительно к антропосоциоядерной сфере изучено состояние дел в политических и научных институтах ООН. Выполнен анализ методологии исследований The United Nations University и The Hiroshima Peace Institute. Целесообразно далее рассматривать социальные и антропные аспекты ядерной энергии по сетевому принципу – в UNU (лидер-координатор) и других университетах единой «сети сетей» на духовно-гуманитарной, рационально-иррациональной методологической базе, отвечающей максимально полной реализации концепта и ракурсов суммарного знания о человеке и обществе, с позиций принципов гражданского общества. Для содействия выработке адекватных задачам развития человечества научных (гуманитарных и естественно-научных), технических и политических рекомендаций в связи с необходимостью мониторинга ядерной и сопряженных с ней сфер цивилизации и ядерного общественного сознания, влияния на их эволюцию с целью сделать ядерный мир безопасным, долговечным и комфортным, для успешного интеллектуального поиска и практического укоренения генерирующих оптимальное будущее антропосоциоядерных начал.

Основные публикации по теме

Комлева Е. В. Социоядерные начала, или начала социоядерного бытия [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dialog21.ru/biblio/komleva.htm> (Komleva E. V. Socio-nuclear elements, or the elements of socio-nuclear life [Electronic resource]. URL: <http://www.dialog21.ru/biblio/komleva.htm>).

Комлева Е. В. Информационная поддержка решений в радиозкологии // Вопросы радиационной безопасности. Журнал ПО «Маяк». 2001. № 4. С. 52–55. (Komleva E. V. Information support of decisions in radio ecology // Questions of radiation safety. 'Mayak' journal. 2001. No. 4. Pp. 52–55).

Комлева Е. В. Социально-философские проблемы развития ядерной техносферы в России // Философия науки. 2004. № 3(22). С. 121–134. (Komleva E. V. Social and philosophical problems of development of nuclear technosphere in Russia // Philosophy of Science. 2004. No. 3(22). Pp. 121–134).

Комлева Е. В. Ядерная энергия: о мере человечности // Вестник аналитики 2005. № 2. С. 68–85. (Komleva E. V. Nuclear energy: On humanity measure // Analytics Bulletin 2005. No. 2. Pp. 68–85).

Комлева Е. В. Ядерная энергия: социальные аспекты // Международная конференция «Ядерно-энергетические системы для будущих поколений и глобальной стабильности GLOBAL 2005», 9–14 октября 2005 г.: тезисы доклада. Цукуба (Япония), 2005. (Komleva E. V. Nuclear energy: Social aspects // International Conference 'Nuclear Energy Systems for Future Generations and Global Stability of GLOBAL 2005', October 9–14, 2005: Theses of report. Tsukuba (Japan), 2005).

Комлева Е. В. Духовно-гуманитарное окормление ядерно-нефтегазовой России // Энергетическая политика Украины. 2006. № 1. (Komleva E. V. Spiritual and humanitarian care of nuclear and oil and gas Russia // Energy policy of Ukraine. 2006. No. 1.)

Комлева Е. В. Цивилизация и ядерная энергия: их соосмысление в ООН для мира и управления устойчивым развитием // Философия науки. 2007. № 2(33). С. 3–45. (Komleva E. V. Civilization and nuclear energy: their understanding in the UN

for world and management of the sustainable development // *Philosophy of Science*. 2007. No. 2(33). Pp. 3–45).

Комлева Е. В. Ядерные отходы, газовые месторождения и безопасность Севера Европы // *ЭКО: Всероссийский экономический журнал*. 2007. № 3. С. 104–111. (Komleva E. V. Nuclear waste, gas reserves and safety of the North of Europe // *ECO: All-Russian Economic Journal*. 2007. No. 3. Pp. 104–111).

Комлева Е. В. Ядерный Мурман // *Национальные интересы*. 2007. № 4(51). С. 55–59. (Komleva E. V. Nuclear Murman // *National Interests*. 2007. No. 4(51). Pp. 55–59).

