



ВЕК ГЛОБАЛИЗАЦИИ

ISSN 1994–9065

**1(33)
2020**

ИССЛЕДОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ ПРИ СОДЕЙСТВИИ
РОССИЙСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ (РЭА)
РОССИЙСКОГО ФИЛОСОФСКОГО ОБЩЕСТВА (РФО)
ФАКУЛЬТЕТА ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ МГУ имени М. В. Ломоносова

Выходит 4 раза в год
Издается с 2008 г.

Шеф-редактор
Л. Е. Гринин

Главный редактор
А. Н. Чумаков

Редакционная коллегия:

Алешковский И. А., Барлыбаев Х. А., Ивахнюк И. В., Ильин И. В., Калачёв Б. Ф.,
Калининченко П. А., Кацура А. В., Кефели И. Ф., Королёв А. Д., Мамедов Н. М.,
Митрофанова А. В., Режабек Б. Г., Рыбальский Н. Г., Снакин В. В., Стычинский М. С.

Международный редакционный совет:

Абылгазиев И. И. (Россия), Акаев А. А. (Киргизия), Ань Цинянь (Китай),
Ближковский П. (Бельгия), Вебер А. Б. (Россия), Грачев В. А. (Москва), Гэй У.
(США), Данилов-Данильян В. И. (Россия), Дафферн Т. (Великобритания),
Иноземцев В. Л. (Россия), Камуселла Т. (Польша), Киш Э. (Венгрия), Теймури В.
(Иран), Кортаев А. В. (Россия), Кучуради И. (Турция), Лисеев И. К. (Россия),
Мазур И. И. (Россия), Робертсон Р. (Великобритания), Сабден О. С. (Казахстан),
Сергеев М. Ю. (США), Урсул А. Д. (Россия), Хасбулатов Р. И. (Россия).

Адрес редакции:

109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1, к. 205, Президиум РФО.
Тел.: (495) 609-90-76. E-mail: chumakov@iph.ras.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ – ИЗДАТЕЛЬСТВО «УЧИТЕЛЬ»

Адрес издательства:

400079, г. Волгоград, ул. Кирова, 143.
Тел.: (8442) 42-17-71, 42-18-71, 42-26-71.
E-mail: peruch@mail.ru Сайт: www.socionauki.ru
DOI: 10.30884/vglob/2020.01.00

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ

Гринин Л. Е., Гринин А. Л. Глобальное старение и будущее глобального мира..... 3

Красиков В. И. Преддверие глобального беспорядка? Факторы и акторы мировой нестабильности..... 21

Старостин А. М. Новая философия глобального полицентричного мира..... 28

Ловецкий Г. И., Косушкин В. Г., Самылов П. В. А. Л. Чижевский и О. Шпенглер о периодизации всемирно-исторического процесса: развитие идей и глобалистика..... 41

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Розенберг Г. С. Глобальная экология: становление и современное состояние (К 100-летию со дня рождения академика М. И. Будыко)..... 57

Демиденко Э. С., Дергачева Е. А. Смена эволюции жизни в условиях социально-техногенного развития земного мира..... 71

Махаматов Т. М., Махаматов Т. Т. Запад и Восток в аспекте формирования глобальной цивилизации..... 83

ПРИРОДА, ОБЩЕСТВО, ЧЕЛОВЕК

Абылгазиев И. И., Васецова Е. С. Отношения Китая и Ирана в условиях меняющегося миропорядка..... 93

Мельникова А. А. Терроризм в эпоху глобализации: опасности медиакommunikаций..... 102

Кинстра Н. Этическое образование в глобальном мире: из опыта европейского Сообщества учителей этики..... 109

РОССИЯ В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ

Багаутдинов А. М., Багаутдинов Р. А. Глобализация и моральные противоречия информационного общества..... 120

Гадзацев К. В. Вызовы и угрозы энергетической безопасности России..... 126

Contents..... 135

ТЕОРИЯ

ГЛОБАЛЬНОЕ СТАРЕНИЕ И БУДУЩЕЕ ГЛОБАЛЬНОГО МИРА*

Гринин Л. Е., Гринин А. Л.**

Глобальное старение все сильнее охватывает различные страны. Без преувеличения, этот процесс станет в текущем столетии одним из самых важных и глубоко трансформирующих Мир-Систему, затронув все без исключения аспекты жизни. В статье мы предпринимаем попытку показать некоторые последствия глобального старения для глобализующегося мира, сделав упор на том, каким образом процесс глобального старения будет связан с изменением процесса научно-технологического развития в течение ближайших 80–100 лет, как это соотношение будет меняться на разных этапах указанного периода. В настоящее время довольно распространенным является представление о том, что технологический прогресс замедляется с 1970-х гг. Однако мы ожидаем нового мощного ускорения технологического развития после 2030-х гг. и затем замедления прогресса в конце XXI – начале XXII столетия. Мы предполагаем, что глобальное старение станет как одним из важнейших факторов этого ускорения, так и (к концу XXI – началу XXII в.) фактором, тормозящим технологический прогресс.

Соответственно, мы рассмотрим, как и почему глобальное старение в предстоящие десятилетия может стать одним из важнейших драйверов технологического прорыва до 2070–2080-х гг., и затем обсудим, почему оно станет препятствием для развития технологического прогресса, а также то, как это повлияет на изменение модели потребления и всей системы экономического развития.

Ключевые слова: *глобальное старение, пожилые люди, старость, пенсионеры, технологический прогресс, кибернетическая революция, шестой технологический уклад, МАНБРИК, устойчивое развитие, геронтократия, закат демократии, модель потребления.*

The global ageing actively involves different countries. It is not an exaggeration to state that this process will become one of the most important and profoundly transformative for the World System in the current century and will cover all

* Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2020 г.

** Гринин Леонид Ефимович – доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Института востоковедения РАН, заместитель руководителя Евро-азиатского Центра мегаистории и системного прогнозирования. E-mail: lgrinin@mail.ru.

Гринин Антон Леонидович – кандидат биологических наук, главный научный сотрудник Международного центра образования и социально-гуманитарных исследований. E-mail: algrinin@gmail.com.

spheres of life with no exception. In the present article we make an attempt to reveal some consequences of global ageing for the globalizing world and focus on the point in what way the global ageing process will correlate with changing scientific and technological development in the nearest 8–10 decades and how this correlation will change at different stages of the period under study. At present there is a widespread idea that the technological progress has been slowing down since the 1970s. However, we expect a new powerful acceleration of the technological development after the 2030s with subsequent slowdown of the progress in the late 21st – early 22nd century. We suppose that global ageing will become one of the most important factors promoting this acceleration and later hampering the technological progress. Respectively, we consider how and why the global ageing in the coming decades may become one of the major drivers of technological breakthrough for the period till the 2070s – 2080s and then discuss why it will later transform into an obstacle for technological progress and how this will affect the changing consumption model and the whole system of economic development.

Keywords: *global ageing, elderly people, old age, retiree, technological progress, the Cybernetic revolution, the sixth technological mode, MANBRIC, sustainable development, gerontocracy, the decline of democracy, consumption model.*

Введение

На страницах этого журнала мы не раз излагали свои прогнозы будущего развития. В частности, в статье «Взгляд в будущее: прогнозы на XXI столетие» [Гринин 2019] прогнозы были представлены в системном виде. Там же было упомянуто влияние глобального старения. Однако, поскольку глобальное старение станет одним из важнейших факторов будущих десятилетий, его необходимо исследовать фундаментально и в самых разных аспектах. Вне всякого сомнения, при этом стоит учитывать следующее. Во-первых, глобальное старение может занять целый ряд десятилетий и захватить все общества, хотя в странах с высокой рождаемостью его результаты начнут давать о себе знать лишь во второй половине – последней трети текущего столетия. Во-вторых, это один из очень немногих процессов, опрокинутых в будущее, о котором можно сказать, что он осуществится почти со стопроцентной вероятностью. В-третьих, глобальное старение будет иметь многосторонний результат, причем ряд аспектов этого процесса пока вовсе не исследованы либо даже неясны. В-четвертых, у человечества нет опыта подобного рода процессов.

Мы знаем общества, которые можно определить как геронтократические, то есть такие, в которых правящим слоем были зрелые и пожилые люди (для каждой эпохи, конечно, собственно пожилой возраст мог отличаться). Это, например, некоторые охотничье-собирательские общества, прежде всего аборигены Австралии. В австралийских общинах старшие охотники имели многие привилегии, в том числе нескольких жен, при этом они часто брали в жены маленьких девочек, которые помогали старшим женам и готовились к супружеским обязанностям в будущем. А молодые люди оставались без женщин или довольствовались женами намного старше их. Кроме того, молодые охотники должны были делиться добычей со старшими мужчинами. В охотничьих и варварских земледельческих обществах чем больше жен имел мужчина, тем он

был (и считался) богаче, поскольку женщины работали больше мужчин, собирали еду, носили тяжести и устраивали быт. У примитивных земледельцев в некоторых регионах, таких как, например, Папуа – Новая Гвинея или Меланезия, были так называемые бигмены (большие люди), то есть успешные хозяева и предприниматели, которые имели большой авторитет в общинах, в организации общих дел, межобщинном обмене и прочем. Известны случаи, когда бигмены имели до шести – десяти жен и соответственно много детей; это обеспечивало семье богатство, рабочие руки, множество связей с различными общинами, престиж, а с ним и власть.

Существовали и исторические общества, в которых были специальные органы, состоящие только из пожилых людей (так называемые советы старейших). В частности, можно упомянуть Спарту, где существовала герусия, состоявшая из 30 человек – 28 геронтов возрастом не менее 60 лет и двух царей.

Таким образом, было немало обществ, где старики являлись направляющей силой общества, и порой довольно динамичной, но сила таких обществ все равно опиралась на молодежь. Пожилых людей в процентном отношении всегда было немного.

Настоящая статья призвана показать, каким образом процесс глобального старения и переход в его результате к модели пожилого общества может повлиять на темпы и направления научно-технологического прогресса в течение ближайших 80–100 лет, как это влияние будет меняться на разных этапах указанного периода¹.

Новизна работы заключается в том, что в исследовании развития будущих технологий мы пытались взять за переменную темпы изменения в возрастном составе населения. Насколько нам известно, подобных исследований еще не было. Оно тем более важно, что в истории человечества прежде не возникало ситуации, когда пожилые люди составляли бы столь большую долю населения и в перспективе эта доля росла. И от ответа на данный вызов во многом будет зависеть дальнейший ход социальной эволюции.

В итоге мы получили нетривиальный результат, согласно которому в ближайшие десятилетия именно процесс глобального старения способен вызвать технологическое ускорение и изменить его направление, а затем – ближе к концу настоящего и в начале будущего столетия, – напротив, пожилое общество может оказаться тормозом научно-технологического прогресса. Мы также делаем предположение о том, что и современная модель потребления может измениться.

1. Процесс глобального старения: некоторые прогнозы

Рассмотрим некоторые прогнозы [графики приведены по: Grinin *et al.* 2017]. На рис. 1 мы видим прогноз ожидаемой продолжительности жизни до середины текущего столетия. Это средний, не оптимистический прогноз: мы полагаем, что продолжительность жизни вырастет больше, особенно в развивающихся странах. Но даже он впечатляет, поскольку уже к середине текущего века развивающиеся

¹ В предыдущих своих работах мы ограничивались периодом только до 2070-х гг. [Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2015б; Гринин А. Л., Гринин Л. Е. 2016; Grinin L., Grinin A. 2016; Grinin *et al.* 2017; см. также: Grinin L., Grinin A. 2015].

страны в среднем достигнут ожидаемой продолжительности жизни выше, чем сейчас в России, а развитые страны – уровня сегодняшнего лидера, Японии.

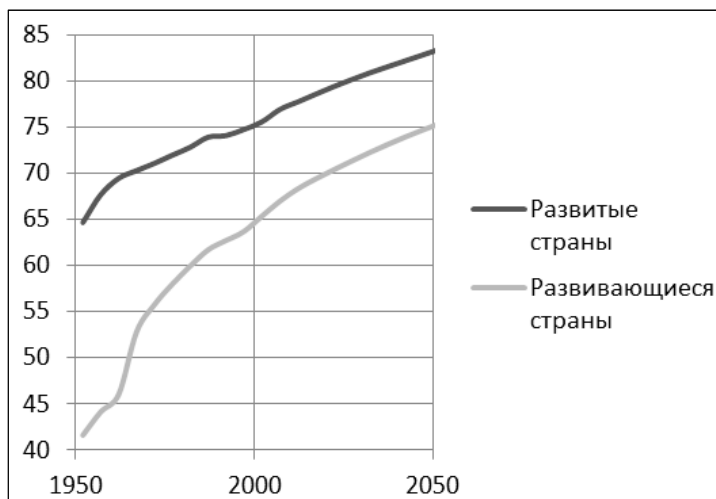


Рис. 1. Динамика ожидаемой продолжительности жизни при рождении (лет) в развитых и развивающихся странах, 1950–2019 гг., со средним прогнозом ООН до 2050 г.

Источник данных: UN Population Division 2019.

На двух других рисунках (рис. 2 и 3) мы видим прогноз бурного роста количества пожилых людей пенсионного возраста и особо пожилых людей старше 80 лет. В 2070 г. их число может превысить 600 млн человек, тогда как в середине XX в. таких долгожителей насчитывалось меньше 15 млн человек.

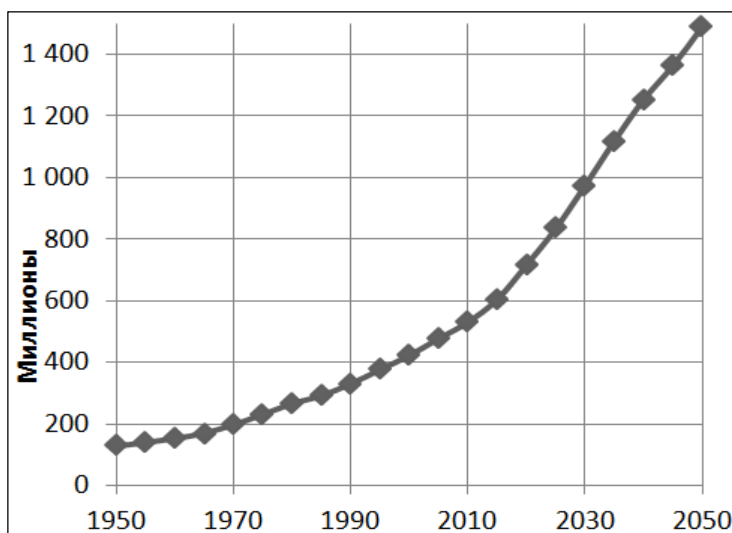


Рис. 2. Рост глобальной численности лиц пенсионного возраста (старше 65 лет), 1950–2017 гг., со средним прогнозом ООН до 2050 г.

Источник данных: UN Population Division 2019.

Как мы видим, особенно быстрый рост глобальной численности лиц пенсионного возраста будет происходить именно в ближайшие 20 лет, когда за этот исторически небольшой отрезок времени их численность практически удвоится, увеличившись почти на 600 миллионов и в целом заметно превысив миллиард человек.

Однако особо стремительное ускорение будет наблюдаться для глобальной численности лиц старше 80 лет. Если число лиц пенсионного возраста к 2050 г. примерно удвоится, то количество пожилых людей старше 80 лет практически учетверится, по сравнению же с 1950 г. их численность к 2075 г. возрастет почти в 50 раз (см. рис. 3).

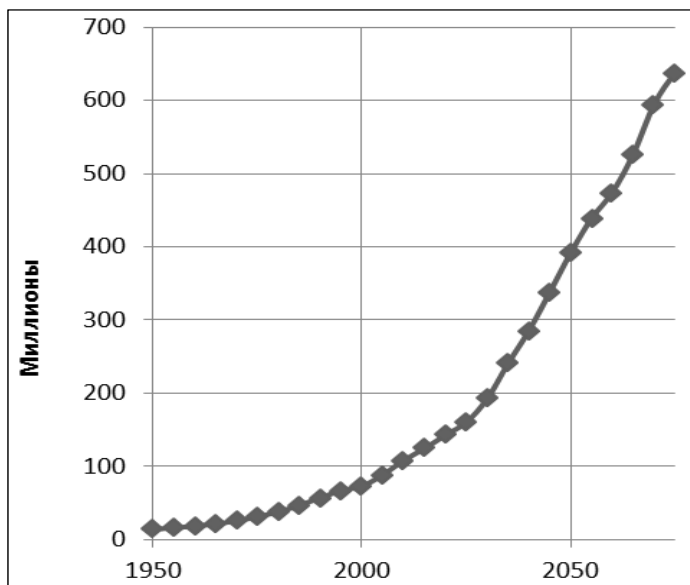


Рис. 3. Рост глобальной численности особо пожилых людей (старше 80 лет), 1950–2017 гг., со средним прогнозом ООН до 2075 г.

Источник данных: UN Population Division 2019.

С особыми сложностями в ближайшие 20–30 лет столкнутся страны первого мира, где стремительный рост количества лиц пенсионного возраста будет сопровождаться все ускоряющимся сокращением численности лиц активного трудоспособного возраста, и уже через 20 лет численность первых должна превысить численность последних (см. рис. 4).

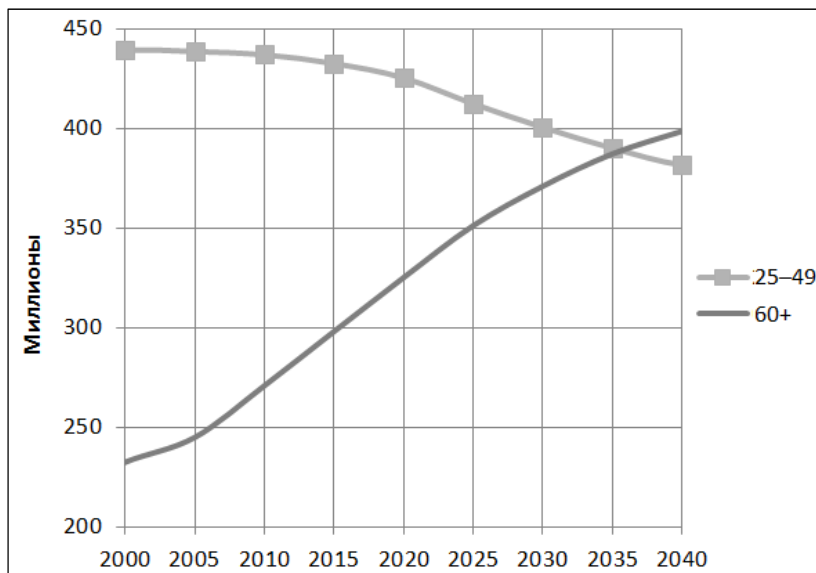


Рис. 4. Динамика численности лиц в активном трудоспособном возрасте (25–49 лет) и лиц пенсионного возраста (старше 60 лет) в наиболее развитых странах мира², в млн человек, 2000–2017 гг., со средним прогнозом ООН на период до 2040 г.

Источник данных: UN Population Division 2019.

Итак, очевидно, что количество пенсионеров на одного работающего будет увеличиваться, как мы видим на рис. 4. Это предполагает риск падения уровня жизни и усиления конфликтности между поколениями. Кто будет наполнять пенсионные фонды в будущем? Кто будет выполнять социальные обязательства по отношению к сотням миллионов пожилых избирателей?

Таким образом, как уже было сказано, процесс глобального старения будет сопровождать человечество длительное время. Стоит отметить, что влияние глобального старения на темпы и направления научно-технологического прогресса исследуется совершенно недостаточно. Между тем данное влияние будет весьма ощутимым и неоднозначным, тем более что вместе с этим может измениться и современная модель потребления.

2. Старение и технологический прогресс с 2020-х до 2060–2070-х гг.

О развитии медицины и других технологий на фоне глобального старения. Рассмотрим теперь первый этап соотношения между глобальным старением и развитием технологического прогресса с 2020-х по 2070-е гг. Прежде всего напомним, что это период действия предполагаемой шестой кондратьевской волны. По нашим предположениям, в 2020-е гг. пятая волна завершится и на смену ей придет шестая. А вместе с ней начнет формироваться и шестой технологический уклад, который в 2030–2040-х гг. сольется с завершающей фазой кибернетической революции. Все это даст синергетический эффект.

² *More developed countries/regions* по классификации ООН.

О кибернетической революции мы достаточно много писали [Гринин 2006; 2009; 2012; 2013; 2019; Гринин А. Л., Гринин Л. Е. 2013; 2015; Grinin *et al.* 2017]. Это третья наиболее важная производственная революция в историческом процессе после аграрной и промышленной. Ее начальная фаза датируется 1950–1990-ми гг. В это время происходит прорыв в автоматизации, энергетике, в области синтетических материалов, космических технологий, в освоении космоса и морской акватории, сельском хозяйстве, но особенно – в создании электронных средств управления, связи и информации.

Завершающая фаза этой революции начнется в 2030–2040-х гг. и продлится до 2060–2070-х гг. Произойдет переход к производству и услугам, базирующимся на работе «умных», саморегулируемых и самоуправляемых систем.

Данный технологический рывок, как мы предполагаем, будет связан с прорывом в области новых медицинских и смежных с ними технологий. При этом нарастающий процесс старения населения, как мы показываем далее, будет одной из важнейших причин разворачивания завершающей фазы кибернетической революции.

Данная фаза, по нашим прогнозам, наложится на шестую кондратьевскую волну (которая датируется нами 2020–2060-ми гг.). Следовательно, шестой технологический уклад будет основываться на технологиях именно завершающей фазы кибернетической революции, так же как первая кондратьевская волна в конце XVIII – первой трети XIX в. базировалась на технологиях промышленной революции, а четвертая волна середины XX в. – на технологиях начальной фазы кибернетической революции (которую часто называют научно-технической или информационной революцией).

Мы считаем распространенные идеи о том, что основу шестого технологического уклада составят NBIC-технологии (или конвергенции), то есть нано-, био-, информационные и когнитивные технологии [см.: Lynch 2004; Dator 2006; Акаев 2012]³, лишь частично справедливыми. Мы исходим из того, что основа шестого технологического уклада будет существенно шире. В целом *ведущими технологическими направлениями станут медицина, аддитивные технологии* (то есть 3D-принтеры), *нано- и биотехнологии, робототехника, информационные и когнитивные технологии. Они сформируют сложную систему саморегулируемого производства.* Мы могли бы обозначить этот комплекс как **МАНБРИК-технологии**, по первым буквам перечисленных технологических направлений. При этом имеет смысл говорить о медицине как о центральном звене нового уклада [см. также: Nefiodow 1996; Nefiodow L., Nefiodow S. 2014]. Как ни одна другая отрасль, медицина имеет уникальные возможности для объединения всех этих новых технологий в единую систему. Кроме того, ряд демографических и экономических причин объясняет, почему именно в медицине начнется переход к новому технологическому укладу.

Этому, в частности, будет способствовать складывающаяся к 2030-м гг. очень благоприятная ситуация в экономике, демографии, культуре, уровне жизни и т. д., что определит огромную потребность в научно-технологическом рывке. Говоря

³ Есть также исследователи [Jotterand 2008], которые считают ведущим в будущем иной набор технологических направлений – GRAIN (геномика, робототехника, искусственный интеллект, нанотехнологии).

благоприятная, мы не имеем в виду, что в экономике все будет замечательно, скорее наоборот, все будет не столь хорошо, как хотелось бы. Благоприятная обстановка сложится потому, что резервы и ресурсы для продолжения прежних тенденций будут исчерпаны, но в то же время потребности как ныне развитых, так и приблизившихся к ним развивающихся обществ возрастут. Отсюда усилятся поиск новых путей развития.

Перечислим эти предпосылки.

- К данному времени очень мощно проявится проблема старения населения (см. подробнее предыдущий раздел). Но эта проблема будет очень острой и в целом ряде развивающихся стран, например, в Китае и даже частично в Индии.

- Обострится проблема пенсионных выплат (так как увеличится количество пенсионеров на одного работающего) и одновременно усилится дефицит рабочей силы, который в ряде стран, в том числе и в России, уже остро ощущается [см. подробнее: Гринин, Коротаев 2015б; Grinin, Korotayev 2010; 2015; Коротаев и др. 2015]. *Таким образом, проблему нехватки рабочей силы и пенсионных отчислений необходимо будет решать за счет того, чтобы люди физически могли работать дольше на десять, пятнадцать и более лет (разумеется, здесь потребуются решить и сложные социальные проблемы).* Сказанное касается и адаптации инвалидов для более полной их вовлеченности в трудовой процесс за счет новых технических средств и достижений медицины [подробнее см.: Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2015а].

- К этому времени существенно сократится рождаемость во многих развивающихся странах (в ряде государств – Китае, Иране, Таиланде и т. д. – она и так уже заметно ниже уровня простого замещения поколений). Следовательно, правительства начнут (и уже начинают) заботиться в основном не о решении вопроса ограничения роста населения, а о его здоровье.

- Огромный объем медицинских услуг в мире, который составляет около 10 % мирового ВВП (а в ряде развитых стран и выше, например, до 17 % в США [рассчитано по: World Bank 2016]). В связи со старением населения эти объемы очень существенно возрастут⁴.

- Выравнивание уровней развития периферийных и развитых стран, создание в них многочисленного среднего класса, сокращение бедности и неграмотности. В итоге акцент усилий в этих странах сместится от искоренения наиболее нестерпимых условий жизни к проблемам повышения качества жизни, заботы о здоровье и т. п. Таким образом, открывается огромный потенциал для развития медицины. Это дополнительно увеличит расходы на нее.

Итак, к 2030-м гг. в мире будут наблюдаться: рост категории людей среднего и пожилого возраста; увеличение потребности экономики в дополнительной рабочей силе и заинтересованность государства в повышении трудоспособности пожилых людей, а также численности обеспеченных и образованных людей,

⁴ Существуют исследования, в которых показано, что расходы на медицинское обслуживание пациентов 75–84 лет оказываются почти в два раза выше, чем расходы на пациентов 65–74 лет; а расходы на пациентов возрастной группы 85+ по сравнению с последней увеличиваются более чем в три раза [Alemayehu, Warner 2004; Fuchs 1998]. Стоимость домашнего ухода и краткосрочного пребывания в больнице также зависит от возрастной группы пациентов [Liang et al. 1996].

обеспокоенных своим здоровьем. Иными словами, условия для активизации бизнеса, науки и государства в обеспечении прорыва в области медицины могут быть уникальными, а *возникновение именно таких уникальных условий и необходимо для начала инновационной фазы революции!*

Старение и технологический прогресс: положительная обратная связь.

Таким образом, наши идеи заключаются в том, что парадоксальным образом глобальное старение в ближайшие десятилетия может стать важнейшим драйвером технологического рывка. Это одна из причин, на которых мы основываем наши предположения, что в районе 2030–2040-х гг. новый технологический прорыв начнется в медицине и связанных с ней областях: био- и нанотехнологиях, аддитивных (то есть 3D-принтерах), позже в когнитивных технологиях и некоторых других. В целом, напомним, мы полагаем, что новая технологическая волна продлится с 2030-х до 2060–2070-х гг.

При этом процесс может быть самоподдерживающимся. Это будет иметь двойной эффект: качество жизни пожилых людей может повыситься, но при этом проблема увеличения числа пожилых и старых людей станет только острее. Рост реабилитационных технологий, а также технологий предотвращения старения будет вести к увеличению количества пожилых и старых людей. А это создаст в обществе еще большую потребность в том, чтобы ускорить технологическое развитие как для повышения работоспособности пожилых людей и ухода за стариками, так и для сокращения дефицита работоспособного населения.

С одной стороны, здесь вероятны попытки радикально повысить возрастной порог физической активности за счет успехов медицины, био-, информационных и когнитивных технологий. В этом плане характерно название книги английского биолога Обри ди Грея и его соавтора Майкла Рэя «Отменить старение» [ди Грей, Рэй 2014]. Эта книга – уже не просто фантастика, а движение в сторону формирования программы деятельности биогеронтологов.

С другой стороны, мы полагаем, что все это усилит интенсивные поиски возможностей создать такие «умные», самоуправляемые системы, в том числе роботов, которые могли бы во многом заменить человеческую рабочую силу, особенно в сфере услуг [Freu, Osborne 2017], включая и сложные услуги (в сфере ухода за пожилыми людьми, образования, медицины [DeCanio 2016] и многого другого, например, услуги водителей).

Таким образом, по крайней мере до середины нашего века, а вероятнее всего, и до его последней трети старение населения не станет тормозом в технологическом и ином развитии, скорее наоборот. Напротив, сам процесс старения общества станет движущей силой перемен, реформ и ускорения технологических инноваций.

Крайне важно отметить, что для технологического рывка накопятся и гигантские финансовые средства, а именно: пенсионные деньги, объем которых будет возрастать быстрыми темпами; отчисления правительств на медицинские и социальные нужды; увеличивающиеся траты стареющего населения на поддержку здоровья, а также на здоровье растущего мирового среднего класса. Все это способно обеспечить первоначальные крупные расходы на инвестиции, высокую инвестиционную привлекательность этих венчурных проектов и долго-

временный весьма широкий спрос на инновационные продукты, то есть полный набор благоприятных условий для мощного технологического прорыва.

3. Глобальное старение и технологический прогресс в последней трети XXI – начале XXII столетия. Возможная отрицательная обратная связь

Обратная сторона медали: снижение инновационности общества. Однако связь между глобальным старением и технологическим прогрессом нелинейна. С одной стороны, позитивная обратная связь, о которой мы упоминали выше, вероятнее всего, сменится отрицательной. Почему? Для ответа необходимо отметить, что пожилые люди более консервативны, и это не столько популярное убеждение, сколько хорошо изученный научный факт.

Конечно, мы не утверждаем, что пожилые люди абсолютно консервативны во всех отношениях, но в целом их потребность в инновациях ниже, чем у молодежи. Однако в таких областях, как фармацевтика и медицина, пожилые люди могут тяготеть к инновациям больше молодых. В некоторых работах авторы отмечают более быстрые изменения в когорте пожилых людей (60 лет и старше), чем в более молодых когортах [Danigelis *et al.* 2007]. Но, повторимся, это справедливо только для отдельных направлений. Наше исследование фокусируется на более широких аспектах: стремлении к технологическим инновациям и потреблении новых товаров, адаптивности к ним. С точки зрения адаптации к технологическому прогрессу стремление к инновациям и скорость их освоения у пожилых людей гораздо ниже, чем у молодых.

В любом случае психология пожилых людей очень отличается от психологии молодых, что проявляется в различных аспектах⁵. В целом приобретение новых навыков более затруднительно для пожилых людей (см., например: Землякова, Помуран 2014; о сложности адаптации пожилых людей к Интернету см.: Нескромных, Мамадалиев 2017). К тому же в труде, где требуются физические данные и такие качества, как быстрота реакции, скорость, память и т. п., например, люди в возрасте 40–65 лет менее продуктивны по сравнению с работниками в возрасте 20–40 лет [Goldstone 2015], чья производительность труда стремительно увеличивается с ростом опыта и образования [Lee, Mason 2011]⁶, не говоря уже о людях старше 65 лет.

Что касается потребления, то пожилые люди, которые уже испытали многое в жизни, не стремятся к новым вещам, в отличие от молодежи.

Ситуация в японской экономике, где численность пожилых людей растет, а молодых – резко снижается, подтверждает этот факт. Такая демографическая структура населения не может способствовать более или менее заметному экономическому росту. Экономика Японии страдает от слабого роста ВВП и дефляции, длящейся уже более двух с половиной десятилетий, из-за пожилого населения, которое не хочет тратить много денег и предпочитает экономить. Неудивительно,

⁵ Хорошим примером является изучение иностранных языков: дети и подростки изучают иностранные языки легче, чем пожилые люди.

⁶ Согласно другим исследованиям, производительность труда достигает пика в возрасте от 35 до 54 лет [Park, Shin 2015: 109]. Тем не менее в предпенсионном возрасте она начинает падать.

что настроение в этой стране довольно подавленное [Coleman, Rowthorn 2015: 31; Ogawa *et al.* 2005; Coulmas 2007; Grinin, Korotayev 2014; 2017; 2018].

Помимо замедляющегося потребления в обществе пожилого населения, такой мощный двигатель развития, как стремление к карьерному росту, благополучию и успеху, тоже будет замедляться. С уменьшением количества детей инвестиции в молодое поколение и необходимость их обеспечения будут ослабевать, что является еще одним важным фактором развития общества.

Отдел народонаселения ООН довольно уверенно прогнозирует, что к концу этого столетия значительного прироста населения не будет наблюдаться в подавляющем большинстве стран мира, а во многих из них произойдет сокращение численности населения (Отдел народонаселения ООН, 2019 г.), в то время как в целом в истории рост населения всегда был важнейшим фактором развития.

Поэтому вполне вероятно, что через 50–70 лет, то есть к концу XXI столетия, ситуация в мире существенно изменится, даже в тех обществах, где сейчас наблюдаются большие «молодежные бугры» и высокий уровень безработицы, то есть в большинстве стран Тропической Африки (если не во всех из них). Кстати, роль Африки в связи с продолжающимся там быстрым ростом населения и довольно высоким экономическим ростом к этому времени станет заметно более значимой. В частности, имеются предположения, что к концу текущего столетия до 40 % населения мира будет проживать в Африке.

Тем не менее число пожилых людей будет повсеместно увеличиваться в долгосрочной перспективе. Таким образом, в следующие десятилетия поведение обществ изменится [см.: Grinin *et al.* 2017]. Это, вероятно, совпадет с периодом перехода к определенной социальной стабильности после завершения кибернетической революции. Однако, безусловно, возможны и другие сценарии, например, в случае климатических ухудшений может произойти некоторая социальная деградация.

Таким образом, не исключено, что старение общества вместе с улучшением возможности планирования облегчит переход общества к более спокойному и замедленному развитию (устойчивому развитию, о котором столько говорят) и к концу века или в начале XXII в. оно, вполне вероятно, начнет влиять уже на замедление научно-технологического развития⁷. Это будет, так сказать, естественно-историческое замедление, поскольку никаких механизмов контроля над темпами научно-технического прогресса нет. А поскольку ускоряться бесконечно он не может (наступает точка сингулярности для процесса), интересно предположить, что именно старение населения может стать естественным способом несколько его ритормозить, чтобы перейти к более спокойному развитию.

Обратная сторона медали: политические риски. Рассмотрим некоторые политические риски, связанные со старением, которые могут отчетливо проявиться к моменту завершения шестой кондратьевской волны и кибернетической революции. Старение населения может привести к тому, что демократия перерастет в геронтократию, которую будет сложно преодолеть в условиях борьбы за голоса избирателей. Поэтому вполне вероятен кризис демократической формы правле-

⁷ Что не исключает, а скорее предполагает, что такому переходу будет предшествовать период обострения социальных отношений, в ходе разрешения которого и могут быть выработаны новые стандарты и отношения.

ния в целом. Дрейф к геронтократии, когда представители пожилого населения станут основными избирателями, может вызвать и изменение политической психологии. Ясно, что с ростом продолжительности жизни и сокращением доли молодежи в структуре населения неизбежно серьезно возрастут численность и роль пожилых и старых людей, причем с вероятным половым перекосом: женщин в западных странах и мужчин в некоторых восточных⁸. А поскольку пожилое поколение более консервативно в своих пристрастиях и привычках, это может повлиять на выбор политического курса и многих других нюансов, способных поставить молодое и среднее поколения в невыгодное положение.

Еще более тревожит то, что рост продолжительности жизни и активности может вызвать противостояние поколений, межпоколенческие конфликты. Как уже было сказано, для обеспечения возрастающего числа престарелых потребуются повышение потолка трудового возраста за счет увеличения работоспособности на 10–20 лет и более полной вовлеченности инвалидов в трудовой процесс благодаря новым техническим средствам и достижениям медицины. Однако в таком случае старшее поколение будет неизбежно препятствовать карьерному росту младшего, также будет затруднена и замена пожилых работников, переучиваться которым будет очень сложно. Убрать стариков с пути молодых станет нелегкой задачей, и, как предполагал Ф. Фукуяма [2004: 17], в мире высокой ожидаемой продолжительности жизни обществу, возможно, придется прибегнуть к безличным, институционализированным формам эйджизма. Да, уже сейчас настало время думать о том, как совместить необходимость роста потолка рабочего возраста для пожилых и возможность продвижения для молодых.

Немаловажно, что такой крен к геронтократии быстрее всего наметится в европейских странах и США. В них, с одной стороны, наиболее сильны традиции демократии, а с другой – наиболее заметна этнокультурная диспропорция (в результате в будущем, например, в США могут быть противопоставлены молодое латинское и пожилое белое население, а в Европе – молодое исламское и пожилое белое христианское население). Это означает, что раздел «Север – Юг» будет повторен в каждой стране, где стареющее коренное население будет жить рядом с культурно иным и существенно более молодым пришлым населением [Фукуяма 2004]. Правда, к концу века модель пожилого общества распространится и на современные молодые общества третьего мира.

В условиях глобализации поколенческие конфликты в этих странах на почве указанного кризиса демократии неизбежно скажутся на судьбах всего мира.

Демократия – строй очень эгоистичный, имеет преимущества только в определенных условиях. Вот почему она так долго уступала по эффективности монархиям и могла существовать только в небольших торговых государствах либо в аристократических республиках. Все знают о расцвете демократии в Афинах в V в. до н. э., который привел к небывалому подъему афинской (греческой) культуры в этот золотой век (особенно в период правления Перикла). Но не все знают о том, что после поражения Афин от Спарты (кстати, здесь проявилось преимущество

⁸ То есть в развитых странах женщин, в том числе пожилых, будет больше, а избирательницы имеют существенные особенности.

спартанской демократии, ограниченной олигархией и царской властью, над более широкой афинской) в Пелопоннесской войне первые потеряли возможность использовать средства своих союзников, и с этого начинается закат афинской демократии. То есть ее расцвет, помимо всего прочего, требовал и мощного источника денег, который был найден в том, что Афины принуждали союзников по Афинскому морскому союзу к денежным взносам, которые они и расходовали, как считали нужным. В IV и особенно в III в. до н. э. мы видим упадок афинской демократии, когда появлялось все меньше выдающихся людей, богатых все больше заставляли делать добровольно-принудительные взносы на общественные мероприятия и праздники (так называемые литургии), а шпионы (сикофанты) доносили на тех, кто выступал против порядков или припрятывал деньги от литургий. То есть расцвет демократии был относительно коротким, а упадок – длительным.

Западная демократия расцвела и смогла распространиться только в результате соединения ее с капиталистическим строем в экономике, но не просто капитализмом, а промышленным капитализмом. Последний основывается на постоянном техническом прогрессе, росте производства и вместе с тем на росте уровня жизни (хотя для наемных рабочих этот рост наступил лишь спустя ряд десятилетий). Таким образом, и на Западе преимущества демократии могли проявиться и проявляются сегодня лишь в условиях стабильного роста уровня жизни. Если этого не будет, то демократия может повернуться другой стороной, сразу выталкивая на поверхность демагогов и популистов, по классификации Аристотеля, превращаясь либо в охлократию (власть толпы), либо в диктатуру популиста, как это случилось в Германии в 1930-х гг., когда фашистская партия победила на выборах. И сегодня ухудшение ситуации (или ощущение ухудшения) наглядно показывает нам появление популистов (например, в США) или демагогов крайне правого толка (во Франции и других странах).

Вторая особенность демократии – это непрестанная и введенная в правовое русло борьба групп населения и партий. В условиях классового общества партии делились по классовому признаку, но затем их вариации возросли, добавились национальные партии. Потом на сцену политической борьбы выступили защитники других принципов, зеленые, феминистки и секс-меньшинства (то есть налицо политизация половых и сексуальных различий). А в связи со старением в политическом арсенале может усилиться и возрастной аспект (который периодами ярко проявлялся в борьбе молодежи за свои права).

Третья особенность – демократия больше проявляет свои положительные черты в условиях единой нации. В случае же многонациональных и тем более многоконфессиональных обществ демократия работает хуже (хотя есть и положительные примеры, такие как Швейцария или Индия). И демократия в поликультурных обществах ведет к постоянным кризисам (например, референдумам о выходе, шантажу и т. п. определенных наций в Англии, Испании, Бельгии, Канаде; даже Украина – яркий тому пример). Сегодня идет, хотя и с большими колебаниями, процесс сплочения государств в наднациональные и надгосударственные

объединения, в которых также пытаются установить демократические процедуры. Сейчас ЕС переживает трудности, но рано или поздно формирующийся мировой порядок потребует движения в сторону укрепления надгосударственных образований. В условиях старения населения этот объективный процесс вызовет кризисы и конфликты (из-за консерватизма пожилых людей), новые Брекситы. Но так или иначе он будет происходить, подтягивая к себе и те группы в развивающихся странах, которые работают по аутсорсингу и включены в экономику развитых стран. На этом уровне объединения обществ закат демократии будет особенно очевиден.

В целом старение, хотя и далеко не сразу, но очень заметно повлияет на упадок наций, поскольку старение нации ведет к понижению ее активности и уменьшению достижений; ослаблению ее «пассионарности», как выразился бы Л. Гумилев, или «воли к жизни», как сказал бы Ф. Ницше. Если же нация разбавляется иммигрантами, но не в состоянии переплавить их в своем «плавленном тигле», что мы и наблюдаем сегодня, то возникает нечто особое и во многом аморфное, некое национально-культурное ассорти, которое может оказаться неспособным к развитию. Нации, конечно, исторически преходящий тип этнического объединения (как и племя), но все же очень жаль, если от современных наций останутся лишь воспоминания (подобно тому, что мы видим сегодня в индейских резервациях). В Японии другая модель национального развития, там нет мигрантов, но нация на глазах стареет и во все большей степени начинает жить уже за счет доходов, которые имеют ее корпорации в других странах. Перспектив развития японской нации пока не видно, численность населения там сокращается.

Старение населения неизбежно вызовет дисбаланс в требованиях и интересах электората. Политики, конечно, будут прислушиваться к мнению пожилых, стараться ему потакать вопреки интересам всего общества, тем более что пожилые люди ходят на выборы активнее молодых. Какие же недостатки у пожилого электората?

Прежде всего пожилые будут требовать соответствующего уровня пенсий и их индексации, противиться повышению пенсионного возраста, что окажет давление на более молодые слои, которые будут вынуждены отчислять больше.

Таким образом, возникает опасность конфликта поколений, крена к геронтологическому обществу, в котором молодежь оказывается эксплуатируемой (тем более необходимо учесть, что нынешние и будущие пенсионеры старались не обременять себя рождением и воспитанием детей, то есть, когда были молодыми, думали о себе, и теперь также могут требовать своего).

Кроме того, пожилым людям, разумеется, сложнее понять изменения, которые происходят в обществе и мире, чем более молодым, так же как и приспособиться к ним. Следовательно, консерватизм усилится. Как это может быть, Брексит показал очень наглядно. Факт, что люди старше пятидесяти лет голосовали больше за выход Англии из Евросоюза, а более молодые – за то, чтобы остаться. Но поскольку старшее поколение более дисциплинированное, оно и победило. Почему так проголосовали? Потому что ассоциировали величие Англии с прежними эпохами, эпо-

хой их молодости, а также потому, что им очень не нравится волна новых мигрантов.

Таким образом, в известной мере может повториться история с афинской демократией – старение населения в определенных обществах увеличит экономические проблемы, а попытки старого электората «перетянуть одеяло на себя» еще более усугубят их, что начнет подрывать экономические основы демократии, усилит ее отрицательные стороны. Другими словами, если в целом мир будет развиваться, то не исключено, что сила его экономических центров начнет смещаться от более пожилых обществ к более молодым.

Переход к управляемому развитию и конец экономической модели потребления? Итак, как уже сказано выше, не исключено, что старение общества вместе с улучшением возможности планирования облегчит переход общества к более спокойному и замедленному развитию. И будет это связано с тем, что общество станет более консервативным по причине увеличения его среднего (медианного) возраста. Указанный консерватизм может вызвать не только замедление темпов развития, но и переход к иной системе экономики. Современная модель связана с ростом потребления. Сегодня потреблять больше, чем вчера, а завтра – больше, чем сегодня. Это во многом абсурдная модель, как абсурдным кажется иногда стремление к неуклонному росту ВВП, однако она работает и еще будет работать в течение десятилетий, тем более для бедных стран, которые не удовлетворены потреблением. Старение населения может изменить потребности людей, стабилизация численности населения или его уменьшение – тем более.

Трансформация экономической модели потребления будет трудным процессом, который может изменить очень многое. Некоторый пример такого развития без роста сегодня демонстрирует Япония, где наряду с технологическим и научным развитием (а Япония здесь – один из лидеров) наблюдается очень слабый рост ВВП, а также уже два с половиной десятилетия страну мучит дефляция, поскольку японцы не хотят слишком много тратить и предпочитают копить. Сейчас эта «японская болезнь» охватила европейские страны, что также частично связано со старением (есть и другие причины, которых мы не касаемся; см. подробнее: Гринин, Коротаев 2014; 2015а).

Но в целом кибернетическая революция и старение должны в итоге перевести общество на новую экономическую модель потребления. Если мы уйдем от необходимости наращивать потребление, то и модель роста в экономике должна быть иной, нежели сегодня: вероятно, она будет включать какие-то параметры качества жизни. Соответственно, и бизнес-модели могут меняться, хотя пока не очень ясно, как именно.