Комлева Е. В. Развитие ядерно-нефтегазовой ситуации Севера Европы // *Экологический вестник России*. 2008. № 8. С. 41–47; № 9. С. 36–40. (Komleva E. V. Development of the nuclear and oil and gas situation of the North of Europe // *Ecological Bulletin of Russia*. 2008. No. 8. Pp. 41–47; No. 9. Pp. 36–40).

Комлева Е. В. Рефлексия ядерно-нефтегазовой ситуации Севера Европы: интересы и потенциал Германии как партнера России // *Геофизический журнал*. 2008. № 2(30). С. 3–31. (Диплом за 1 место в Международном конкурсе по полярным исследованиям, посвященном Международному полярному году 2007/2008 гг., декабрь 2007 г., Санкт-Петербург.) (Komleva E. V. Reflection of the nuclear and oil and gas situation of the North of Europe: Interests and capacity of Germany as a partner of Russia // *Geophysical Journal*. 2008. No. 2(30). Pp. 3–31. (Diploma for the 1st place in the International Competition on polar research devoted to the International polar year of 2007/2008, December, 2007, St. Petersburg.)

Комлева Е. В. Социоядерный антропный принцип и геоядерная прагматика // *Минеральное сырье Урала*. 2008. № 5. С. 44–47. (Komleva E. V. Socio-nuclear anthropic principle and geonuclear pragmatics // *Minerals of Urals*. 2008. No. 5. Page 44–47).

Комлева Е. В. Феномен ядерной энергии и пространство символических форм // *Философия науки*. 2008. № 3. С. 77–114. (Komleva E. V. A phenomenon of nuclear energy and space of symbolical forms // *Philosophy of Science*. 2008. No. 3. Page 77–114).

Комлева Е. В. Антропоцентричность ядерной энергии // *Язык, культура, общество: тезисы докладов Международной научной конференции*. М., 2009. (Komleva E. V. Anthropocentricity of nuclear energy // *Language, culture, society: Theses of reports of the International Scientific Conference*. Moscow, 2009).

Комлева Е. В. Социоядерный антропный принцип и геоядерная прагматика // *Экологический вестник России*. 2009. № 1. С. 39–42. (Komleva E. V. Socio-nuclear anthropic principle and geonuclear pragmatics // *Ecological Bulletin of Russia*. 2009. No. 1. Pp. 39–42).

Комлева Е. В. Ядерные проблемы социального сосуществования // *Север промышленный*. 2009. Октябрь. С. 40–43. (Komleva E. V. Nuclear problems of social coexistence // *The Industrial North*. 2009. October. Pp. 40–43).

Комлева Е. В. Антропосоциоядерный дискурс и духовное наследие Ф. М. Достоевского // *Мәдениет жаршысы*. 2010. № 5. С. 27–31. (Komleva E. V. Anthro-socio-nuclear discourse and F. M. Dostoyevsky's spiritual heritage // *Мәдениет жаршысы* 2010. No. 5. Pp. 27–31).

Комлева Е. В. Человечество и ядерная энергия: попытка социокультурного соосмысления // (сост.), Информационно-коммуникационные технологии в системе культурно-цивилизационных преобразований: материалы Всерос. науч. конф. (Челябинск, 21 окт. 2010 г.) / сост. Т. Ф. Берестова, Ю. В. Гушул. Челябинск: М-во культуры РФ; ФГОУ ВПО «Челяб. гос. акад. культуры и искусств», 2010. С. 50–54. (Komleva E. V. Mankind and nuclear energy: An attempt of socio-cultural understanding // Information and communication technologies in the system of cultural and civilization transformations: Materials of the All-Russian Scientific Conference (Chelyabinsk, 21 October 2010) / Ed. by T. F. Berestova, Yu. V. Gushul. Chelyabinsk: The Ministry of Culture of the Russian Federation; Chelyabinsk State Academy of Culture and Art, 2010. Pp. 50–54).

Комлева Е. В. Ядерное человечество и Ф. М. Достоевский. 2010 [Электронный ресурс]. URL: <http://rulit.org/read/860/>; <http://proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=2373> (Komleva E. V. Nuclear mankind and F. M. Dostoevsky. [Electronic resource]. URL: <http://rulit.org/read/860/>; <http://proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=2373>)