Завершая статью, повторим, что грядущий технологический рост не будет бесконечным, ожидаемо он замедлится в начале следующего столетия, главным образом из-за фактора старения, положительная обратная связь которого сменится отрицательной. И можно предполагать, что мир перейдет к длительному периоду относительно слабого технологического и экономического роста.

Литература

Акаев А. А. Математические основы инновационно-циклической теории экономического развития Шумпетера – Кондратьева // Кондратьевские волны: аспекты и перспективы / отв. ред. А. А. Акаев, Р. С. Гринберг, Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, С. Ю. Малков. Волгоград : Учитель, 2012. С. 110–135.

Грей О. ди, Рэй М. Отменить старение. 2014 [Электронный ресурс]. URL: <http://blog.bioaging.ru>.

Гринин А. Л., Гринин Л. Е. Кибернетическая революция и грядущие технологические трансформации (развитие ведущих технологий в свете теории производственных революций) // Эволюция Земли, жизни, общества, разума / под ред. Л. Е. Гринина, А. В. Коротаева, А. В. Маркова. Волгоград : Учитель, 2013. С. 167–239.

Гринин А. Л., Гринин Л. Е. Кибернетическая революция и исторический процесс (технологии будущего в свете теории производственных революций) // Философия и общество. 2015. № 1. С. 17–47.

Гринин А. Л., Гринин Л. Е. Кибернетическая революция и смена технологического уклада // Восточно-европейский научный вестник. 2016. № 2(6). С. 5–15.

Гринин Л. Е. Производительные силы и исторический процесс. 3-е изд. М. : КомКнига, 2006.

Гринин Л. Е. Государство и исторический процесс: Политический срез исторического процесса. 2-е изд., испр. и доп. М. : ЛИБРОКОМ, 2009.

Гринин Л. Е. Кондратьевские волны, технологические уклады и теория производственных революций // Кондратьевские волны: аспекты и перспективы / отв. ред. А. А. Акаев, Р. С. Гринберг, Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, С. Ю. Малков. Волгоград : Учитель, 2012. С. 222–262.

Гринин Л. Е. Динамика кондратьевских волн в свете теории производственных революций // Кондратьевские волны: палитра взглядов / отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, С. Ю. Малков. Волгоград : Учитель, 2013. С. 31–83.

Гринин Л. Е. Взгляд в будущее: прогнозы на XXI столетие // Век глобализации. 2019. № 3. С. 3–24.

Гринин Л. Е., Гринин А. Л. Кибернетическая революция, глобальное старение и шестой технологический уклад // XXIII Кондратьевские чтения: тупики глобальной экономики, поиск новой научной парадигмы. Сборник статей участников конференции. М. : МОО СИПНН Н. Д. Кондратьева, 2015а. С. 89–105.

Гринин Л. Е., Гринин А. Л. От рубли до нанороботов. Мир на пути к эпохе самоуправляемых систем (история технологий и описание их будущего). М. : Моск. ред. изд-ва «Учитель», 2015б.

Гринин Л. Е., Коротаев А. В. Инфляционные и дефляционные тренды мировой экономики, или распространение «японской болезни» // История и Математика: аспекты демографических и социально-экономических процессов / отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев. Волгоград : Учитель, 2014. С. 229–253.

Гринин Л. Е., Коротаев А. В. Дефляция как болезнь современных развитых стран // Анализ и моделирование мировой и страновой динамики: методология и базовые модели / отв. ред. В. А. Садовничий, А. А. Акаев, С. Ю. Малков, Л. Е. Гринин. М. : Моск. ред. изд-ва «Учитель», 2015а. С. 241–270.

Гринин Л. Е., Коротаев А. В. Глобальное старение населения, шестой технологический уклад и мировая финансовая система // История и Математика: футурологические и методологические аспекты / отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев. Волгоград : Учитель, 2015б. С. 31–56.

Земнякова М. А., Помуран М. Н. 2014. Специфика проблем адаптации пожилых людей в современном российском обществе // Социологические науки. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/spetsifika-problem-v-protsesse-adaptatsii-pozhilyh-lyudey-v-sovremennom-rossijskom-obschestve>.

Коротаев А. В., Зинькина Ю. В., Халтурина Д. А., Зыков В. А., Шульгин С. Г., Фоломеева Д. А. Перспективы демографической динамики России // Анализ и моделирование мировой и страновой динамики: методология и базовые модели / отв. ред. В. А. Садовничий, А. А. Акаев, С. Ю. Малков, Л. Е. Гринин. М. : Моск. ред. изд-ва «Учитель», 2015. С. 192–240.

Нескромных Н. И., Мамадалиев А. М. Стратегии адаптивного поведения лиц пожилого возраста в интернет-пространстве // Медиакультура. 2017. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/strategii-adaptivnogo-povedeniya-lits-pozhilogo-vozrasta-v-internet-prostranstve>.

Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее. Последствия биотехнологической революции. М. : АСТ, 2004.

Alemayehu B., Warner K. E. The Lifetime Distribution of Health Care Costs // Health Services Research. 2004. Vol. 39(3). June. Pp. 627–642.

Coleman D., Rowthorn R. Population Decline – Making the Best of Inevitable Destiny? // History & Mathematics: Political Demography and Global Ageing / ed. by J. A. Goldstone, L. E. Grinin, A. Korotayev. Volgograd : Uchitel, 2015. Pp. 26–41.

Coulmas F. Population Decline and Ageing in Japan – The Social Consequences. London; New York : Routledge, 2007.

Danigelis N. L., Hardy M., Cutler S. J. Population Ageing, Intracohort Ageing and Socio-Political Attitudes // American Sociological Review. 2007. Vol. 72(5). Pp. 812–830.

Dator J. Alternative Futures for K-Waves // Kondratieff Waves, Warfare and World Security / ed. by T. C. Devezas. Amsterdam : IOS Press, 2006. Pp. 311–317.

DeCanio S. J. Robots and Humans – Complements or Substitutes? // Journal of Macroeconomics. 2016. Vol. 49. Pp. 280–291.

Frey C. B., Osborne M. A. The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? // Technological Forecasting and Social Change. 2017. Vol. 114. Pp. 254–280.

Fuchs V. Provide, Provide: The Economics of Aging. NBER working paper no. 6642. Cambridge, MA : National Bureau of Economic Research, 1998.

Goldstone J. A. Population Ageing and Global Economic Growth // History and Mathematics: Political Demography and Global Ageing / Ed. by J. A. Goldstone, L. E. Grinin, A. V. Korotayev. Volgograd : Uchitel, 2015. Pp. 147–155.

Grinin L. E., Grinin A. L. The Cybernetic Revolution and Historical Process // Social Evolution and History. 2015. Vol. 14(1). Pp. 125–184.

Grinin L. E., Grinin A. L. The Cybernetic Revolution and the Forthcoming Epoch of Self-Regulating Systems. Moscow : Moscow Branch of the Uchitel Publishing House, 2016.

Grinin L. E., Grinin A. L., Korotayev A. V. Forthcoming Kondratieff Wave, Cybernetic Revolution, and Global Ageing // *Technological Forecasting and Social Change*. 2017. Vol. 115. Pp. 52–68.

Grinin L. E., Korotayev A. V. Will the Global Crisis Lead to Global Transformations? 1. The Global Financial System: Pros and Cons // *Journal of Globalization Studies*. 2010. Vol. 1(1). Pp. 70–89.

Grinin L. E., Korotayev A. V. The Inflation and Deflationary Trends in the Global Economy, or ‘the Japanese Disease’ is Spreading // *Journal of Globalization Studies*. 2014. Vol. 5(2). Pp. 154–173.

Grinin L. E., Korotayev A. V. Inflationary and Deflationary Trends in the Global Economy, or Expansion of ‘the Japanese Disease’ // *History & Mathematics: Economy, Demography, Culture, and Cosmic Civilizations*. Volgograd : Uchitel Publishing House, 2017. Pp. 103–134.

Grinin L. E., Korotayev A. V. The Future of the Global Economy in the Light of Inflationary and Deflationary Trends and Long Cycles Theory // *World Futures*. 2018. Vol. 74(2). Pp. 84–103.

Grinin L., Korotayev A. Population Ageing in the West and the Global Financial System // *History & Mathematics: Political Demography & Global Ageing* / ed. by J. A. Goldstone, L. E. Grinin, A. V. Korotayev. Volgograd : Uchitel, 2015. Pp. 81–106.

Jotterand F. Emerging Conceptual, Ethical and Policy Issues in Bionanotechnology. Vol. 101. N. p. : Springer Science & Business Media, 2008.

Liang J., Liu X., Tu E., Whitelaw N. Probabilities and Lifetime Durations of Short-Stay Hospital and Nursing Home Use in the United States, 1985 // *Medical Care*. 1996. No. 34(10). Pp. 1018–1036.

Lee R., Mason A. Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective. London : Edward Elgar, 2011.

Lynch Z. Neurotechnology and Society 2010–2060 // *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2004. Vol. 1031. Pp. 229–233.

Nefiodow L. Der sechste Kondratieff. Wege zur Produktivität und Vollbeschäftigung im Zeitalter der Information [The Sixth Kondratieff. Ways to Productivity and Full Employment in the Information Age]. 1. Auflage/Edition. Sankt Augustin, 1996.

Nefiodow L., Nefiodow S. The Sixth Kondratieff. The New Long Wave of the World Economy. Sankt Augustin : Rhein-Sieg-Verlag, 2014.

Ogawa N., Kondo M., Matsukura R. Japan's Transition from the Demographic Bonus to the Demographic Onus // *Asian Population Studies*. 2005. Vol. 1(2). Pp. 207–226.

Park D., Shin K. Impact of Population Ageing on Asia's Future Growth // *History & Mathematics: Political Demography and Global Ageing* / ed. by J. Goldstone, L. E. Grinin, A. V. Korotayev. Volgograd : Uchitel, 2015. Pp. 107–132

UN Population Division. UN Population Division Database. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.un.org/esa/population>.

World Bank. World Development Indicators Online. Washington, DC : World Bank, 2016 [Электронный ресурс]. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/>.

ПРЕДДВЕРИЕ ГЛОБАЛЬНОГО БЕСПОРЯДКА? ФАКТОРЫ И АКТОРЫ МИРОВОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Красиков В. И.*

Автор статьи обсуждает новые серьезные глобальные изменения, оказывающие определяющее воздействие на динамику современного миропорядка и приводящие к его радикальному разбалансированию. Он систематизирует подобные изменения и выявляет две группы таковых, а именно новые объективные обстоятельства и новые субъекты нестабильности. Они приводят к появлению новых тенденций в развитии современных глобальных конфликтов: расширению сфер противоборств, их анонимизации и хаотизации.

Ключевые слова: *новые объективные обстоятельства и субъекты нестабильности, радикальное разбалансирование мирового порядка, особенности развития современных конфликтов.*

The author of the article discusses new profound global changes that have a decisive effect on the dynamics of the modern world order, leading to its radical imbalance. He systematizes and distinguishes two groups of such changes, namely: new objective circumstances and new actors of instability. They lead to the emergence of new trends in the development of contemporary global conflicts: the expanding spheres of confrontation, their anonymization and randomization.

Key words: *new objective circumstances, actors of instability, radical imbalance of the world order, trends in the development of contemporary conflicts.*

В последние два года все более явственно чувствуются некие апокалиптические веяния – и в умонастроениях широкой публики, и в мировых экспертных сообществах. И действительно, недавно произошли новые серьезные глобальные изменения, наложившиеся на ранее появившиеся неприятные тенденции, вкуче создающие непредвиденные, чреватые мировыми потрясениями обстоятельства. Попытаемся же сгруппировать и систематизировать вновь возникшие и уже имеющиеся факторы глобального развития, оказывающие деструктивное воздействие на динамику современного миропорядка.

Подобным образом определенные задачи исследования позволяют очертить предмет и объект наших изысканий. Предметом исследования в этой статье является современное состояние международного порядка в контексте глобальных тенденций мирового развития. Объектом же выступает комплекс факторов и акторов, определяющий новые формы манифестаций нестабильности и насилия.

К методологическим средствам, задействованным здесь, можно отнести классификацию, типизацию и сравнение, анализ и конструирование, элементы философской рефлексии.

* Красиков Владимир Иванович – д. ф. н., профессор, главный научный сотрудник центра научных исследований Всероссийского государственного университета юстиции Министерства юстиции РФ (ППА Минюста России). E-mail: KrasVladIv@gmail.com.

Поговорим вначале о недавно появившихся факторах, сразу ставших главными дестабилизирующими трендами современности.

1. После краха СССР в 1991 г. и серьезной дискредитации коммунистической идеи, казалось бы, безоговорочно восторжествовала идея либеральная, что и было задекларировано в знаменитой статье Ф. Фукуямы [1990]. Прошло лишь десятилетие, и рухнули башни-близнецы, возвестив начало нового глобального противостояния, а спустя еще пятнадцать лет возник явный кризис либеральных целей и демократических идеалов, толерантности и мультикультурализма. Развитые страны Запада переживают сейчас *кризис демократии и радикализацию общественного дискурса*.

Обвал, похоже, начался три года назад, в июне 2016 г., когда одержали победу сторонники Брексита в Великобритании. Через три месяца произошли «восстание избирателей» и внутриэлитный путч Д. Трампа, выборы во Франции привели к власти малоизвестного тогда Э. Макрона. И во всех случаях (не говоря уже о более мелких сюрпризах выборов – в небольших европейских странах) налицо резкая поляризация политических сил, чуть ли не 50 на 50 (с вариациями) и ожесточенная «грязня» между элитами.

Коренными причинами этих событий, которые стали полной неожиданностью для большинства представителей мирового экспертного сообщества, оказались не только экономический кризис и наплыв мигрантов: это, похоже, было лишь спусковым механизмом. Оказалось (как ранее подобное же произошло с коммунистической системой), плод основательно подгнил изнутри, несмотря на внешне привлекательный вид. Реалии разошлись с идеалами, что привело, по сути, к разрыву социального контракта в развитых странах: к снижению доходов среднего класса и возвышению сверхбогатых, усилению тем самым общественного недоверия и недовольства. В итоге – недоверие к традиционным институтам, общественная фрагментация, усиление внутренних противоречий, делегитимизация элит, развал системы сдержек и противовесов, а все это вкупе порождает рост нетерпимости и популизм. К тому же «практически все глобальные проекты последнего времени, среди которых наибольшую известность получили... “концепция устойчивого развития”, ... “политика мультикультурализма” и т. п., не приводят к желаемым результатам и чаще всего оказываются несостоятельными <...> отсюда можно заключить, что конфликт интересов в глобальном мире и далее будет усиливаться» [Чумаков 2018: 7].

2. Кризис демократии распространяется и на основанное на ней западное государство. Снижение темпов экономического роста, возрастание долговой нагрузки и старение населения являются объективной подоплекой *кризиса политических систем национальных государств*. Государству уже просто не верят, тем более в условиях хронических коррупционных скандалов и двойных стандартов в отношении правоприменения – к представителям элит и к остальному населению. Сюда следует присовокупить и существенное отставание возможностей государств, агентств и международных организаций по установлению и применению новых юридических норм, технических стандартов, управленческой политики – в условиях значительного ускорения темпов технологических изменений. Это благоприятствует наращиванию потенциала махинаторов и террористов, особенно в Интернете, где частные коммерческие структуры и преступные структу-

ры реально играют большую роль в формировании тенденций развития, чем государство. И при всем этом государства еще только приступают к разработке программ опережающего распознавания и отражения угроз со стороны новых опасных групп [Пржиленский 2016].

3. Существенным фактором, спровоцировавшим начало кризиса демократии и западного государства, стало *новое «великое переселение народов»*, живо напоминающее соответствующее явление кануна падения Римской империи. Число мигрантов достигло в 2017 г. 258 млн человек [Чжа Фен 2018], причем большинство из них – мужчины в расцвете сил. Последнее обстоятельство, равно как и их массово-организационный бросок в строго назначенное время «Ч» (в особо памятном 2015 г.), свидетельствуют об инспирированности этого процесса. Понятно, что за мужчинами позже последовали и их многочисленная родня, и соседи. Соответствующий образовательно-культурный уровень вкупе с высокими запросами вряд ли сделает их образцовыми гражданами своих новых щедрых отечеств, но определенно увеличит ряды террористов и преступников [Терроризм... 2011].

4. Наконец, еще один важнейший фактор: *новый виток бесконтрольного развития технологий*, которые приобретают все более неспециализированный, многофункциональный характер. «Имеются все признаки того, что заработала движущая сила подъема шестого большого цикла Кондратьева – инновационные технологии шестого технологического уклада, включая магистральные инфраструктурные технологии – цифровые технологии и платформы» [Акаев, Коротаев 2019]. Появились фундаментальные инновации, способные в ближайшей перспективе разрушить рынки труда и изменить тип экономического поведения, то есть расшатать основы прежнего порядка. Это робототехника и автоматизация, искусственный интеллект и новые материалы, нетрадиционные источники энергии и информационные технологии. Причем они становятся дешевле, компактнее и доступнее – для отдельных лиц и небольших групп. Одни и те же механические узлы, компьютерные программы и технологические решения могут быть использованы как в военной и гражданской, так и в преступной и террористической деятельности. Причем на широком рынке многие новые высокие технологии появляются даже быстрее, чем у государства, что резко повышает могущество негосударственных деструктивных сил, включая повстанцев, террористов и криминалитет.

Здесь добавляется поток *новых финансовых изобретений*: блокчейн-технологии, нерегулируемые платежные сервисы, краудинвестинг и краудлендинг, применение искусственного интеллекта для обработки больших объемов данных и пр. В противостоянии им начинает распадаться традиционная банковская система, базирующаяся на господстве центральных банков, национальной юрисдикции и хранимых транзакциях. Это открывает широкие возможности для самых разных сил бесконтрольно отмывать, накапливать и перемещать значительные средства. Причем специфика новой складывающейся финансовой экономики такова, что уже невозможно определить источники, локализацию и локацию финансовых средств или иных активов [Паненков 2012].

Другие факторы субъектны, это скорее *акторы нестабильности*. Они появились не вчера, став уже хроническими причинами обновляющейся актуализации международной нестабильности [Разведка...].

1. Увеличивается число *гибридных государств*, в которых элементы демократии перемешаны с чертами авторитарного правления. Внутренняя жизнь здесь подвергается консервации во всех ее проявлениях. Сочетание кланового капитализма с нарастающими внешнеполитическими, экономическими и коррупционными трудностями вкупе с террористическими угрозами приводит к падению уровня жизни подавляющей части населения – параллельно с ужесточением авторитаризма правящих элит [Иноземцев 2019]. Подобная ситуация чревата социальными волнениями, напряженностью и элитным расколом.

2. Непременный актер мировой нестабильности – *экономически слабейшие государства* (в Африке и Азии), в которых из-за хронических внутренних неурядиц, высокого уровня гражданского насилия, авторитаризма правления, большой смертности среди всех демографических групп и низкой продолжительности жизни средний возраст населения будет 25 лет или меньше [Седых 2013]. Это приведет к тому, что именно данные регионы в опережающем темпе будут пополнять ресурсы террористов, наркомафии и других преступных образований.

3. Итоги игр сверхдержав – *разрушающиеся общества* (Ирак, Сомали, Ливия и некоторые другие) и *несостоявшиеся государства* (квазигосударства в бывшем СССР) умножаются от десятилетия к десятилетию. «Вклад» подобных образований в формирующийся «мировой беспорядок» очевиден и беспрецедентен – их территории становятся «материнскими платами» возникновения террористических государств, базой размещения преступных группировок. И лишь только непримиримые противоречия между сверхдержавами и их сателлитами позволяют существовать и процветать этим внеправовым пространствам – стоит устранить их (карантин и пр.), и существенно снизится мировая напряженность.

4. Самый видный актер мирового беспорядка – *глобальные религиозно-политические движения*. Они появились в 1990-х гг. прошлого века как важнейшее следствие начала глобального религиозного возрождения, причем не только исламского, и претерпели определенную эволюцию. На смену локальному антисоветскому джихаду в Афганистане пришли новые, уже международные организации типа «Аль-Каиды»**. Но вот спустя десятилетие, не без помощи США (разгром хуссейновского Ирака), возникло новое явление в мировом терроризме, ИГИЛ** – первая локализованная форма всемирного халифата [Соснин 2013]. Если «Аль-Каида» была своего рода мировым подпольем, организованным исламскими радикалами-интеллектуалами из зажиточных семей, то ИГИЛ – это в определенной степени военно-религиозный орден, имеющий «кровь и почву»: семейно-феодалную территориальную основу. После истощения ресурсных площадок суннитских районов Ирака и Сирии он, похоже, перемещается в Ливию и Пакистан, а также в «спящие» ячейки по всему миру. Не исключено появление подобных «орденов» в Центральной и Тропической Африке – на базе совмещения ислама с местными культурами, в Индии – на базе индуизма, особенно шиваистского направления, и т. п. [Тарасевич, Зенковский 2015].

5. Наименее заметный актер складывающегося «мирового беспорядка», но оттого и наиболее неожиданный, – *деструктивные группы*. Как уже было сказано

** Деятельность данной террористической организации запрещена на территории РФ. – Прим. ред.

ранее, динамика технологий ведет к расширению возможностей локальных небольших групп оказывать существенное влияние на национальные государства и даже на геополитику. Их особенность в том, что они состоят из интеллектуалов-радикалов: высокообразованных, технически компетентных и профессионально продвинутых людей с экстремистскими убеждениями. Ранее это были анархисты, левые бунтари, правые радикалы, сегодня к ним добавляются хакерские группировки и прочие нонконформисты.

В условиях неконтролируемой диффузии вооружений все они получают широкий доступ ко все более разнообразному спектру летальных и нелетальных средств огневого, инфраструктурного и поведенческого поражения. В итоге вполне может продублироваться средневековая ситуация борьбы государства с бандформированиями того времени – и теперь для того, чтобы обуздать притязания радикальных групп, вооруженных технологиями массового поражения, может потребоваться армия.

Итак, складывается довольно безрадостная ситуация. Кризис демократии и политических систем национальных государств, радикализация общественного дискурса, «великое переселение народов» и новый виток бесконтрольного развития технологий существенно подрывают основы оплота мировой стабильности (данного миропорядка), сложившегося четверть столетия назад, – так называемых «западных демократий». Однако давно известно: если где-то убудет, то в другом месте обязательно прибудет. В этих условиях ранее прозябавшие акторы нестабильности (такowymi они были по своему естественному оппозиционному месту в прежнем миропорядке) обретают новые силы и значимость. Понятно, что «глобальный беспорядок» выступает таковым лишь по отношению к прежнему господствующему миропорядку с его системой глобальных либеральных ценностей, являясь скорее его мировоззренческой и экзистенциальной антитезой.

Тем не менее подобная переходная ситуация приводит к параличу существующей международной системы безопасности, сложившейся более полувека назад. У всех перед глазами бессилие ООН и кризис его международных институтов, ожесточенная борьба за реформу Совета Безопасности и изменение порядка применения права вето. Если удастся в подкованной борьбе провести свое решение, то они как бы легитимны – для эпизодических победителей. Если же возникает клинч, то каждая из стран, участвующих в том или ином конфликте, будет стараться предложить новые собственные площадки для разрешения споров. Сторон конфликта много, соответственно, будет много и предложений относительно альтернативных ООН площадок, между которыми неизбежно возникнут конкуренция и споры о легитимности. Логично предположить, что ныне имеющиеся конфликты будут длиться десятилетиями – вплоть до полного исчерпания их ресурсной базы или же неожиданной победы одной из сторон. Ну а вновь возникающие конфликты будут заведомо хроническими, станут со все возрастающей интенсивностью и ожесточенностью втягивать в военные действия все новых и новых участников. Таким образом, «глобальный беспорядок» или переходный период между новым предстоящим консенсусом основных центров силы – это настоящая «эпоха ренессанса» для развития международного терроризма и преступности.

Описанная ситуация паралича и кризиса в мировой системе безопасности приводит к появлению новых тенденций в развитии международных конфликтов.

Во-первых, это *расширение сферы противоборств*. Столкновения идут уже не столько в дипломатической и военной областях, сколько в ценностно-мировоззренческой, психологической, экономической, информационной и технологической сферах. Слабого противника сегодня не так-то просто уничтожить чисто физически – не позволят мировое общественное мнение (или то, что сегодня под этим подразумевается) и прямые телетрансляции. Тем более что слабая сторона может оказать серьезное сопротивление скорее с помощью мер, асимметричных традиционным военным действиям, – террористических атак и разрушения критической инфраструктуры противника. Война и мир перемешиваются, нет противопоставления линии фронта с противоборствующими солдатами и тыла с его мирной жизнью: взрывы могут прогреметь где угодно и когда угодно, ненависть льется с экранов мониторов каждую минуту – в перерыве между горячими новостями [Мохаддам 2011].

Во-вторых, возрастающая непрозрачность в международных отношениях делает крайне эффективным новое применение старинного имперского принципа *разделяй и властвуй*. Максимально возможное раздробление и сознательное стравливание между собой сколько-нибудь самостоятельных этнических, религиозных, культурных, экономических и политических групп – основа технологии современных конфликтов. Ее главная задача – разрушить инфраструктуру общественного доверия и сотрудничества, которая лежит в основе функционирования каждого общественного организма и не менее важна, чем государственная власть. Удобство подобной технологии и в том, что кукловоды невидимы, затраты их невелики, а распутывать все приходится населению несчастной страны.

И, наконец, в-третьих, это *анонимизация конфликтов*. Доминирующей чертой становится стремление участников конфликта вести так называемые неопознанные войны, предполагающие акцент на дистанционных действиях. Они представляют собой комбинации кибератак, использования высокоточного оружия, роботизированных систем и беспилотного оружия вкуче с применением средств идеологического и психологического воздействия. Состав участников нового типа конфликтов крайне разношерстный: и регулярные воинские подразделения, и террористические сети, и никому не подконтрольные повстанческие отряды, и преступные группы. Как показывает динамика гражданских конфликтов в Ливии, Ираке, Сирии и Донбассе, для них характерно стремительное нарастание числа независимых друг от друга участников, вплоть до полной неразличимости повстанцев, террористов и криминальных группировок [Лебедева 2016]. Здесь невозможно разобрать, кто, за чем и против кого воюет – и это идеал для организаторов подобных конфликтов, в число которых волей-неволей включены и крупные державы. Главная опасность в том, что подобные неуправляемые локальные конфликты вписаны в глобальный геополитический контекст, что резко повышает риски возникновения осложнений уже в мировом масштабе.

Итак, подытожим. Мы ставили своей целью сгруппировать и систематизировать вновь возникшие и уже имеющиеся факторы глобального развития, определяющие дестабилизирующие тенденции современного состояния миропорядка. Таковых мы получили четыре: это кризис демократии и политических систем национальных государств, радикализация общественного дискурса, «великое переселение народов» и новый виток бесконтрольного развития технологий. Они

существенно ослабляют западные страны и усиливают основных акторов мировой нестабильности: гибридные государства, экономически слабейшие государства, разрушающиеся общества и несостоявшиеся государства, глобальные религиозно-политические движения и новые деструктивные группы. Это ведет к появлению новых тенденций в развитии современных конфликтов: расширению сфер противоборств, их анонимизации и хаотизации.

Литература

Акаев А. А., Коротаев А. В. О начале фазы подъема шестой кондратьевской волны и проблемах глобального устойчивого роста // Век глобализации. 2019. № 1. С. 3–18.

Иноземцев В. Л. Экономика и политика глобализации: уроки прошлого для настоящего и будущего // Век глобализации. 2019. № 2. С. 3–16.

Лебедева Е. В. Проблема развития религиозного экстремизма в государствах СНГ в условиях глобализации // Вопросы безопасности. 2016. № 1. С. 9–14.

Мохаддам Ф. Терроризм с точки зрения террористов: что они переживают и думают, и почему обращаются к насилию. М., 2011.

Паненков А. А. Проблемы борьбы с терроризмом и новыми формами его финансирования в мире и России. Рекомендации экспертов ООН, промежуточные результаты научных исследований по борьбе с терроризмом и его финансированием. Практика борьбы с терроризмом в Интернете // Национальная безопасность / Nota bene. 2012. № 1. С. 106–119.

Пржиленский В. И. Логика экстремизма: объяснение versus понимание // Национальная безопасность / Nota bene. 2016. № 3. С. 408–416.

Разведка США: преступность, терроризм и новые технологии ближайшего будущего. Доклад Национального разведывательного Совета США «Глобальные тренды: парадоксы прогресса» // Завтра.ru [Электронный ресурс]. URL: http://zavtra.ru/blogs/razvedka_ssha_prestupnost_terrorizm_i_novie_tehnologii_blichajshego_budushego (дата обращения: 26.08.2019).

Седых Н. С. Терроризм и глобальные риски современности: психолого-политический анализ // Международные отношения. 2013. № 1. С. 96–102.

Соснин В. А. Духовно-религиозные основы суицидального терроризма: идеология Глобального Джихада как психологическая мотивация оправдания суицидального терроризма исламскими радикалами // NB: Национальная безопасность. 2013. № 2. С. 112–159.

Тарасевич И. А., Зенковский А. В. Правовые проблемы противодействия религиозному экстремизму в контексте обеспечения религиозной безопасности на пространстве ЕАЭС // Право и политика. 2015. № 2. С. 189–197.

Терроризм в современном мире / под ред. В. Л. Шульца. 2-е изд. М. : Наука, 2011.

Фукуяма Ф. Конец истории? // Вопросы философии. 1990. № 3. С. 134–148.

Чжа Фен. В движении [Электронный ресурс] : Финансы и развитие. 2018. № 12. С. 52–53. URL: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2018/12/pdf/picture.pdf> (дата обращения: 26.08.2019).

Чумаков А. Н. Основные тренды мирового развития: реалии и перспективы // Век глобализации. 2018. № 4. С. 3–16.

НОВАЯ ФИЛОСОФИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПОЛИЦЕНТРИЧНОГО МИРА

Старостин А. М.*

Даны авторские ответы на постановку проблемы о парадигмальном сдвиге в мировоззренческом взгляде на современную глобализацию, содержащуюся в юбилейном докладе Римскому клубу [Weizsaecker, Wijkman 2018]. Представлена идея альтернативных моделей глобализации, предпосылки каждой из которых уже намечены и укоренены в современной глобальной динамике (полисекторная, глобально-антропологическая, эволюционно-космическая). Выбор той или иной модели в качестве основной влечет особые риски и последствия, а также требует репрезентации соответствующих базовых стратегий глобального развития. В качестве приоритетной и соответствующей современному этапу глобальной динамики предлагается глобально-антропологическая модель, в рамках которой происходят мегасоциальная трансформация, смена фундаментальных установок и стратегий социальной жизни на уровне массового социального бытия: переход к модели личностной и групповой самореализации и концентрации глобального человеческого капитала (потенциала). В качестве основной методологии репрезентации проблемы предлагается авторский инструментарий исследовательской философии.

Ключевые слова: глобализация, глобальная динамика, локальные цивилизации, антропологический скачок, междисциплинарный синтез, глобальное управление, глобальная субсидиарность, исследовательская философия.

In the article the author responds to the problem setting concerning the paradigmatic shift in the worldview on the current globalization presented in the anniversary report to the Club of Rome [Weizsaecker, Wijkman 2018]. There are presented alternative models (polysector, global and anthropological, evolutionary and space) of globalization whose prerequisites are already outlined and root in the current global dynamics. The choice of this or that model as the major one brings peculiar risks and consequences and also demands a representation of corresponding basic strategies of global development. The author suggests a global-anthropological model as the primary model corresponding to the present stage of global dynamics since it implies a megasocial transformation, the change of fundamental attitudes and strategies for social life at the level of mass social existence: and also a transition to the model of personal and group self-realization and concentration of the global human capital (potential). The author's tool-set of research philosophy are offered as the main methodology for representing the problem.

Keywords: globalization, global dynamics, local civilizations, anthropological jump, cross-disciplinary synthesis, global management, global subsidiarity, research philosophy.

* Старостин Александр Михайлович – д. полит. н., профессор, директор Института междисциплинарных исследований глобальных процессов и глокализации Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). E-mail: amstar2912@mail.ru.

В современной науке, экспертных разработках, в общественном мнении достаточно устоялся и занял свое место концепт **глобализации общества**. Его принято определять как «процесс универсализации, становления единых для всей планеты Земли структур, связей и отношений в различных сферах жизни общества» [Глобалистика... 2006: 163], он применяется для обозначения «интеграционных и дезинтеграционных процессов планетарного масштаба в области экономики, политики, культуры, а также антропогенных изменений окружающей среды, которые по форме носят всеобщий характер, а по содержанию затрагивают интересы всего мирового сообщества» [Чумаков 2012: 5]. Соответственно, результаты исследований и различных интерпретаций процесса глобализации концентрируются в междисциплинарной области научных исследований, получившей название **глобалистика**. Ее усилия направлены «на выявление сущности глобализации, причин ее появления и тенденций развития, а также на анализ порождаемых ею позитивных и негативных последствий» [Там же: 4]. В целом данные определения приемлемы. Однако в них есть весьма существенные нюансы, которые требуют уточнения.

Прежде всего следует отметить, что «глобалистика» на сегодняшний день представляет собой не междисциплинарную область исследований, а *многодисциплинарную* область. Хотя сама проблема глобализации и требует перехода на *междисциплинарный* уровень, но современная матрица науки и логика ее реализации разворачиваются по традиционному научно-аналитическому сценарию: репрезентации характеристик глобализации на дисциплинарном уровне (экология, метеорология, политология, социология, экономика и др.), выходя в итоге на постановку проблемы сборки дисциплинарных образов в целостный образ глобализации. Однако примеров сборки на сегодняшний день очень мало, и они нас не вполне устраивают. Да и само состояние глобалистики как комплексной области познания и знания еще далеко от того, чтобы осуществить успешный синтез, или, говоря современным языком, теоретическую сборку.

Ведущие глобалисты вполне осознают сложившуюся ситуацию: «Глобалистика как новое научное направление, ведущее исследование проблем глобального масштаба и общечеловеческой значимости, еще находится на стадии становления» [Глобалистика... 2006: 196]. И, как совершенно правильно подчеркивается, здесь еще преобладают аспектность, описательность, ситуативность, связанная с текущими коллизиями глобального уровня. В этом противоречии и состоит одна из основных проблем современной глобалистики. Другая связана с определенным «забеганием» прикладных аспектов по отношению к фундаментальным.

Можно также подчеркнуть и наличие существенных моментов политико-идеологического воздействия, ведущих к лоббированию взглядов, интересов, подходов отдельных крупных государств, союзов государств или крупных ТНК и репрезентации выдвигаемых ими концептов в качестве универсальных или «подлинно глобальных».

Данные коллизии отмечаются в современных работах по глобалистике. В обостренной форме и с указанием на первостепенную значимость переориентации социально-мировоззренческих подходов и взглядов на глобализацию выступили классики в области глобального моделирования – организаторы и координаторы Римского клуба в юбилейном докладе этому клубу (2018 г.) «Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet».

В нем содержится призыв к разработке новой стратегии «гарантированной планетарной безопасности и выживания» в условиях «полного мира», что требует формирования нового мировоззрения, основанного на «новом Просвещении». Безусловный акцент делается на формировании гуманистических ценностей нового поколения, требовании критического пересмотра нарастающих глобальных рисков, продуцируемых современным спекулятивным капитализмом.

Однако авторы не предлагают новой модели глобализации, влекущей за собой смену социальных установок в ответ на нарастающий вал массового потребления и формирование новой системы глобального регулирования и управления, которые бы пришли на смену экономическим и политическим институтам глобально-капиталистического рынка. Поэтому претензия на выдвижение новых глобально-мировоззренческих ориентиров должна, как и в юбилейном докладе Римскому клубу, отталкиваться от репрезентации современной глобальной динамики, однако исходящей прежде всего из гуманитарных и обществоведческих подходов, а не только натуроцентрических, которые ярко демонстрируют А. Вийкман, Э. Вайцеккер и их соавторы в упомянутом докладе.

Обращаясь к рассмотрению современной глобальной динамики с учетом уже имеющегося когнитивного опыта, и прежде всего имея в виду контекст альтернативных подходов и их оснований, обозначим основные коллизии современной глобальной динамики (глобальный контекст и детерминанты его неустойчивости).

а) Прежде всего это переход от системы глобальной иерархии, сложившейся и функционировавшей четверть века, связанной с распадом СССР и социалистической системы, что получило название «однополярного мира». В настоящее время формируется полиархическая система, связанная с существенным укреплением экономического и военного потенциала Китая, а также Индии и изменением политических притязаний России. Все это может быть названо устремленностью к **глобальной демократии**. На очереди становление новых международно-правовых и международно-финансовых отношений, что может также занять 25–30 лет. Но в итоге сформируется политико-экономическая платформа нового этапа глобализации.

б) Не следует упускать из виду, что глобальные экономические и политические процессы сопровождаются и балансируются сопряженным **процессом государствообразования**. За период с конца 1940-х гг. (около 65 лет) число государств в мире выросло более чем втрое. Государствообразование этого периода включает две интенсивные волны: послевоенную, связанную с распадом колониальной системы Запада, и постсоветский период, связанный с распадом СССР и восточноевропейской социалистической системы. Именно государствообразующий процесс способствовал становлению глобальной демократии посредством ускоренного развития новых крупных государств и образования новых государственных союзов, не связанных с геополитическими и геоэкономическими мотивами и интересами, сложившимися под влиянием стран Запада.

Следует также подчеркнуть обозначение в духе талевских «черных лебедей» феномена несостоявшейся «этнодоместикации» («кодмашнивание этносов») и существенное усиление тенденций к этносуверенизации, а также формирование устойчивых и автономных диаспорально-культурных структур внутри «донор-

ских» государств и кризис доктрин типа «плавильного котла», «мультикультурализма» и «союзов братских народов».

в) Формирование парадоксальных траекторий макросоциального развития, генерируемых на стыке разных цивилизационных ступеней развития и направленных на устранение межступенных барьеров через социальный взрыв, скачок, таких как демографический взрыв, миграционный взрыв, гендерный взрыв, экстремистско-террористический взрыв. Это сочетается с применением глобальных инноваций для поддержания этих новых девиационных кластеров и «пузырей» массового иждивенчества и застревания на уровне низких мотивационно-потребительских ниш, культивирования традиционных и архаических субкультур. Данные проявления требуют подробного рассмотрения в парадигме не только расширения социокультурного разнообразия, но и рисков глобального развития, связанных с переизбыточным заполнением уже «заполненного» (по выражению классиков Римского клуба), или относительно «заполненного» мира.

г) Мощным фактором становления нового этапа глобализации и нового глобального контекста выступают **цивилизационные факторы**, возобновление локально-цивилизационной динамики. На это повлияли как изменение баланса отношений крупнейших государств и новых государственных объединений (США и ЕЭС, Китай, Индия, Россия, страны Ближнего и Среднего Востока), так и девальвация объединяющего потенциала крупнейших идеологических систем (национал-социализм, коммунизм, либерализм). Ныне, наряду с христианско-протестантскими началами, которые продолжают занимать ведущее место в ценностно-цивилизационном ряду, усиливается влияние конфуцианско-буддийского комплекса, палитры исламских религиозно-ценностных комплексов, а также православно-христианских цивилизационно-духовных начал.

д) Следует подчеркнуть ныне четко обозначившееся существенное воздействие на становление нового глобального контекста **культурно-антропологических факторов**. Они связаны прежде всего с очень высокой динамикой в прохождении населением многих стран мира, макрорегионов основных ценностно-мотивационных ступеней в процессе первичной и вторичной социализации. Прежде всего это выход основной массы человечества за послевоенный период на ступень массового материального потребления и некоторой части населения мира (до 15–20 %) – на ступень личностной и духовной самореализации и духовно-культурных приоритетов в массовом потреблении.

Можно предположить, что в последующие 25–30 лет (жизнь одного поколения) приоритеты духовно-личностной самореализации не только станут нормой для элитного и среднего слоя, но и распространятся в массовом слое, что, скорее всего, отразится и на приоритетах глобальной экономики, а также будет связано со становлением новых технологических укладов и их задействованием для обеспечения мотивов и потребностей высокого уровня.

Наряду с пятью обозначенными тенденциями, определяющими облик новой парадигмы глобализации в первой половине XXI в., следует особо подчеркнуть детерминанты, которые «подталкивают» движение мира в данном направлении. Это прежде всего:

е) интенсивный процесс **глобальной экономической перестройки**, основные проявления которой сводятся к следующим направлениям:

– в технологическом плане это четвертая промышленная революция (по Клаусу Швабу [2017]) или, о чем чаще говорится в отечественной экономической литературе, переход к шестому технологическому укладу, вытекающему из кондратьевских циклов [Глазьев 2010; Акаев, Садовничий 2012]. И в том и в другом случае говорится о начале 20-х гг. XXI в., и сюда включают такие базовые технологические новшества, как освоение технологий квантовых вычислений и искусственного интеллекта (ИИ); Интернета вещей (ИВ); трехмерной печати; создание мощных нано- и биотехнологических отраслей; зеленая экономика; новая (микрокосмическая и макрокосмическая) энергетика; создание транспортной инфраструктуры, базирующейся на новых энергетических носителях;

– в финансово-экономическом плане это преодоление расширяющегося разрыва между реальной глобальной экономикой и финансовой сферой через посредство инфосферы и информационных регулятивов рыночных обменов;

– глобальная капитализация человеческих ресурсов (многопараметрическая) и, в частности, рост социальной сферы, что явно обозначилось в странах ЕС, на которые уже приходится около 60 % совокупного мирового объема социальных расходов при менее 10 % населения мира [Глобальная... 2014: 31–32];

– формирование геокосмической экономической инфраструктуры [Старостин 2009: 115–121];

– формирование эколого-экономической сферы (производство замкнутых и открытых экологических макро- и микросред).

К этому необходимо добавить:

ж) глобализацию и синхронизацию развития научно-инновационных процессов, прежде всего сопряженных с *глобальной цифровой инфосферой*, что проявляется:

– в формировании глобальной инфосферы как суммы инфомиров с атрибутами самоорганизации и саморазвития и перемещении туда научно-экспериментальной и проектной деятельности как базовой области практического опыта и его верификации (альтернативная когнитивистика) [см. подробнее: Его же 2015: 163–165]; освоение новых фрагментов фундаментальной реальности и установление сопряжений (не только когнитивных) между этими областями и инфореальностью;

– концентрации научно-инновационных процессов на сохранении и приумножении человеческого потенциала и поддержании потенциала самоорганизации глобального социума;

– формировании новой волны военно-технологической и военно-политической революции, позволяющей парировать, купировать и элиминировать возможности оружия массового поражения; перемещении военной конкуренции в область инфосферы (когнитивное оружие, кибероружие) [Мировойна... 2015].

Указанные факторы, формирующие глобальную динамику на новом этапе, мы, конечно, должны иметь в виду не только при разработке новой картины глобализации, но и при проекции глобальных процессов на локальный уровень.

Важнейшим аспектом современной глобалистики в данном случае выступает исследование проекции глобальных процессов на макрорегиональные и локальные системы, что получило название глокализации [Глобалистика... 2006: 243–244].

Основной смысловой посыл макрорегиональной проекции глобальных процессов должен быть прежде всего связан с сотрудничеством. Естественно, что конкурентные начала в экономическом и политическом взаимодействии государств, отдельных регионов и крупных корпораций никто не отменял. Но они должны развиваться в русле цивилизованных отношений, основанных на правовых и договорных кросс-культурных началах.

Между тем современный этап глобализации, как и предшествующие ему, показывает порой преобладание других начал: когда конкуренция выходит на уровень конфликтов – сначала низкой интенсивности, а потом и с использованием жесткой силы, включая военное принуждение.

Основываясь на представленной картине современной глобальной динамики, затрагивающей прежде всего когнитивные, гуманитарные, социально-трансформационные аспекты, укажем на основные детерминанты, которые хотя и позволяют дать ту или иную феноменологическую репрезентацию современных глобальных процессов, но не дают возможности «склеить» из них концепты философско-мировоззренческого уровня. С чем это связано?

Это определяется в *фундаментально-научном* аспекте исчерпанием исследовательского потенциала секторного (монодисциплинарного) и полидисциплинарного научного подхода к глобализации и необходимостью выдвигения концептов (паттернов), базирующихся на междисциплинарном подходе.

В *ценностно-идеологическом* плане картина социально-глобальной эволюции, замкнутая на социалистические, либералистские, анархистские, консервативные подходы, претерпела кризис и перестала выполнять оптимальные социально-ориентирующие функции для обоснования перспективных экономических, социальных и политических решений стратегического уровня на государственном и межгосударственном уровнях.

В *глобально-управленческом* аспекте исчерпаны схемы политико-экономической регуляции, основанные на глобальных образах биполярности и однополярного мира, глобальной иерархии, а стратегические схемы полиархического глобального управления и взаимодействия пока не выработаны либо только вступили в фазу первичной апробации.

В аспекте *локально-социальной и личностной идентичности* исчерпаны возможности социализации по типу традиционного общества и общества модерна, начинают преобладать регулятивы идентичности многосоставного и многоуровневого характера, что скорее дезориентирует социальные группы и индивидов, не создает долгосрочных перспектив развития личностного и социального характера.

Применительно к *российским современным реалиям* нарастают неопределенность и несостыковка образа растущего центра глобального влияния России как государства и локальной цивилизации с неясностью локально-цивилизационных и политико-экономических оснований этого процесса.

Все отмеченные аспекты требуют своего когнитивного и управленческого перерформатирования и введения в русле сбалансированного когнитивно- и ценностно-ориентирующего стратегического видения, что востребует и новую философию глобального мира, и исходящие из нее новые модели и стратегии глобального развития.

Это позволяет нам обратить внимание на нашу авторскую концепцию исследовательской философии, распространяемую в том числе и на философию глобализации.

Остановимся прежде всего на общих метафилософских подходах подробнее. Характеризуя процесс развития современной философии с метафилософских позиций, нельзя не отметить то обстоятельство, что ее развитие в целом опирается на несколько потоков: академический (фундаментальный) дискурс, диатрибический дискурс (просветительский) и исследовательский дискурс. Последний для нас зачастую выступает синонимом прикладных исследований и разработок, ибо, по совершенно справедливому замечанию К. Поппера, истинно философские проблемы всегда коренятся в других проблемах, лежащих за пределами философии, и философия умрет, если лишится этих корней.

Конечно, исследовательский момент содержит и академическая (фундаментальная) философия. Но он очень специфичен, поскольку в фундаментальной части весьма медленно чувствуется продвижение к новому, и, конечно, в существенной мере зависит от того опыта, который обозначен в прикладных философских исследованиях и разработках, которые, в свою очередь, поддерживают общественное внимание и запрос на философию.

В этом плане можно обозначить по меньшей мере три траектории развития исследовательской философии: 1) философская инноватика; 2) философская диатрифика и 3) философская альтернативистика. Далее скажем об этом вкратце.

Расширение поля философских приложений и разработок, которые в основном включают в состав философской проблематики и новых знаний, источники которых находятся за пределами сложившейся системы фундаментальной философии, – это известный постулат К. Поппера, на который мы уже ссылались. Тем самым *философская инноватика* – наиболее динамичная часть системы исследовательской философии, она быстро наращивает новые области философского опыта, обобщение которых позволяет выйти на новые рубежи фундаментальных философских знаний и представлений.

В современном обществе отношение философов к прикладной философии неоднозначно. С одной стороны, что это за приложение в рамках такой целостной системы миропонимания, как философия? Такими приложениями обычно выступают результаты познания конкретных наук, исходящих из той или иной картины мира и руководствующихся философской методологией. Но, с другой стороны, анализ продукции философов показывает, что более 90 % из них осуществляют процессы «обобщения» данных этих конкретных наук, либо, чаще всего, их труды сводятся к новым интерпретациям и комментариям уже давно наработанного фундаментально-философского знания. Новые фундаментальные системы и результаты в философии очень редки.

Между тем быстро растет запрос на приложение философии к различным областям науки и практики. Это и «философия науки», и «философия политики», и «философия образования», и десятки других «прикладных философий».

Конкретизируя сказанное, подчеркнем: философской инноватикой следует называть сферу интеллектуальных и практических разработок междисциплинарного вида, осуществляемых с помощью инструментария философской рефлексии.

Следующее положение. Появление новых фундаментальных философских систем, позволяющих раскрыть традиционные философские проблемы с принци-

появились системы, не только опирающиеся на исследования мышления, его границ и возможностей, но и обозначающие такие направления, как философия жизни, феноменология, философский прагматизм, герменевтика, религиозная философия, философия языка, философия подсознательных процессов и марксизм.

Все это укладывается в нелинейно развивающееся многообразие философских систем, которые эволюционируют по принципу гомологических рядов, образуя **диатропический мир философии** (диатропика – учение о разнообразии и его закономерностях, см.: [Чайковский 1992]).

Отражению этого мира в диатропическом и инновационном ракурсе посвящен значительный массив литературы, освещающий панораму развития современной философии.

Далее следует указать на еще одну область исследовательской философии – **философскую альтернативистику**, которая может быть понята по аналогии с математическими, физико-теоретическими и космологическими конструктами, исходящими из разной аксиоматики. Например, аналогом семейства неевклидовых геометрий могут выступать негеоцентрические онтологии, разработка которых стартовала одновременно с началом физического и космологического познания микро- и мегаобъектов в XX в.

Новый бытийный опыт потребовал исследований в области **альтернативной онтологии**, включающей онтологические миры с иными, нежели макроземной, атрибутивными характеристиками: неевклидовым пространством, ньютоновским временем, нелейбницевской структурой (целое, включающее части, и наоборот), неархимедовским количеством и т. п. [Бранский 1973; Кулаков и др. 1992; Метафизика... 2007; Югай 2007].

В связи с развитием исследований в области искусственного интеллекта, интеллектуальных проявлений в жизнедеятельности животных, а также разработкой проблемы SETI и SETI (внеземные цивилизации, внеземной разум и контакты с ним) на базе такой междисциплинарной области, как когнитология, включающей и философию, формируется новое направление – **альтернативная когнитология**, что также находится в русле философской альтернативистики как исследовательской философии.

Нужно подчеркнуть, что в последние годы по мере дистанцирования от монополярных притязаний социальной философии марксизма в российской его версии стали быстро набирать темпы развития **альтернативные социальная философия и философия истории** [Альтернативные... 2000; История... 2009; Переслегин 2012; Турчин 2007].

Что касается **альтернативной аксиологии**, то сразу отметим, что мы имеем в виду анализ и обобщение разнообразных аксиологических систем, сформировавшихся в рамках современного процесса глобализации и предъявляющих активные притязания на влияние и самоутверждение в современном мире. Это не прежние мировоззренческие и идеологические системы, отражающие положение традиционного макросубъекта (класс, сословие, профессиональная или этническая группа и т. п.) в политической, экономической, духовно-культурной системе, а более глубокие, на природу и роль которых ранее не обращалось пристального внимания. Они были как бы «утоплены» в глубинных процессах социального бытия,

лишь в переходные эпохи выплескиваясь на его поверхность (расизм и фашизм, феминизм, субкультурные проявления «креативного класса» и «новых пассионариев» и т. д.). В последние годы это вошло в круг исследований «новой субъектности» [Новое... 2011].

Следует подчеркнуть, что инструментарий исследовательской философии и ее приложений ориентирован на решение сложносистемных, междисциплинарных проблем, где совершенно недостаточен монодисциплинарный инструментарий и необходимо решать задачи выявления оснований науки, осуществления синтеза различных дисциплинарных отраслей, разработки проектов сложносистемной деятельности, направленной на большую перспективу, решение социально-практических задач, сопряженных с деятельностью субъектов с разнонаправленными стратегиями, и т. п.

На первый взгляд, современная прикладная философия как философская инноватика, следуя общей схеме научного поиска, должна укладываться в его логику, проходить необходимые здесь этапы и использовать общепринятый научный инструментарий. Например, согласно известной схеме: «проблема – гипотеза и способы ее апробации – теория – новая проблема». Однако при исследовании сложных органических систем данный инструментарий серьезно усложняется. Появляются целые методологические комплексы, диктуемые особенностями объекта и условий его существования, такие как поиск исходных начал, «клеточек» и восхождение от абстрактного к конкретному; инструментарий сложносистемного анализа и междисциплинарного синтеза, поскольку органические системы – это сложные образования, объекты, не только формирующиеся на стыке нескольких «начал», но и серьезно взаимодействующие со средой и включающие плотные информационные потоки по принципу обратной связи.

В рамках современной прикладной философии как философской инноватики прописан новый усложненный алгоритм, апробированный в общих чертах в научно-инновационной практике (различные кейсы) междисциплинарного синтеза. В самых общих чертах эта поэтапная алгоритмическая схема выглядит следующим образом:

1. Вычленение системы познавательной ситуации и ее конкретизация применительно к условиям познания междисциплинарного предмета.
2. Исследование опыта и как когнитивного источника, и как особой части компонента когнитивного и практического процесса с прямыми и обратными связями, ведущими к управляющему процессом субъекту.
3. Исследование операций обобщения опыта на научно-дисциплинарном и междисциплинарном уровне.
4. Анализ логического инструментария и выделение областей оптимальной применимости разных логик: логики тождественных отношений, логики противоречия, логики подобия (толерантных отношений), диатропической логики.
5. Исследование условий диффузии, транзита когнитивных продуктов, их практического закрепления и апробации, а также тиражирование, изучение последствий этого и определение оптимальных условий их дальнейшего использования.

Это самая приближительная операционная схема. Но, как видно, она исходит уже из системного характера познавательной ситуации, сложных и динамично изменяющихся сопряженных отношений субъекта и объекта. Здесь по ходу раз-

вития этих отношений органично не просто включение рефлексии на том или ином этапе, а их непрерывное рефлексивное сопровождение. Вот что характеризует инструментарий современной прикладной философии как важного механизма междисциплинарного синтеза. А этот синтез особо необходим в процессе изучения сложных социально-органических систем. Ибо только с помощью предметно-дисциплинарного инструментария не удастся их адекватное постижение.

Если обратиться к конкретному кейсу, связанному с глобалистикой, видно, что проблемная ситуация в развитии глобальных процессов фиксируется ныне концептами: «деглобализация», «глобальная перестройка», «инклюзивная глобализация», «переход к альтернативным моделям глобализации». Интерпретация указанных коллизий требует когнитивных усилий, направленных на развитие теоретического и прикладного инструментария современной глобалистики. Необходимо особо остановиться на идее альтернативных моделей глобализации, которая была нами введена недавно на основе использования указанных выше направлений и подходов исследовательской философии.

Подчеркнем в итоге два вполне остро заявивших о себе в сфере современной глобалистики обстоятельства: во-первых, нарастание когнитологического дефицита в области понимания сущности и механизмов глобальных проблем; во-вторых, недостаточность и противоречивость усилий государств и межгосударственных акторов в сфере выстраивания системы глобального управления.

В этом контексте как новое направление предлагается концепция «альтернативной глобалистики», где в качестве основы выдвигаются исследование и соотнесение ряда парадигмально-концептуальных коллизий в области современной глобалистики. Движение в русле синтеза этих коллизий должно будет способствовать более глубокому пониманию сущности глобализации и выработке междисциплинарного взгляда на нее.

Первичный анализ концептуальных оснований альтернативных моделей глобализации позволяет выделить несколько основных трендов в их развитии (см. схему).

а) продолжение секторного подхода (прежде всего макроэкономического и геополитического), все более активное включение в анализ признаков нового мирохозяйственного и технологического укладов, политической многополярности

б) глобализация как новая антропологическая революция (аналог неолитической и индустриальной) с ее качественными изменениями в производстве, ценностно-мотивационной и когнитивной сфере на массовом уровне

с) глобализация в контексте глобального эволюционизма (Н. Ф. Федоров, К. Э. Циолковский, П. Тейяр де Шарден, В. И. Вернадский, Н. С. Кардашев) как становление космической цивилизации I уровня

Схема. Основания альтернативных моделей глобализации

Резюмируя отмеченное, подчеркнем, что более вероятны и оптимальны поиски в русле новой антропологической революции, для понимания которой и необходим междисциплинарный подход. Институциональная среда в этом случае концентрируется вокруг задач раскрытия человеческого потенциала и эффективности его применения, а также на рисках и угрозах этого уровня функционирования

глобального социума (экология человека, а не природы вообще, экономика человека, новая гуманность).

Следует подчеркнуть, что в рамках вхождения в новую антропологическую фазу получили развитие все массовые эмансипационные процессы последнего столетия (социально-классовые, гендерные, национально-этнические и расовые, социокультурные и др.). И речь идет о реализации принципа социальной справедливости не только в сфере труда и экономических интересов, но и в сфере пост-материальных интересов и ценностей, глубинных основ человеческого существования.

Следует говорить также об обновленной социально-ценностной и личностно-ориентированной эгалитарной матрице [см.: Старостин 2017; Швец 2017]. Она включает, кроме традиционно выдвигаемых ценностей личностных прав и свобод и социальной справедливости, ценности альтруизма и гуманизма, солидарности и социальной и личностной ответственности, общего дела и общего блага [см.: Старостин 2017], что формирует развитую социальную эгалитарную культуру. Поддержку данные ценности и ориентации находят прежде всего в современных социалистических и постсоциалистических движениях (неокоммунизм, социал-демократия, христианско-демократические движения и другие аналогичные религиозно-конфессиональные движения) и в появлении новых светских неоэгалитарных течений в науке, культуре, образовании [см.: Его же 2015: 42–43].

Нужно подчеркнуть, что в мире современных глобальных реалий на деле реализуется одновременно несколько глобальных стратегий, на которые мы укажем.

1) Еще в 60–70-е гг. XX в. доминантой в выборе приоритетных моделей социально-экономического развития можно было рассматривать философию безопасности и развития в условиях *устойчивого социально-экономического роста*. С тех времен, пожалуй, лишь Индия и Китай из числа крупных государств сохранили такой общий подход к развитию, что, с одной стороны, вызывает в некоторых кругах удивление и даже несогласие, поскольку, например, экономика КНР за счет этого занимает все более заметные позиции в мировой экономике. В то же время китайский феномен ускоренного экономического роста порождает и тревогу о быстром приумножении факторов риска в глобальной эколого-социальной системе.

2) Начиная с 90-х гг. XX в. стала развиваться философия безопасности и развития в условиях устойчивых глобальных межсекторных балансов и рисков, связанных с их нарушением. Это *доктрина устойчивого развития*, которая продолжает доминировать и поныне. Однако сегодня, по истечении четверти века попыток ее утвердить, возникли значительные сомнения.

3) С нашей точки зрения, что уже отмечалось выше, появляется новая философия безопасности и развития на пороге зарождения тенденций глобальной эволюционной диатропики**, обусловленной нарастанием влияния локально-цивилизационных систем. В этих рамках все более явственно заявляет о себе доктрина устойчивого роста глобального человеческого капитала (потенциала), активно поддерживаемая в последние 12–15 лет ООН и генерализирующая общий диатро-

** Термин введен известным методологом Ю. В. Чайковским [2008: 312], под чем подразумевается сопоставление рядов эволюционирующих объектов (в данном случае речь идет о локальных цивилизациях).

пический поток. В итоге речь следует вести о сопоставлении разных моделей глобальной социальной эволюции в общем потоке современной глобальной динамики.

Таким образом, уже начальный цикл, связанный с применением алгоритма междисциплинарного синтеза, позволяет обозначить основания базовых альтернативных моделей глобализации.

Резюмируя изложенные выше положения, связанные с проработкой вариантов новой философии полицентричного глобального мира, и соотнеся их с векторами поисков, предлагаемыми в докладе Римскому клубу 2018 г., нужно согласиться с их общим выводом о том, что опыт последних десятилетий глобализации показал: она не имеет успешных перспектив в реализации на социально-экономической и политической платформе капитализма и посткапитализма. В нее изначально не заложена «философия общего дела» и общечеловеческих интересов. Это действительно должна быть другая философия, нацеленная на человека, его духовные интересы и возможности личностной и общественной самореализации, не умаляющая диатропики (многообразия путей) форм развития. Социальные трансформации именно в этом направлении, способствующие росту национального и глобального человеческого капитала (потенциала), позволят успешно преодолевать трудности роста и относительные пределы на этом пути.

Думается, в связи с этим требуют корректировки и даже пересмотра те утвердившиеся в международной практике доктрины и стратегии, которые поддерживаются в настоящее время многими государствами.

Литература

Акаев А. А., Садовничий В. А. О новой методологии долгосрочного циклического прогнозирования динамики развития мировой системы и России // Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / под ред. А. А. Акаева, А. В. Коротаева, Г. Г. Малинецкого. М., 2012. С. 5–69.

Альтернативные пути к цивилизации: монография / под ред. Н. Н. Крадина, А. В. Коротаева, Д. М. Бондаренко, В. А. Лынши. М.: Логос, 2000.

Бранский В. П. Философские основания проблемы синтеза релятивистских и квантовых принципов. Л.: Изд-во ЛГУ, 1973.

Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010.

Глобалистика. Международный междисциплинарный энциклопедический словарь / гл. ред. И. И. Мазур, А. Н. Чумаков. М.; СПб.; Н.-Й.: ИЦ «Елима», ИД «Питер», 2006.

Глобальная перестройка / отв. ред. А. А. Дынкин, Н. И. Иванова; Институт мировой экономики и международных отношений РАН. М.: Весь мир, 2014.

История и синергетика. Методология исследования / отв. ред. С. Ю. Малков, А. В. Коротаев. М.: ЛИБРОКОМ, 2009.

Кулаков Ю. И., Владимиров Ю. С., Карнаухова А. В. Введение в теорию физических структур и бинарную геометрофизику. М.: Архимед, 1992.

Метафизика. Век XXI. Альманах. Вып. 2. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007.

Мировойна. Все против всех. Новейшие концепции боевых действий англосаксов. М. : Книжный мир, 2015.

Новое понимание субъектности в различных контекстуальных полях. Ростов н/Д. : Изд-во СКАГС, 2011.

Переслегин С. Скрытая история Второй мировой. Новый взгляд на Войну между Реальностями. М. : Эксмо, 2012.

Старостин А. М. Философские инновации: концепция и основные сферы проявлений. Ростов н/Д. : Изд-во СКАГС, 2009.

Старостин А. М. Прикладная философия как философская инноватика. Ростов н/Д. : Изд-во ЮРИУ РАНХиГС, 2015.

Старостин А. М. Элитарный и эгалитарный контекст социальной справедливости: возможна ли конвергенция? // Социальная справедливость в современном мире: сб. ст. / отв. ред. Л. И. Никовская. М. : «Ключ-С», 2017.

Старостин А. М. Глобализация современного мира: концептуальная репрезентация. Ростов н/Д. : Изд-во РГЭУ (РИНХ), 2018.

Турчин П. В. Историческая динамика. На пути к теоретической истории. М. : Изд-во ЛКИ, 2007.

Чайковский Ю. В. Познавательные модели, плюрализм и выживание // Путь. Международный философский журнал. 1992. № 1. С. 62–108.

Чайковский Ю. В. Активный связный мир. М., 2008.

Чумаков А. Н. Глобалистика в системе современного научного знания // Вопросы философии. 2012. № 7. С. 3–16.

Шваб К. Четвертая промышленная революция. М. : Изд-во «Э», 2017.

Швец Л. Г. Справедливость в гендерном измерении // Социальная справедливость в современном мире: сб. ст. / отв. ред. Л. И. Никовская. М. : «Ключ-С», 2017.

Югай Г. А. Голография Вселенной и новая универсальная философия. Возрождение метафизики и новая революция в философии. М. : Крафт+, 2007.

Weizsaecker E., Wijkman A. Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet. A Report to the Club of Rome. New York : Springer, 2018.

А. Л. ЧИЖЕВСКИЙ И О. ШПЕНГЛЕР О ПЕРИОДИЗАЦИИ ВСЕМИРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА: РАЗВИТИЕ ИДЕЙ И ГЛОБАЛИСТИКА

Ловецкий Г. И., Косушкин В. Г., Самылов П. В.*

Интеллектуальное осмысление уроков первой в истории человечества глобальной войны в докторской диссертации А. Л. Чижевского (март 1918 г.) и книге О. Шпенглера (апрель 1918 г.) «Закат Европы» сохраняет актуальность для современного гуманитарного и естественно-научного знания. Работы немецкого исследователя открыли дорогу культурологии, политологии и глобалистике. Русский ученый определил историю как взаимодействие между человеком и природой, а всемирно-исторический процесс как одновременно протекающую социальную эволюцию во всех человеческих сообществах, зависимых или независимых одно от другого по своему пространственному положению на поверхности земного шара, ввел в научный оборот новую единицу отсчета исторического времени – историометрический цикл – и сформулировал морфологический закон историометрии. Поиск динамических оснований мировой истории привел Шпенглера к символьному миру культуры, Чижевского – к сопряженности природных, включая космические, культурных и социальных явлений вплоть до нейрофизиологических и психических. С позиций междисциплинарного подхода процесс глобализации человечества – это космогеофизический феномен, где все остальные социальные и геополитические события есть реализация более сложной космобиосоциальной эволюции нашей планеты в системе Вселенной. Актуализация концепции может послужить делу синтеза парадигм, о чем пишут К. Чейз-Данн, Т. Холл, П. Турчин, Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, А. Н. Чумаков.

Ключевые слова: А. Л. Чижевский, О. Шпенглер, периодизация всемирно-исторического процесса, глобалистика, клиодинамика, социоестественная история, синтез парадигм.

The intellectual understanding of the lessons of the first global war in the history of mankind in the doctoral dissertation of Alexander L. Chizhevsky (March 1918) and Oswald Spengler's book 'The Decline of Europe' (April 1918) remains relevant for modern humanitarian and natural scientific knowledge. The works of the German researcher opened the way for cultural, political and global studies. The Russian scientist defined history as the interaction between human and nature, and the world-historical process as a social evolution simultaneously proceeding in all human communities dependent or independent of each other in their spatial lo-

*Ловецкий Геннадий Иванович – д. ф. н., профессор РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, Калужский филиал. E-mail: lovetskiy@icloud.com.

Косушкин Виктор Григорьевич – д. т. н., профессор КГУ им. К. Э. Циолковского (Калуга).

Самылов Павел Васильевич – к. и. н., доцент РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, Калужский филиал. E-mail: mail@klg.ranepa.ru.

cation on the Earth; he also introduced into scientific circulation a new unit of historical time – the cliometric cycle – and formulated the morphological law of cliometry. The search for the dynamic foundations of the world history led Spengler to the symbolic world of culture, while Chizhevsky came to the conjugation of natural, including cosmic, cultural and social phenomena, including neuro-physiological and mental ones. Within multidisciplinary approach the globalization of mankind is a cosmogeophysical phenomenon, where all other social and geopolitical events are the realization of a more complex cosmo-bio-social evolution of our planet in the system of the Universe. The actualization of the concept can contribute to the synthesis of paradigms which is pointed in the works by as Ch. Chase-Dunn, T. Hall, P. Turchin, and L. E. Grinin, A. V. Korotaev, A. N. Chumakov.

Keywords: *A. L. Chizhevsky, O. Spengler, periodization of the world-historical process, Global Studies, cliodynamics, socio-natural history, synthesis of paradigms.*

1. Глобализм в свете социальных процессов и научных парадигм начала XX в.

В литературе принято считать [Чумаков 2008], что основы глобалистики связаны с явлениями 1970-х гг., когда возник термин, в содержательном плане указывают на события 1990-х гг., когда стало ясно, что формируется интегративное знание о социоприродных процессах и проблемах, границы которых заданы масштабом планеты. И вместе с тем Первую мировую войну справедливо называют глобальной [Его же 2016], Германия вынашивала весьма амбициозные планы по перекройке существующего мирового порядка, а большевики революционные события в России называли началом всемирной революции [Гринин А. Е. 2017].

Мировая история знает примеры подобного рода – походы Александра Македонского, завоевания Древнего Рима, монголо-татарское нашествие, военный каток Наполеона. Кардинальный сдвиг состоял в том, что Первая мировая война имела внутренним мотивом глобальное превосходство одной нации над другими на основаниях не только военного преимущества. Возник новый тип войны как реакционного выражения идеи догоняющего развития, или рывка, целью которого было достижение нового мирового порядка.

В период с 1860 по 1913 г. ведущие экономики мира столкнулись не только с целой серией политических кризисов и военных конфликтов, но и с экономическими циклическими явлениями: первым мировым кризисом считается 1857 г., за ним последовал кризис 1866 г., но самым разрушительным оказался кризис 1873 г., далее последовали кризисы 1882 и 1890 гг., а кризис 1900 г. охватил все капиталистические страны и длился три года. На 1907 г. приходится сильнейший кризис в кредитной системе, а кризис 1913–1914 гг. был прерван началом Первой мировой войны, которая во многом явилась результатом сорокалетнего кризисного развития ведущих мировых держав. Понятия цикличности и катастроф становятся характеристиками общественных процессов.

Из известных нам аналитических материалов по данной проблеме мы выделим публикацию А. Е. Гринина [Там же; см. также: Гринин Л. Е. 2017], в которой десятилетие кануна войны характеризуется как нарастание хаоса в сложившейся

конструкции мирового порядка, когда внезапно рухнули все трезвые расчеты политиков и лидеров держав. Свидетель эпохи Г. Уэллс (1866–1946), дипломированный специалист в области биологии, писатель, фантаст (футуролог), писал о том, что в те годы почти никто не понимал, откуда взялись огромные проблемы, которые так внезапно и так трагически обрушились на мировую демократию. Люди хватались за обрывки исторических сведений, сохранившихся в их памяти со школьных времен, но не могли вспомнить ничего более обнадеживающего, чем наполовину забытые имена и даты жизни своих королей и президентов. Они брались за книги, но еще сильнее запутывались в многообразии и сложности учебных трудов. Результатом размышлений Г. Уэллса стали очерки, которые в 1918 г. были изданы в виде иллюстрированных отрывков, а в следующем году они вышли отдельной книгой [Уэллс 2004].

Мир, который принесло с собой формальное окончание Первой мировой войны, был очень хрупким. Появились новые независимые государства, и каждое было не в ладах со своими соседями. Война гигантов закончилась и началась война пигмеев – эти слова У. Черчилля часто приводятся в исследованиях по истории Европы [Дэвис 2006]. Континент вступил в войну, имея 19 монархий и 3 республики, а конце войны Европа состояла из 14 монархий и 16 республик, в последних происходили интенсивные турбулентные процессы, и не проходило и года, чтобы то в одной, то в другой стране не была отменена конституция тем или другим диктатором, убежденным в том, что западная демократия ему не подходит.

Исследователи подчеркивают, что глобализация возникает как предельное усложнение взаимосвязей функциональных и нефункциональных элементов мировой системы, превращение демократических ценностей в структуру и функции [Киш 2010]. В этой связи предпринимаются попытки выделить периоды и определяющие факторы глобальных процессов, уточнить их характеристики, осмыслить связи между периодами [Гринин 2011; Розов 2009].

2. Основные концептуальные положения О. Шпенглера и А. Л. Чижевского

Интеллектуальное осмысление уроков Первой мировой войны было выполнено двумя выдающимися представителями противоборствующих лагерей – немецким мыслителем Освальдом Шпенглером и русским ученым Александром Чижевским, – которые предложили первые глобальные парадигмы периодизации всемирно-исторического процесса. Если современная наука мыслит Мир как динамическую систему, включающую население, социум, экономику, производство продовольствия, инновационный комплекс, природные ресурсы, среду обитания, страны и регионы мира, а глобальное моделирование стало возможным лишь в конце 1960-х гг. с развитием математического аппарата и технических средств [Дубовский 2010], то Шпенглер отчетливо указывал на необходимость учета космического начала, а Чижевский разработал учение о возможных механизмах влияния космофизических факторов на психические и социальные процессы. Мыслители предложили если не строго доказательное понимание сути явлений, то весьма логичное, аргументированное и, что предельно важно, глубоко гуманистическое решение текущих и грядущих проблем человечества.

В отличие от предшественников они сосредоточиваются не на статике и кинематике исторических событий, а на их динамике, пытаясь ответить на вопрос не о том, почему имеет место то или иное действие, а в чем причина этого действия, находя ее априори в скрытом механизме более общих явлений – неких закономерностей: немецкий ученый находил их в символическом мире культуры, русский – в сопряженности природных, включая космические, культурных и социальных явлений вплоть до нейрофизиологических и психических. Выделим основные положения в исследованиях немецкого и русского мыслителей.

Задача осмысления современной цивилизации расширяется у О. Шпенглера до новой философии – идеи морфологии всемирной истории, мира-как-истории, которая в противоположность морфологии природы охватывает не общую картину всего познанного, а картину жизни, не ставшее, а становящееся в духе Гераклита [Шпенглер 1993]. Роковая ошибка исследователей, по его мнению, состоит в переносе принципов каузальности, свойственных миру ставшего, на мир становящегося. Загадка западного мышления состоит в неотступном поиске метафизической сути явлений – за событиями видеть символы. Морфология всемирной истории неминуемо становится универсальной символикой, и первофеноменом всякой прошлой и будущей мировой истории является культура. Первофеномен – это именно то, в чем идея становления в чистом виде предлежит взору, как идея прорастания в гештальте каждого растения. Морфология – это учение, с помощью которого активируется так называемое «духовное око», позволяющее видеть вещь во всей целостности ее метафизического (виртуального) бытия. Для И. В. Гете морфология была инструментом познания природы, для О. Шпенглера – познания мира культуры и тайны всемирной истории. Точно так же в форме государства в религиозных мифах и культах, в идеалах этики, формах живописи, музыки и поэзии, в основных понятиях всякой науки скрыты некий символ и его основа – прасимвол. Последний рождается с актом рождения душевного наряду с телесным (у Платона это анамнесис). Но сам прасимвол неосуществим, он обращается к внутреннему чувству, а не к рассудку [Там же]. Тема космической основы у Шпенглера присутствует, но не получает осмысления по сути, потому что он не сторонник естественно-научного подхода. Он пишет о том, что во всяком примитивном существовании (праоснова, прасимвол) космическое как таковое принимается за дело так энергично, что все микрокосмические проявления в мифе, обычае, технике и орнаменте лишь повинуются его ежесекундному напору [Его же 1998]. Однако время от времени происходят глубокие и совершенно внезапные изменения в сущности бытия животных и растений, причем изменения космического порядка, которые ни в коем случае не ограничатся сферой поверхности Земли, а что до их причин, то они остаются для человеческого ощущения и понимания непостижимыми или вообще для них недоступны [Там же]. В поисках прасимвола О. Шпенглер выходит на тему смыслового кода нации и обозначает фаустовскую проблематику, которая и сегодня не дает покоя исследователям.

На актуальность идей О. Шпенглера для социальной философии указывают историко-философская реконструкция и критический анализ понятия гештальта, выполненные Б. В. Подорогой, который трактует особую теорию познания немецкого мыслителя как основанную на образах спонтанного, бессознательного

смыслополагания, как попытку обосновать проблему символического мировидения [Подорога 2015], кодифицирующего социальное поведение людей и общественные явления.

В работах [Степанова 2015; Перцев 2015] показано, что одни видят суть заявленной О. Шпенглером темы как гениальное схватывание национального кода нации, другие рассматривают Фауста как человека без будущего, аргументируя тем самым определенную периодичность в актуализации фаустовского мифа в культуре. Дискуссионная тема явно нуждается в ее новом прочтении, как и концепция культурных смыслов.

Первый научный труд А. Л. Чижевского – диссертация на соискание ученой степени доктора всеобщей истории по теме «Исследование периодичности всемирно-исторического процесса» (защита состоялась в марте 1918 г.); второй – «Электронная теория. Генезис форм» (1919–1921 гг., на тот период она осталась в рукописи [Чижевский 2014]); третья – «Физические факторы исторического процесса» [Его же 1924], которая явилась результатом синтеза первых двух исследований.

Согласно Чижевскому [Там же], история есть взаимодействие между человеком и природой. Всемирно-исторический процесс – это одновременно протекающая социальная эволюция во всех человеческих сообществах, зависимых или независимых одно от другого по своему пространственному положению на поверхности земного шара. Последовательная смена всемирной деятельности человечества имеет циклический характер, каждый цикл имеет историко-психологические особенности. Одновременность колебаний солнечной и человеческой деятельности имеет источником вземную силу, действующую, однако, на человека и человечество в целом в связи с тем, что они представляют собой коллоидные системы, обладающие утонченной чуткостью ко всяким внешним воздействиям и колебаниям. Социальная эволюция, подобно эволюции в неорганическом (законы сдвига, теория квантов) и органическом (теория мутаций) мире, совершается не плавно, а путем резких нарушений, изучение явлений общественных в связи с явлениями геофизическими и космическими призвано выявить существующие здесь закономерности.

Введение нового для исторической науки метода обобщения качественных и количественных данных позволило создать представление о новой единице отсчета исторического времени – историометрическом цикле и сформулировать морфологический закон историометрии: течение всемирно-исторического процесса составляется из непрерывного ряда циклов, занимающих промежутки времени, равный в среднем арифметическом 11 годам, и синхронных в степени своей активности периодической пятнообразовательной активности солнца [Там же]. При этом каждый период имеет свои историко-психологические особенности: это эпохи минимальной возбудимости, нарастания возбудимости, максимальной возбудимости и падения возбудимости, а по отношению к социальным процессам это эпохи минимальной активности, повышения активности, максимальной активности и упадка активности [Его же 1973].

Отсюда следовало, что закономерностям, которые наука открывает в движении небесных тел и в движении электронов, подчинены функции живых организ-

мов, имеющих свои периоды и фазы. Размышления над источником этих процессов привели к предположению о корпускулярно-волновой природе Солнца, которое помимо корпускул излучает из определенных участков своей материи (пятна, протуберанцы, факелы) короткие электромагнитные волны, которые, возможно, являются наравне с аэроионами и электрическим полем причиной изменчивости вируса и бактерий, а для них характерно излучение электромагнитных волн определенной длины (митогенетические лучи). Бактерии являются резонаторами электромагнитных колебаний известной частоты, и вирулентность бактерий есть функция радиации космотеллургической среды (помимо прочих факторов) [Чижевский 1973].

В исследованиях 1928–1929 гг. эта точка зрения была распространена на живые клетки вообще. Этиология массовых эпидемий отныне получала объяснение с принципиально новой точки зрения, еще совершенно чуждой эпидемиологам и микробиологам.

Русский ученый считает, что если и можно было согласиться с некоторыми выводами из изохронистического учения О. Шпенглера, то большинство попыток строгой критики не выдерживают. Никакой периодичности в истории типа учения пифагорейцев и стоиков о вечном возрождении мира, видимо, не существует, как и во многих подобных случаях, когда под историческим законом одни видят законы социальной экономики, другие – социальной психологии, третьи – антропогеографии и биологии, четвертые – энергетики, физики, химии [Его же 1995]. Однако экономика не определяет психику, как бытие не определяет сознание, а, влияя на наиболее общий элемент психики – сознание, определяет в известной мере его содержание в каждый момент времени по отношению к ряду явлений. Внешняя природа воздействия на психику при помощи физико-химических и биохимических фактов определяет настроенность, тонус психики, это отражается на социальных отношениях, увеличивая или понижая социальную раздражимость, ускоряя или замедляя темп общественной жизни. Две отправные точки – социально-психологическая и социально-космическая – не противоречат, а, наоборот, дополняют одна другую. В первом случае общество представляется как обращенное вовнутрь, к составляющим его индивидам, во втором – как обращенное вовне, к силам окружающего его мира [Там же].

Всякое разграничение этих процессов, обособление их в ограниченных районах пространства и времени может иметь и имеет некоторый дидактический смысл при изучении отдельных областей человеческой жизни, но в общем и целом оно звучит как анахронизм. Жизнь всей Земли, взятой в целом, с ее атмо-, гидро-, лито- и биосферой следует рассматривать как жизнь одного общего организма. По солнечным циклам стремится течь историческая, массовая жизнь общества [Там же].

А. Л. Чижевский показал [Его же 1924], что существует лишь одна энергия – электричество, а свет, движение, теплота, химическое сродство – суть различные ее формы, что мощные изменения в количестве излучаемой Солнцем электромагнитной и корпускулярной энергии отражаются на органической природе Земли. Лучистая энергия Солнца является основным биологическим фактором эволюции растительных и животных организмов, который к тому же действует постоянно

в отношении к геологическому времени и географическому месту. И хотя соотношение между психической деятельностью организма и количеством энергии, поглощенной или воспринимаемой организмом в различных формах, не может быть точно установлено вследствие отсутствия единицы меры психической деятельности, к ней также должны быть применены закон сохранения энергии и принцип эквивалентности ее другим формам мировой энергии [Чижевский 1995]. В исследованиях 1940–1950-х гг. ученый сосредоточился на выявлении механизма кровотока в связи с энергетическими процессами, начало которым кладет поток электронов, поступающий к внутренним органам организма из внешней среды через коллоидную систему легких и плазму крови. Выяснение проблемы распределения морфологических и корпускулярных частиц крови в динамике означало прокладывание пути в абсолютно неизведанную область знания, которая впоследствии получит название «электрогемодинамика». Квантовая физиологическая геометрическая структура движущейся монетными столбиками крови, обоснованная теоретически расчетами ученого, была новым словом в науке, еще одним вкладом в основание заложенной ученым в 1930-е гг. электронной (квантово-механической) медицины, или наномедицины (термин впервые предложит Роберт Фрайтас [р. 1952] в 1990-е гг.).

3. Развитие идей мыслителей и глобалистика XXI в.

По оценке исследователей, научное наследие Чижевского представляет собой синтез нескольких научных направлений. Меморандум первого международного конгресса по биологической физике и биологической космологии (Нью-Йорк, 1939) отмечает приоритетные достижения русского ученого в области биофизики, электрофизиологии, медицины, физиологии дыхания, практического животноводства и растениеводства, эпидемиологии, микробиологии, продления жизни, периодизации всемирной истории. Международное научное сообщество подчеркнуло выдающуюся роль Чижевского в сознании новых наук – динамической биоэлектростатики, биологической космологии, биоорганоритмологии, азронификации. В последующем им были сделаны важные открытия в науке о крови. Таким образом, ученый является основоположником глобальной научно-исследовательской программы, в фокусе которой – солнечно-земные связи в их проявлениях на неорганический и органический мир планеты вплоть до социальных явлений и глубин человеческой психики. Развитие его идей шло по нескольким направлениям, синтезировать которые пока никому не удалось. Трудности связаны с тем, что главным объектом науки у Чижевского является жизнь, которую он понимает как систему отношений между космическими деятелями природы (факторы предметной среды, например, энергия, электричество, излучение), содержанием которых являются излучение, накопление, преобразование, трата энергии, адаптация деятелей природы к среде и совершенствование себя в саморегуляции и внешней регуляции. Родовой признак жизни – переработка энергии, а видовой – тип деятеля и способ его регуляции как коллективного, индивидуального, уникального, всечеловеческого субъекта. Необходимое условие жизни – электростатика и электродинамика обменных процессов в организмах и популяциях в некоторой таксономической единице биосферы, а достаточное – самоорганизация и баланс энтро-

пии и энтропии в таксономических единицах биосферы. Но и необходимое, и достаточное условия предполагают, что в них входит инвариант космической пульсации энергии. Индивидуальной жизни нет там, где нет космической энергии и самоорганизации жизни. Идеи ученого о корреляции земных процессов с изменениями космических факторов могут быть распространены на процессы любой природы – от биотических реакций до радиоактивного распада. При этом речь идет не только о солнечной активности, но и многих других космофизических явлениях – состояниях межпланетного магнитного поля, ионосферы, интенсивности потока космических лучей. Более того, речь идет о проявлениях свойств (флуктуациях) пространства-времени. И выяснение механизмов этой связи может иметь фундаментальное научное значение. Эта тема раскрыта в работе [Владимирский, Темурьянц 2000].

В развитии гелиобиологии было два тормоза: 1) отсутствие математического метода, позволяющего выявить фазы и весь достоверный набор солнечных и биологических ритмов; 2) не было понимания волновой природы регуляции генной активности [Чиркова 2005]. Лишь в начале XXI в. эти проблемы получают объяснение. Маятником биологических часов клетки является интенсивность потока квантов (количество квантов монохроматического излучения через единицу площади в единицу времени), достаточная для превышения порога активации гена. Колебания маятника осуществляются за счет эффекта концентрации иммунноспецифических белков – осцилляторов. С позиций теории самонастраивающихся систем без ритмов никакая система существовать не может, наблюдаемая иерархия биологических и солнечных ритмов отражает иерархию в работе элементов систем, связанных между собой обратными связями. В норме все одночастотные ритмы элементов системы согласованы между собой по фазе. Хаос в природе – признак поломки элементов системы. Любая система борется с фазовым хаосом до самой смерти.

А. Л. Чижевский был убежден в том, что Солнце, излучения несут в себе некий биологический агент, который и запускает жизненно важные процессы в биосфере и организме человека, так происходят переработка этой энергии, ее накопление и последующий ее выброс в психических проявлениях. В авангардных исследованиях биофизика С. Э. Шноля в 1970–1980-х гг. было показано, что фактически речь идет о физическом агенте, однако выявить его сущность до сих пор не удается.

Ученый рассматривал социальный процесс как часть более общего процесса приема биосферой и переработки ею солнечной и космической энергии, и поэтому изменения в данном процессе детерминируют энергетическую составляющую человеческой восприимчивости, нервно-психическую конституцию, создавая предрасположенность к пассивности или активности. Но содержание человеческой деятельности у него формирует социальный процесс [Гагаев, Скипетров 1999]. Перед нами энергетическая гипотеза социального процесса. В науке все еще с трудом складывается представление о том, что наиболее значимыми для специфики любой природной системы являются законы ее энергетики, в процессе эволюции именно они приобретают ведущую среди всех других свойств систем роль. Поэтому поиск инвариантов у разных наук следует начинать с изучения

корреляций их энергетических параметров [Оше 2010]. Этого же мнения придерживаются ученые, которые являются сторонниками возникновения живого из неживой материи в результате эволюции энергопитания, вызванной изменением условий жизни. В силу этого живая и неживая материи должны обладать аналогичными принципами организации их энергетики. Сложившееся из-за дифференциации науки разделение ее на разные дисциплины связано с разной их энергетикой. Поэтому именно с нее надо начинать и поиск инвариантов природы, и если это так, то русский ученый был провидцем.

В работе [Клименко, Мацковский 2012] содержится радикальный для гуманитариев вывод – социальная история человечества на всем ее протяжении от эпохи неолита и по крайней мере до начала Нового времени была предельно климатически детерминирована; климатические изменения, вызванные глобальными изменениями на поверхности Земли, в том числе космическими факторами, лежат в основе таких выдающихся исторических событий, как «осевое время», возникновение первой мировой религии, крушение ассирийской державы, эпоха Сражающихся царств в Китае или создание и гибель великой империи персов. Влияние экологических факторов на более тонкие социальные и культурные явления было продемонстрировано А. В. Коротаевым [Коротаев и др. 2007] и другими исследователями [Суриков 2016]. Сегодня в этом направлении также ведутся исследования. Б. Д. Пруссаковым заявлена концепция о зависимости социальных процессов от экологических факторов (сейсмическая активность, вулканическая деятельность и вызываемые ими последствия в виде эпидемий, различных дисбалансов в экологических системах, засухи, периоды «голодных лет»). Применив концепцию к конкретно-историческому исследованию, ученый получил качественно новую версию зарождения и эволюции раннего государства в Древнем Египте [Пруссаков 2001]. С. А. Петухов считает, что от раннего Средневековья до Нового времени в истории Европы обнаруживаются социально-экономические циклы, связанные с солнечной активностью. Они могут быть документированы качественно и количественно, что исследователь показал на примере возникновения городов и первых мануфактур, основания и закрытия монастырей [Петухов 2009]. По мере развития естественных наук более разнообразными становятся методы исследований и реконструкции событий далекого прошлого. Создаются математические и геофизические модели, которые позволяют выстраивать корреляцию вулканической и тектонической активности с периодической деятельностью Солнца, находить глубинные причины пусковых механизмов крупных социальных процессов. В частности, самый холодный за последние 2000 лет период между 542 и 561 гг. стал переломным для смены территориальных ареалов крупными общностями.

В работе [Савельева 2012] дана оценка теоретического обновления исторической науки за последние 50 лет; автор находит, что тема всемирной истории с ее идеями универсальности, линейности, цикличности, стадийности, прогресса, которые были заложены работами О. Шпенглера, А. Тойнби, Г. Уэллса, П. Сорокина, Ф. Нортропа, К. Ясперса, А. Крёбера, вышла на лидирующее место в исторических публикациях. Новой миссией философии в XXI в. является организация междисциплинарных исследований, создание научной социальной теории,

в которой основной областью деятельности станет интеллектуальная культура, включая науку [Разумов, Сизиков 2015]. Подобную точку зрения высказывают В. Г. Удальцов и Л. В. Мрочко [2017], полагая, что, несмотря на наличие большого количества работ, посвященных философскому осмыслению истории, недостаточное внимание уделяется целостному, системному социально-философскому анализу истории как процесса и как науки, имеют место неоправданный отрыв и даже обособление онтологическо-гносеологических возможностей исторической науки. С точки зрения В. П. Маслова [2017], моделирование законов истории как аналогов физических и биологических законов становится насущной потребностью, поскольку в этом случае существенно возрастает возможность объяснительной и предсказательной силы исторического знания. «Новый историзм» утверждает, что смыслы сохраняются в культуре подобно физической энергии [Анисимова 2010], что в истории имеет место циркуляция социальной энергии [Гринблатт 2014].

В. В. Снакин [2017] в дискуссионной форме проводит мысль о том, что ведущие процессы глобализации находятся в органической связи с общебиосферными законами эволюции, более того, умаление роли последних порождает глобальные проблемы, одним из последствий которых может стать нарушение основ существования биосферы.

В связи со вступлением человечества в космическую эру своего развития предлагается ввести адекватные мировоззренческие характеристики и осознать соотношение между биосферой, социосферой и геобиосоциосферой. Новое понятие призвано расширить угол зрения на события земной истории, включая процессы, происходящие в геологической, биологической и социальной сферах. Представление о триосфере поможет перейти от отдельных фрагментов глобализации к ее целостному восприятию. Имеются попытки осмысливать прошедшее и грядущие трансформации в истории человечества, используя термин «эпометаморфоз», понимая под этим эпохальное видоизменение, переход на другую стадию развития всей геобиосоциосистемы, сопровождающийся фундаментальными переменами в этой системе на уровне формы и содержания, сущности и явления [Чумаков 2016]. Любопытно, что, вводя новый термин, А. Н. Чумаков сознательно отказывается от более лаконичного и строгого понятия «эпоморфоз», полагая, что в таком случае будет сделан акцент на форме в ущерб содержанию. А. Л. Чижевскому удалось соотнести формальный язык описания форм органического и неорганического мира, обеспечив глубокое проникновение в сущность явления [Чижевский 2014].

Зафиксируем следующее важное суждение. Если история философии может быть представлена как часть социальной философии, то социальное знание как вторая реальность может воспользоваться достижениями естественных наук. Справедливым мы находим мнение [Кукарцева, Мегил 2006], что историк сегодня должен стать интеллектуалом, со знанием дела рассуждающим как в границах историографической области исследований, так и вне ее.

Современные исследования демонстрируют:

1) понимание того явления, что работы О. Шпенглера послужили мощным стимулятором новых идей в политологии и культурологии. Вместе с тем Уильям

Мак-Нил, в течение 25 лет размышляя над проблемами истории человеческого сообщества, пришел к выводу, что нам следует научиться соотносить хаос исторических событий с процессами в сельском хозяйстве, вспышками различных болезней, и эта информация должна быть включена в описание развития цивилизаций; данная задача может показаться слишком сложной, но не выполнив ее, нельзя адекватно описать историю человечества во всей ее полноте [Мак-Нил 2004]. Р. Коллинз [2002] показал, что развитие интеллекта является сквозной темой историко-культурных, психолого-лингвистических, научно-образовательных процессов и может рассматриваться как общечеловеческая детерминанта, которая находится в известной корреляции с факторами внешней среды;

2) признание того, что историометрия и гелиобиология А. Л. Чижевского имеют право на жизнь [История... 2006; Владимирский 2013] и могут рассматриваться как основания гелиотараксии, а в комплексе – дать человечеству надежный инструмент для решения насущных проблем на новом этапе своего развития, связанного с освоением ресурсов ближнего и дальнего космоса и заселением других небесных тел Солнечной системы.

Историческая мысль не любит торопливости, до сих пор она скептически относится к роли географического фактора [Миронов 2014], а что касается авангардных выводов А. Л. Чижевского о влиянии экологических факторов, связанных с космической погодой, на социальные процессы, представляется странной или вовсе неприемлемой ввиду отсутствия убедительной наблюдательной базы [Корогаев и др. 2016].

На наш взгляд, многие трудности в понимании научно-исследовательской программы А. Л. Чижевского проистекают из предпринятого им анализа солнечно-земных явлений как феномена предельно абстрактной системы «Космос – Солнце – Земля с ее биосферой – человек как индивид и как человечество (психосфера Земли)». Установить причинно-следственные связи между процессами, происходящими в трех окружающих человека средах (космос, биосфера, социосфера), и здоровьем и качеством жизни людей, а также в прогнозировании социально-исторических процессов было краеугольным камнем в концепции ученого [Гамбурцев 2013]. Современная наука испытывает колоссальные трудности в описании взаимодействия даже двух объектов микро- (элементарных частиц) и макромира (планет), что уж говорить о системе Чижевского, где взаимодействие объектов одного и разного рода осуществляется сразу в двух мирах – на микро- и макроуровнях, и к пониманию такого рода взаимодействий он проложил дорогу.

Выйти на подобный горизонт пока не удастся даже в том случае, когда предпринимается попытка осуществить синтез научных парадигм, когда социальная эволюция рассматривается как результат взаимодействия демографических, экологических и экономических сил и напряжений, о чем рассуждают Кристофер Чейз-Данн и Томас Холл [Чейз-Данн, Холл 1998]. Тема синтеза парадигм буквально «висит» в интеллектуальной атмосфере современной науки. В этой связи можно сказать, что Шпенглер, сторонник культурологического детерминизма [Осипов 2005], заложил основания парадигмы периодизации всемирной истории, точкой отсчета которой стал внутренний мир человека. Попытки создать рацио-

нальные смысловые комбинации, объединяющие на этой основе природное, культурное и социальное, являются труднореализуемыми [Красиков 2017]. Чижевский заложил основания естественно-научной парадигмы; на этом пути имеются свои трудности, но они другого характера.

Выводы сводятся к следующим положениям.

Работы О. Шпенглера и А. Л. Чижевского, касаясь одного объекта – периодизации всемирно-исторического процесса, демонстрируют существенно различные методологические основания и логику научного исследования. Если для О. Шпенглера энергетическим субстратом всемирно-исторического процесса является морфогенез культурных форм, то А. Л. Чижевский мыслит всемирно-исторический процесс как объект одного и разного рода в воображаемой логике Н. А. Васильева – Я. Лукасевича, то есть это – генезис форм: Вселенной – Солнца-биосферы – человека как различающихся между собой деятелей природного мира и одновременно представляющих собой единство с точки зрения субстрата (электронной основы) [Гагаев, Скипетров 1999]. Общественные процессы обусловлены как космофизическими, природно-климатическими факторами, подверженными циклическим пульсациям, так и трансформациями энергии солнцедятельности в психическую, интеллектуальную и иную деятельность человека. Здесь ученый буквально взломал узкие рамки строго материалистического понимания истории, допуская связь энергетического носителя материи с социальной формой ее организации.

Работы О. Шпенглера и А. Л. Чижевского позволяют не только объяснять противоречивые стороны событий всемирно-исторического процесса, но и предсказывать характер их проявления, выступая как взаимодополнительные инструменты в руках исследователей и политиков; их концепции находятся на разных, но не на противоположных позициях.

Согласно Шпенглеру, предыдущая историческая наука вращалась вокруг мнения, что Европа – это центр мира, этой «птолемеевской концепции» он противопоставляет свою, коперниканскую, согласно которой все культуры, все исторические образования, все народы равнозначны в мире и в истории. Он заявил о множественности всеобщих историй, предположив, что «у западного историка перед глазами совсем другая всемирная история, чем у великих арабских и китайских историков», его работы проложили путь геополитике [Ионов 2007]. Дж. Бентли [1998] полагает, что Шпенглер был одним из первых, кто привнес в XX столетии философское осмысление в историческое познание.

Исследователи творчества А. Л. Чижевского утверждают, что он, подобно Копернику, установил, что все земное пульсирует в ритме Солнца, что все субстанциальные процессы во взаимодействующих друг с другом оболочках Земли развиваются в согласии с ним, и отныне гелиоцентризм, прочно утвердившийся в науках о Земле и небе, решительно вступил в биологию и медицину. Если Коперник ввел Землю в небо, включил ее в число небесных тел, то А. Л. Чижевский придал органической жизни «небесный» статус [Голованов 1995].

В. П. Казначеев, делая обзор перспектив развития идей ученого в естествознании XXI в., пришел к выводу о том, что процесс глобализации человечества – это прежде всего космогеофизический феномен, где все остальные социальные и

геополитические события есть реализация более сложной космобиосоциальной эволюции нашей планеты в системе Вселенной [Казначеев 2004]. Д. Кристиан считает, что благодаря эмпирическим исследованиям, созданию новых методов абсолютной датировки, исследованиям в микромире и в глубинах космоса открываются новые возможности для тесной интеграции исторической науки с «исторически ориентированными» науками, в том числе с космологией, геологией и биологией, что будет означать возвращение темы мировой истории [Christian 2010], а это делает работы А. Л. Чижевского чрезвычайно востребованными.

Концептуальные основания историометрии Чижевского опираются на синтез наук при доминирующей роли биофизики, он говорил о естественно-историческом знании [Lovetskiy et al. 2019]. Эти основания укладываются в последовательность «историометрия – клиометрия (Р. Фогель, Д. Норт: экономические науки) – клиодинамика (П. Турчин [2015]: биосоциальный подход) – социоестественно-исторический подход (А. В. Коротаев, Л. Е. Гринин: математические модели в истории [Гринин, Коротаев 2014])». Дальнейшее развитие космобиологии, гелиобиологии, биофизики, квантовой медицины, аэронизации, основы которых закладывал ученый, углубят понимание многих темных и загадочных сторон солнечно-земных явлений.

В ряду законов микро-, мезо- и макроуровня, которые Н. С. Розов [2009] характеризует как исторические и социальные, явно напрашивается закономерность, обусловленная космофизическим фактором, который Чижевский мыслил как динамический элемент системы «Космос – Солнце – биосфера и психосфера Земли (человечество) – человек». Закон такого рода будет выступать законом наивысшей абстрактности по отношению к законам Р. Коллинза, Т. Скочпол, Р. Карнейро, Л. Уайта, Дж. Тернера, Э. Сервиса, которые, безусловно, пользуются гораздо более развитыми методами исследований, чем сто лет назад, однако гелиобиологический фактор в его современной трактовке вступает как универсальный, действующий на всех уровнях социальной (экономической, политической, исторической) реальности. Н. С. Розов, анализируя такие факторы исторической динамики и социальной эволюции, как геоцентризм, эконоцентризм, политоцентризм, биоцентризм, культуроцентризм и психоцентризм, пишет, что постановка вопроса о том, какой из факторов является ведущим, малополезен, следует искать ведущую силу, движущий мотор, порождающий историческую динамику и необратимость эволюционных изменений. Необходимость в этом возрастает, что показывают, в частности, работы [Акаев, Коротаев 2019; Бушуев, Сокотущенко 2016], в которых использованы методы системной динамики.

Литература

Акаев А. А., Коротаев А. В. О начале фазы подъема шестой кондратьевской волны и проблемах глобального устойчивого роста // Век глобализации. 2019. № 1(29). С. 3–17.

Анисимова А. Э. «Новый историзм»: Научоведческий анализ / отв. ред. А. И. Ракитов. М. : ИНИОН РАН, 2010.

Бентли Дж. Образы всемирной истории в научных исследованиях XX века // Время мира: альманах. Вып. I. Историческая макросоциология в XX в. Новосибирск, 1998. С. 27–66.

Бушуев В. В., Сокотущенко В. Н. Интеллектуальное прогнозирование. М. : ИД «Энергия», 2016.

Владимирский Б. М., Темурьянц Н. А. Влияние солнечной активности на биосферу – ноосферу (Гелиобиология от А. Л. Чижевского до наших дней). М. : Изд-во МНЭПУ, 2000.

Владимирский Б. М. Солнечная активность и общественная жизнь. Космическая историометрия: от первых российских космистов до наших дней. М. : ЛИБРОКОМ, 2013.

Гагаев А. А., Скипетров В. П. Философия А. Л. Чижевского. Саранск : Мордовский гос. университет, 1999.

Гамбурцев А. Г. Причинно-следственные связи между процессами в природе и обществе // Содружество цивилизаций. 2013. № 4. С. 157–172.

Голованов Л. В. Космический детерминизм Чижевского / А. Л. Чижевский // Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. М. : Мысль, 1995. С. 7–8.

Гринблатт С. Ренессанс. У истоков современности. М. : AST Publishers, 2014.

Гринин А. Е. Антанта, Первая мировая война и Февральская революция 1917 г.: о некоторых аспектах исторических взаимосвязей // История и современность. 2017. № 2. С. 100–123.

Гринин Л. Е. Истоки глобализации: мир-системный анализ // Век глобализации. 2011. № 1. С. 80–94.

Гринин Л. Е. Революция в России и трансформация Мир-Системы // Век глобализации. 2017. № 3. С. 97–112.

Гринин Л. Е., Коротаев А. В. Циклы, кризисы, ловушки в аспекте «Истории и Математики» // История и Математика: аспекты демографических и социально-экономических процессов / под ред. Л. Е. Гринина, А. В. Коротаева. Волгоград : Учитель, 2014. С. 5–17.

Дубовский В. С. Глобальное моделирование: вопросы теории и практики // Век глобализации. 2010. № 2. С. 47–67.

Дэвис Н. История Европы. М. : АСТ Хранитель, 2006.

Ионов И. Н. Цивилизационное сознание и историческое знание: Проблемы взаимодействия: монография / отв. ред. Л. П. Репин. М. : Наука, 2007. С. 335–336.

История и Математика: Проблемы периодизации исторических макропроцессов / отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, С. Ю. Малков. М. : КомКнига, 2006.

Казначеев В. П. Перспективы развития идей А. Л. Чижевского в естествознании XXI века (послесловие научного редактора) / В. Н. Ягодинский // Александр Леонидович Чижевский, 1897–1964. М. : Наука, 2004. С. 337–345.

Киш Э. Философия глобализации // Век глобализации. 2010. № 2. С. 16–32.

Клименко В. В., Мацковский В. В., Пахомова Л. Ю. Колебания климата высоких широт и освоение Северо-Восточной Европы в средние века // История и современность. 2012. № 2. С. 130–163.

Коллинз Р. Социология философий. Глобальная теория интеллектуального изменения. Новосибирск : Сибирский хронограф, 2002.

Коротаев А. В., Клименко В. В., Прусаков Д. Б. Возникновение ислама: Социально-экологический и политико-антропологический контекст. М. : ОГИ, 2007.

Коротаев А. В., Билюга С. Э., Малков С. Ю., Осипов Д. А. О солнечной активности как возможном факторе социально-политической дестабилизации // История и современность. 2016. № 2. С. 180–209.

Красиков В. И. Социокультурная динамика: концептуальные и фундаментальные смыслы // Философия и общество. 2017. № 4. С. 44–57.

Кукарцева М. А., Мегилл А. Философия истории и историология: грани совпадения // История и современность. 2006. № 2. С. 24–46.

Мак-Нил У. Восхождение Запада: История человеческого сообщества. Киев : Ника-Центр; М. : Стартлайт, 2004.

Маслов В. П. Моделирование законов истории как аналогов физических и биологических законов // Вопросы философии. 2017. № 9. С. 62–67.

Мионов Б. Н. Кто виноват: природа или институты? Географический фактор в истории России // Общественные науки и современность. 2014. № 5. С. 130–141.

Осипов Н. Е. О. Шпенглер и цивилизация // Философия и общество. 2005. № 4. С. 115–128.

Оше А. И. Поиск единства законов природы (инварианты в природе и их природа) // Энциклопедия Русской Мысли: Русское Физическое Общество. Т. 11. М. : Общественная польза, 2010.

Перцев А. В. Актуальность Шпенглера: спустя век после «Заката Европы» // Известия Уральского Федерального университета. Серия 3. Общественные науки. 2015. Т. 140. № 2. С. 29–51.

Петухов С. А. Динамика основания монастырей в Европе и России в XI – середине XIX в. и солнечные циклы // История и Математика. Процессы и модели / под ред. Л. Е. Гринина, А. В. Коротаева, С. Ю. Малкова. М., 2009.

Подорога Б. В. Философия Освальда Шпенглера: гештальт как фигура познания // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. 2015. № 6. С. 154–157.

Прусаков Б. Д. Раннее государство в Древнем Египте. М. : ИВ РАН, 2001.

Разумов В. И., Сизиков В. П. Системный анализ роли истории // Вестник Омского государственного университета. 2015. № 2(76). С. 83–89.

Розов Н. С. Историческая макросоциология: методология и методы. Новосибирск : НГУ, 2009.

Савельева И. М. Исторические исследования в XXI веке. Теоретический фронт // Диалог со временем. 2012. № 38. С. 25–53.

Снакин В. В. Глобализация и социобиология // Век глобализации. 2017. № 4. С. 23–32.

Степанова А. А. «Закат Европы» Освальда Шпенглера и литературный процесс 1920–1930-х гг. Поэтология фаустовской культуры. М. : Алетей, 2015.

Суриков И. Е. О влиянии природных факторов на историю // История и современность. 2016. № 2. С. 63–77.

Турчин П. В. Математические методы моделирования исторических процессов. Клиодинамика // История и Математика: футурологические и методологические аспекты / отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев. Волгоград : Учитель, 2015. С. 106–117.

Удальцов В. Г., Мрочко Л. В. История как объект социально-философского анализа // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2017. № 1(13). С. 70–76.

Уэллс Г. Очерки истории цивилизации. М. : Эксмо, 2004.

Чейз-Данн К., Холл Т. Синтез парадигм: институциональный материализм и миротрансформационная эволюция // Время мира: альманах. Вып. I. Историческая макросоциология в XX в. Новосибирск, 1998. С. 281–284.

Чижевский А. Л. Физические факторы исторического процесса. Калуга : I Гости-политография, 1924.

Чижевский А. Л. Земное эхо солнечных бурь. М. : Мысль, 1973.

Чижевский А. Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. М. : Мысль, 1995.

Чижевский А. Л. Электронная теория. Генезис форм / Г. И. Ловецкий // Наука и философия науки: в 3 ч. Ч. 3. А. Л. Чижевский: жизнь под знаком Солнца и электрона. Выбранные места из научного наследия ученого / сост. Г. И. Ловецкий. М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. С. 17–184.

Чиркова Э. Н. Современная гелиобиология. М. : Гелиос, 2005.

Чумаков А. Н. О предмете и границах глобалистики // Век глобализации. 2008. № 1. С. 7–16.

Чумаков А. Н. Триосфера, эпометаморфоз и новые задачи глобалистики // Век глобализации. 2016. № 3. С. 3–15.

Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории: в 2 т. Т. 1. Гештальт и действительность. М. : Мысль, 1993.

Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории: в 2 т. Т. 2. Всемирно-исторические перспективы. М. : Мысль, 1998.

Christian D. The Return of Universal History // History and Theory. 2010. Vol. 49. December. Pp. 6–27.

Lovetskiy G., Kosushkin V., Samylov P. V. Natural History Knowledge and Social Processes // 2nd International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Ecological Studies (CESSSES 2019). Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2019. Vol. 356. Pp. 1432–1436.

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ: СТАНОВЛЕНИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ (К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АКАДЕМИКА М. И. БУДЫКО)

Розенберг Г. С.*

Обсуждаются основные проблемы сравнительно нового научного направления – глобальной экологии (потепление климата, сокращение биоразнообразия, рост численности населения, загрязнение, опустынивание и пр.). Особое внимание уделено взглядам академика М. И. Будыко, 100-летие со дня рождения которого отмечается в 2020 г. Под влиянием его работ сформировались представления о необходимых и достаточных условиях прогнозирования влияния деятельности человека на состояние биосферы (характере эволюции биосферы).

Ключевые слова: экология, биосфера, Геомерида, Гея, М. И. Будыко, устойчивое развитие.

The article discusses the main issues of a relatively new scientific field – global ecology (climate warming, reducing biodiversity, population growth, pollution, desertification, etc.). Particular attention is paid to the views of academician M. I. Budyko, whose 100th anniversary will be celebrated in 2020. His works inspired the ideas about the necessary and sufficient conditions for predicting the impact of human activity on the state of the biosphere (the nature of the biosphere evolution).

Keywords: ecology, biosphere, Geomerida, Gaia, Mikhail I. Budyko, sustainable development.

...Экологическая ситуация всегда была важнейшим фоном исторических событий. Теперь же, в эпоху глобального кризиса, который угрожает всей общепланетарной цивилизации, всему роду Homo sapiens, необходимы и новые общепланетарные стандарты <...> Человечеству необходимо научиться согласовывать не только локальную, но и собственно глобальную деятельность с потребностями Природы, в установлении жестких рамок своего разви-

* Розенберг Геннадий Самуилович – д. б. н., профессор, член-корреспондент РАН, г. н. с. Института экологии Волжского бассейна РАН. E-mail: genarozenberg@yandex.ru.

тия, своей деятельности, их согласования с развитием остальной биосферы. Эти требования столь суровые, что их правомерно называть экологическим императивом.

Н. Н. Мусеев

Еще в 20–30-е гг. прошлого века наш великий соотечественник академик В. И. Вернадский разработал учение о биосфере [Вернадский 1926] и неоднократно подчеркивал, что активная деятельность человечества стала мощным геологическим и геохимическим фактором, который меняет лик всей Земли. В это же время было предложено еще одно понятие, сходное с понятием «биосфера», – «Геомерида»¹ [Беклемишев 1928]. И лишь через 50 лет естествоиспытатели перешли от «терминологических изысков» к конструктивным предложениям о структуре, целях и задачах формирующегося нового научного направления – глобальной экологии. Этому во многом способствовали работы британского инженера-химика и эколога Дж. Лавлока [Lovelock 1972; Lovelock, Margulis 1974; Лавлок 1993; кстати, в 2019 г. он отметил свое 100-летие!..] по концепции Геи² и монография (тогда еще члена-корреспондента АН СССР, но уже лауреата Ленинской премии) климатолога М. И. Будыко³ (1977). Последний сформулировал основы глобальной экологии (биосферологии⁴) как комплексной научной дисциплины, изучающей биосферу в целом, центральной проблемой которой являются механизмы круговорота веществ. Большой вклад в становление глобальной экологии внес академик К. Я. Кондратьев [1990; 1992; Марчук, Кондратьев 1992].

¹ В. Н. Беклемишев писал слово «геомерида» именно с заглавной буквы. Если быть педантичным, то этот термин впервые применил ботаник К. Д. Старынкевич в докладе в Обществе философских, исторических и социальных знаний при Таврическом университете (Симферополь, 1919 г.); правда, отдельной брошюрой этот доклад был издан в Праге значительно позже, через пять лет после смерти автора [Старынкевич 1931; см. также: Мирзоян 1990; 2007; Чайковский 2011; Соколов 2012].

² Само название «концепция Геи» было предложено нобелевским лауреатом по литературе Уильямом Голдингом (Sir William Gerald Golding, 1911–1993), с которым Лавлок часто прогуливался по живописным окрестностям деревни Бауэрчалк (Bowerchalke) недалеко от резонансно знаменитого после марта 2018 г. Солсбери (графство Уилтшир, Великобритания).

³ 20 января 2020 г. исполняется 100 лет со дня рождения выдающегося советского и российского геофизика, климатолога, академика РАН Михаила Ивановича Будыко. Прекрасно написанная и опубликованная на страницах журнала «Век глобализации» биография М. И. Будыко с подробным обзором его основных научных достижений [Ляпис 2011] освобождает меня от необходимости повторяться. Замечу лишь, что из биографических подробностей на меня произвели сильное впечатление способность Будыко к скорочтению и его воспоминания о встречах с Анной Ахматовой [Будыко 1990]. И естественно, в контексте данной публикации, тот факт, что Будыко стал одним из первых, кто почти полвека тому назад сделал акцент на антропогенном воздействии на климат и «смог “объяснить не только механизм изменений климата в геологическом прошлом, но и ряд связанных с ними закономерностей эволюции живых организмов” (этот результат был оформлен брошюрой [Будыко 1972]. – Г. Р.). Это позволило ему на международной конференции по климатологии, состоявшейся в 1971 году в Ленинграде, высказать мнение, что в ближайшие десятилетия начнется глобальное потепление, при котором в XXI веке температура воздуха вырастет на несколько градусов» [Тишков 2019].

⁴ Н. Ф. Реймерс [1994: 10] обозначил глобальную экологию как «экосферологию»: глобальная экология выходит за рамки биосферы, изучая всю экосферу планеты как космического тела; правда, этот термин не прижился.

Эта сравнительно молодая дисциплина призвана решать целый ряд научных проблем, главные из которых [Будько 1984: 4]:

- изучать составляющие биосферы с целью их детального количественного описания (это же касается всех регионов земного шара);
- изучать круговорот главных видов минеральных, органических веществ и энергии для различных географических областей и биосферы в целом;
- строить числовые модели для каждого компонента биосферы (такие модели будут фундаментом для обоснования комплексной числовой модели всей биосферы);
- получать эмпирические материалы, характеризующие состояние биосферы в геологическом прошлом с целью выяснения закономерностей эволюции биосферы;
- применять числовые модели для прогнозирования антропогенных изменений биосферы, а также прогнозировать ее изменения в результате действия природных факторов для обоснования оптимальных путей хозяйствования;
- рассматривать методы воздействия на крупномасштабные процессы в биосфере с целью создания глобальной системы регулирования в интересах мирового сообщества.

Конечно, данные проблемы не исчерпывают всего многообразия задач, которые стоят перед биосферологией. Однако положительное решение хотя бы нескольких из них позволит уменьшить негативное антропогенное влияние на биосферу, а именно это и является практически значимой актуальной задачей глобальной экологии.

Детализируем вышеперечисленные глобальные экологические проблемы и рассмотрим некоторые из них, каждая из которых может уничтожить человечество.

Изменения климата (глобальное потепление). Новый «Доклад о климатических рисках на территории Российской Федерации» [Доклад... 2017: 4] начинается так: «Всемирный экономический форум (ВЭФ) опубликовал списки глобальных рисков на 2017 г.⁵ Первую позицию в пятерке главных глобальных рисков, ранжированных по вероятности, заняли экстремальные погодные явления. За ними следуют риски массовой вынужденной миграции, стихийные бедствия, крупные теракты и кража данных с сопутствующими видами мошенничества. В списке рисков, ранжированных по масштабу оказываемого воздействия, экстремальные погодные явления уступили лишь оружию массового поражения, опередив нехватку воды, крупные стихийные бедствия и неудачи в борьбе с изменением климата». Наиболее серьезную угрозу представляет глобальное потепление климата, которое вызывает активное таяние ледников, истончение морского арктического льда. В результате многие виды арктических животных, птиц и растений оказались на грани исчезновения. Дожди в низких и высоких широтах становятся более частыми и обильными, а в тропических и субтропических – напротив, климат становится более засушливым. Баланс в экосистемах нарушается, по всему миру отмечаются частые наводнения, засухи и ураганы.

Какова будет разница между ожидаемыми плюсами (например, потепление в Арктике, видимо, приведет к упрощению навигации по Северному морскому

⁵ См.: <http://reports.weforum.org/global-risks-2017/>. – Г. Р.

пути [Чумаков 2018: 57], а увеличение концентрации углекислоты в воздухе будет способствовать ускоренному росту растений, что повысит общую урожайность, – это совсем неплохо для нашей «северной» страны) и минусами потепления для России, сейчас сказать очень сложно. Сошлюсь еще раз на [Доклад... 2017], в котором подробно расписаны все ожидаемые (высоковероятные) негативные последствия (от воздействия на здоровье людей [повышение риска травматизма, болезней и преждевременной смертности из-за более интенсивных волн тепла, ураганов, наводнений и лесных пожаров; заболеваний, связанных с некачественными пищевыми продуктами и водой; трансмиссивных и иных инфекционных заболеваний; для психического здоровья, связанного с утратой трудоспособности и снижением производительности труда среди уязвимых групп населения], через повышение рисков в строительной отрасли [обеспечение долговечности конструкций зданий] и транспортной инфраструктуре [включая трубопроводный транспорт, особенно проходящий через водные преграды] до прогнозируемых изменений и рисков в энергетической инфраструктуре страны, промышленности, в водном, лесном [здесь сошлюсь на наше исследование «глобально-локального» масштаба – изменение продуктивности лесов Волжского бассейна в результате реализации сценария потепления климата: Kolomyts *et al.* 2012] и сельском хозяйстве [наиболее чувствительная к изменениям климата отрасль экономики⁶]). А вот разницу «в рублях» между плюсами и минусами потепления для России определить весьма сложно, поэтому в «Докладе...» ее просто нет.

В мировом масштабе сошлюсь на коллективную монографию «Global Ecology», вышедшую в 2010 г., и, в частности, на раздел [Cramer 2010], в котором на геологической шкале квазиравновесия между распределением экосистем и климата наблюдается, хотя и медленный, рост лесов, а также постепенное накопление органического вещества в почвах и торфяниках при реализации сценария потепления климата. Это позволило автору сделать шесть главных выводов [Ibid.: 361]:

- некоторые экосистемы могут временно получить выгоду (увеличение биопродуктивности; *резонный вопрос – а почему не устойчивости или какой-нибудь иной сложной характеристики сложной системы?*) от роста атмосферного CO₂ и/или связанного с этим потепления климата (некоторые из этих преимуществ будут наблюдаться и во второй половине XXI в.);
- наблюдаемые временные задержки в реагировании экосистем, как правило, означают больший риск разрушительных воздействий позже;
- многие воздействия на биосферу необратимы на шкале до тысячелетий (такие как исчезновение видов и органического вещества почв);
- экосистемы, подверженные изменению климата, уже в настоящее время находятся под существенным антропогенным давлением (нерациональное землепользование, загрязнение окружающей среды и пр.);
- возможны несколько вариантов смягчения последствий изменения климата (в частности, развитие производства биотоплива);

⁶ Например, по данным, которые приведены в: [Доклад... 2017: 54–55], можно для 24 территорий показать, что число случаев со значительным недобором зерна яровой пшеницы по двадцатилетиям 1961–1980 и 1995–2015 гг. возросло почти в 2 раза (с 23 до 54 случаев) при уменьшении посевных площадей в основных ареалах ее возделывания в 1,7 раза (с 24,5 до 14,1 млн га).

- биосфера продолжит оказывать основные экосистемные услуги для растущего человечества, если риски, связанные с изменением климата, будут сведены к гораздо более низкому уровню.

Познание локальных (топологических) и региональных механизмов устойчивости биосферы может внести существенный вклад в оценку экологических последствий глобального воздействия человека на климат. Речь идет, например, об изучении процессов биотической регуляции углеродного цикла в системе «почва – растительность – атмосфера». Этой проблеме посвящена обширная литература как в нашей стране, так и за рубежом, однако основное внимание чаще уделяется методикам определения углеродных пулов в различных компонентах экосистем, а также изучению «работы» углеродного цикла и современного содержания углерода в лесных, болотных и других экосистемах. Гораздо слабее освещены вопросы количественной оценки реакции различных биотических компонентов углеродного цикла конкретных экосистем на глобальные климатические изменения [см., например: Коломыйц 2008; Kolomyts, Rozenberg 2009].

Сегодня все, что связано с проблемами изменения (потепления) климата, получает дополнительный экономико-политический окрас. «Появился и политический контекст, против которого неоднократно выступали ученые – участники МГЭИК (Межправительственная группа экспертов по изменению климата, созданная в 1988 г.; Нобелевская премия мира 2007 г. [Кокорин 2014]. – Г. Р.): “контекст укрепления глобального реагирования на угрозу изменения климата”. И вот главное в прогнозе: “пострадают около 100 развивающихся стран”. По сути, так и записано. Несмотря на то что для большинства из них даже многолетние тренды роста температуры не проявляются (скорости потепления в десятки раз ниже, чем, например, в Российской Арктике). Мол, они не смогут достаточно полно адаптироваться. А ориентировочно прямые затраты на адаптацию в мире в целом к 2050 году составят до 100 млрд долларов в год! Всего-то? В 6 раз меньше, чем текущий годовой бюджет США на вооружение» [Тишков 2019]. Или, как в 2005 г. заметил Тони Блэр, тогда премьер-министр Великобритании, «суровая правда о политике изменения климата заключается в том, что ни одна страна не хочет жертвовать своей экономикой для того, чтобы ответить на этот вызов» [цит. по: Чумаков 2018: 60].

Загрязнение Мирового океана. «Страшилки»? Нет, просто факт. На данный момент обнаружено пять огромных мусорных островов, которые дрейфуют в водах Тихого, Атлантического и Индийского океанов и создают огромные риски для всех их обитателей⁷. Только один «остров» в северной части Тихого океана площадью примерно в миллион квадратных километров (площадь Франции и Швеции) содержит более 100 млн т мусора... В данный момент пока не найдено эффективных путей выхода из этой ситуации.

Загрязнение воздуха. Жителей мегаполисов особенно волнует проблема загрязнения воздуха. Огромные объемы выхлопных газов, выбросов от предприятий окутывают города в толстый слой смога, дышать в котором порой становится просто невозможно. Отсюда многочисленные проблемы со здоровьем у взрослых и детей.

⁷ См.: https://ru.wikipedia.org/wiki/Большое_тихоокеанское_мусорное_пятно.

Истощение природных ресурсов – это выработка ископаемых до степени нерентабельности дальнейшей разработки. В настоящее время уровень потребления возобновляемых природных ресурсов начал превышать скорость их возобновления, а ограниченность запасов многих невозобновляемых видов ресурсов (например, ископаемого топлива) всегда была очевидной. Масштаб суммарного потребления всех базовых материалов в 2015 г. приблизился к 90 млрд т, что в 20 раз выше уровня 1900 г. [Грачев 2018]. Естественно, через загрязнение многократно возрастает и нагрузка на экосистемы. Но есть один ресурс, исчерпание которого будет фатальным для человечества, – это питьевая вода.

Недостаток питьевой воды. Если альтернатива нефти существует, то заменить воду ничем нельзя. Население засушливых регионов Земли уже сейчас остро страдает от недостатка питьевой воды. Кроме того, «антропогенное воздействие привело к резкому ухудшению качества вод большинства регионов, а в Поволжье, на Урале и в южных районах Сибири ситуация близка к катастрофической. Вода наряду с почвой стала носителем и аккумулятором всех загрязнений. И если учесть образное выражение В. И. Вернадского, что все природные воды, где бы они ни находились, тесно связаны между собой, то становится ясно, к каким необратимым последствиям может привести загрязнение водной среды. Какие бы совершенные технологии ни внедрялись, прямо или косвенно человек своей деятельностью будет влиять на воды суши» [Хубларян, Моисеенко 2009: 403]. И хотя водные ресурсы считаются возобновляемыми, до сих пор неясно, с какой скоростью идет этот процесс после их использования (в локальных территориях), что и создает водный дефицит. А он влечет бесконечные эпидемии, хронические заболевания, социальную напряженность, территориальные конфликты, миграцию и букет проблем, связанных с ней, которые сегодня испытывает на себе европейская цивилизация.

Уменьшение биоразнообразия. В природе все взаимосвязано, «все связано со всем остальным»⁸. Исчезновение одного вида вызывает нарушение работы всей экосистемы. Как наглядный пример можно привести кампанию по уничтожению воробьев в Китае («геноцид воробьев») в 1958–1960 гг. В результате был нарушен экологический баланс, и расплодившиеся насекомые уничтожили не только посевы, но и листву на деревьях. Это привело к масштабному голоду в стране и смерти более 30 млн человек.

Со школьной скамьи нам известна грустная история о том, что 1 сентября 1914 г. в зоопарке Цинциннати (штат Огайо) умерла Марта (кстати, так голубя называли в честь Марты Вашингтон, жены первого президента США) – последний представитель странствующей голубей (*Ectopistes migratorius*). Истребление этого вида является ярким примером нашего (*Homo sapiens*) неразумного (далеко «не-сapiенсного») поведения. Теперь 1 сентября – *День памяти видов, уничтоженных человеком*, – выпускаем книги, ставим памятники, обмениваемся чучелами. «Мы воздвигли памятник, чтобы ознаменовать похороны биологического вида. Этот памятник символизирует наше горе. Мы скорбим потому, что больше уже ни один человек не увидит, как стремительные фаланги победоносных птиц прола-

⁸ На это уточнение традиционного перевода первого закона-афоризма Б. Коммонера (1974) – все связано со всем (*everything is connected to everything else*) – мое внимание обратил профессор МГУ В. Н. Максимов.

гают путь весне в мартовских небесах и гонят побежденную зиму из всех лесов и прерий Висконсина» [Леопольд 1980: 93]. Надпись на бронзовой плите памятника странствующему голубю в Wyalusing State Park (открыт 11 мая 1947 г.), установленного Висконсинским орнитологическим обществом, гласит: «*This species became extinct through the avarice and thoughtlessness of man.* – Этот вид вымер из-за алчности (жадности) и бездумности человека». Нам полегчало?.. Не знаю, но мне сразу приходят на память строки-рефрен из песни А. Галича «Памяти Пастернака» (1968 г.):



Как гордимся мы, современники,
Что он умер в своей постели!..

Не буду подробно описывать другие главные глобальные экологические проблемы – объем журнальной публикации налагает свои ограничения. Только назову некоторые из них: **уничтожение тропических лесов** [Fearnside, Laurance 2004], **опустынивание** [Зонн и др. 2018], **разрушение озонового слоя** [Douglass et al. 2014], **перенаселение** [Ehrlich 1995; Розенберг и др. 1997; Капица 1999], **нарушение биосферного круговорота веществ и энергии** [Никаноров, Хоружая 2003; Бугаев 2010] и др.

Но на одной составляющей глобальной экологии следует остановиться чуть подробнее. Изучение этих и других глобальных экологических проблем необходимо для решения основной задачи глобальной экологии – **разработки моделей и прогнозов возможных изменений биосферы в будущем под влиянием деятельности человека**. Принятие решений без такого рода количественных оценок их последствий (долгосрочное хозяйственное планирование связано с большими капиталовложениями), скорее всего, будет мало- или совсем неэффективным (в силу сложности глобальных социо-эколого-экономических систем; СЭЭС [Розенберг 2011; Кудинова 2013; 2015; Костина 2015; Юрина 2017]). «Так как оценки касаются столь важных для человечества объектов, как биосфера и ее ресурсы, к ним следует подходить с предельной осмотрительностью. В данном случае лучше следовать максимальной осторожности, чем совершить непоправимую ошибку. В глобальной экологии человек выступает как фронтальной сапер, ошибающийся только лишь один раз...» [Реймерс 1994: 195].

Чуть раньше я уже публиковал обзор глобальных моделей динамики биосферы [Розенберг 2017]. В силу уникальности и сложности самого объекта исследования – биосферы – «расширением» экспериментирования со сложной системой становится эксперимент с моделью такой системы; «единственным инструментом глобалистики являются математические модели – модели процессов общепланетарного масштаба» [Моисеев 1984: 59]. В этом контексте первой такой глобальной моделью была модель круговорота веществ российско-французского математика В. А. Костицына (1883–1963), предложенная им еще в 1935 г., – 13 уравнений, более 30 коэффициентов [Костицын 1984].

Следующим, кто создал «знаковую» имитационную эколого-экономическую модель биосферы, стал американский системолог Дж. Форрестер (Jay Forrester; 1918–2016), который в 1971 г. опубликовал результаты моделирования изменений в биосфере и мировой экономике; модель была построена на основе разработанных им принципов системной динамики [Форрестер 1978]. Эта очень упрощенная модель содержит 5 блоков:

- население;
- капиталовложения (фонды);
- природные невозобновляемые ресурсы;
- доля фондов, вкладываемых в сельское хозяйство;
- уровень загрязнения среды.

Даже самые простые предположения, заложенные в основу этой, в общем-то, демонстрационной модели (разведанных природных ресурсов должно хватить на 250 лет развития человечества при сохранении темпов их использования на уровне 1970 г.), продемонстрировали, что рост потребления ресурсов в 1,5 раза за период с 1970 по 2000 г. из-за увеличения численности населения и капиталовложений ведет к ускоренному сокращению природных ресурсов и связанному с этим сокращению численности населения.

Следующая работа, которая вызвала еще больший интерес, вышла в свет через год – это был доклад Римскому клубу «Пределы роста», подготовленный группой американских и норвежских ученых во главе с Донеллой Медоуз [Meadows *et al.* 1972]. Далее, в полном соответствии с трилогией о мушкетерах Александра Дюма, появились книги «За пределами роста» [Meadows *et al.* 1992], «Пределы роста. 30 лет спустя» [Meadows *et al.* 2004] и «2052: глобальный прогноз на следующие сорок лет» [Randers *et al.* 2012]. Научные дискуссии вокруг «Пределов роста» не утихают до сегодняшнего дня [Гвишиани 1988; Данилов-Данильян, Рейф 2015; Мокий 2015 и др.]. Не углубляясь в тонкости этих споров, приведу лишь две цитаты членов Римского клуба – немецкого экономиста Э. Пестеля (Eduard Kurt Christian Pestel; 1914–1988): «...хотя я и был... одним из первых критиков “Пределов роста”, меня вновь пленило содержание книги, но, может быть, еще больше – великолепный литературный стиль Донеллы Медоуз. Даже сейчас блестящее убедительное описание и интерпретация результатов исследовательского проекта, сделанные простым и понятным языком, произвели на меня не меньшее впечатление, так же, как и суровое откровенное признание многих недостатков работы» [Пестель 1988: 57] и отечественного философа и социолога, академика АН СССР (РАН) Д. М. Гвишиани (1928–2003): «У модели Медоуза было еще одно преимущество, которое многие критики едва ли не ставили ей в вину. Она отчетливо показала все недостатки, односторонность и предвзятость логических рассуждений. Можно с полной уверенностью сказать, что в другой форме анализ группы Медоуз не вызвал бы такой полемики, не породил бы ценнейших критических замечаний, существенных не только для оценки первого доклада Римскому клубу, но и для более глубокого понимания основных стратегий будущего научно-технического развития» [Гвишиани 1988: 17].

Нельзя не указать и на создание системы моделей взаимодействий процессов в биосфере и человеческой активности «Гея», которая была построена в СССР под руководством академика Н. Н. Моисеева [Александров, Моисеев 1984; Мо-

seev 1986]. На первом этапе была синтезирована модель взаимодействия процессов в атмосфере и в океане, влияющих на погоду и климат, – эти работы возглавил В. В. Александров при участии Г. Л. Стенчикова [Александров, Стенчиков 1984]. В дальнейшем в модель были включены блоки круговорота O_2 , CO_2 , растительность, фитопланктон, гумус почвы и пр. [Крапивин и др. 1982; Моисеев и др. 1985; Свирижев и др. 1986]. Вся биосфера была разделена на четыре блока: атмосфера, океан, суша-1 (на этой территории принимаются меры по снижению скорости загрязнений и использования природных ресурсов) и суша-2 (сохраняются современные тенденции воздействия на природу). В этой очень примитивной гетерогенности территории уже состоит отличие данной модели от моделей «форрестерского типа».

Эта модель позволила провести целый ряд экспериментов с целью оценки перспективности возможных управлений процессами воздействия на окружающую среду. Нельзя не упомянуть и о существенном «политическом эффекте» этой модели и последовавшего сравнения ее с «американским аналогом»: «Перед нами на ту же тему говорил руководитель Национального центра атмосферных исследований (США) профессор С. Шнайдер (Stephen H. Schneider, 1945–2010. – Г. Р.), который сообщил о результатах расчетов изменения климата на планете в первые двадцать дней после ядерной войны. Наши расчеты были выполнены на совершенно иных машинах, по другим программам, охватывали куда более длительный период и, главное, основывались на совершенно иной в методологическом отношении модели. Обе группы даже не знали о работах друг друга. И тем не менее, прогнозы на первые три недели неожиданно для самих их авторов оказались очень близки. Не только общие тенденции изменения климата Земли, но и средние температуры, и расположение зон с экстремальным похолоданием, и картина движения воздушных масс – все совпало буквально до деталей... В отличие от непосредственных факторов ядерного поражения факторы климатические носят глобальный характер. “Ядерная зима” и “ядерная ночь”, отсутствие света, пищи, пресной воды, отравление атмосферы токсичными газами затронут всю планету в равной степени. В этой войне не может быть не только победителей и побежденных, но даже нейтральных... Но запрет на применение ядерного оружия мало “вычислить”. Необходимо добиться, чтобы он из “модельного запрета” – граничного условия модели – превратился в абсолютный политический, нравственный, военный императив. И значит, просветительная функция науки оказывается едва ли не самой главной из ее функций... И после конференции их [ученых] усилия были направлены прежде всего на то, чтобы донести эти новые представления до осознания народов, политических и военных деятелей» [Александров, Моисеев 1984: 66–74]. Можно с полной уверенностью констатировать, что во многом именно эти исследования и дальнейшая работа по их «внедрению в головы» остановили угрозу развязывания ядерной войны в XX в., ускорив процесс политической разрядки и притормозив гонку вооружений.

Чтобы покончить с такого рода «политической экологией», приведу два высказывания:

- немецкого физика-теоретика, лауреата Нобелевской премии по физике 1932 г. В. Гейзенберга [1989: 121], которая, как мне кажется, весьма точно характеризует соотношение «ученый – общество» и «ученый – власть»: «Влияние науки на по-

литуку стало много больше, чем оно было перед Второй мировой войной, и это обстоятельство налагает двойную ответственность на ученых... Ученый может или активно участвовать в управлении своей страной ввиду важности науки для общества (в этом случае он должен в конечном счете взять на себя ответственность за такие важные решения, которые выходят далеко за рамки решений, связанных с узким кругом исследовательской и университетской работы, к которой он привык до сих пор), или же он может отстраняться от всякого участия в решении политических вопросов. Потом он все же будет ответствен за ложные решения, которыми он мог бы, пожалуй, воспрепятствовать, если бы он не жил спокойной жизнью кабинетного ученого. Очевидно, долг ученых – информировать свои правительства о совершенно невиданных ранее размерах разрушения, которые принесла бы война с применением термоядерного оружия»;

- и доктора философских наук А. Д. Иоселиани [2019: 73]: «...экология выступает в качестве новой формы гуманизма... Экологическая безопасность должна определять приоритеты экологической политики, вырабатывать четкие принципы, средства и методы обеспечения экологической безопасности и устойчивого развития через анализ и изучение всех детерминант, позволяющих прогнозировать будущее экологического развития и формировать новое экологическое мировоззрение».

Достаточно подробный обзор современных моделей биосферы и глобальных социо-эколого-экономических процессов можно найти в обзорных работах [Осипов, Лисичкин 2015; Verburg *et al.* 2016; Розенберг 2017; Сергеев, Кулеш 2017].

Завершая свое эссе о глобальной экологии, поводом для написания которого послужила юбилейная дата – 100 лет со дня рождения М. И. Будыко, – подчеркну следующую. Ни одна из проблем глобальной экологии не может быть решена в отдельности, изолированно. Мы имеем дело со сложной и глобальной СЭЭС в масштабе всей биосферы. Это полностью соответствует представлениям Б. Коммонера [1974: 32], который, поясняя свой широко известный четвертый экологический закон «*ничто не дается даром*» (см. выше сн. 8), писал: «Глобальная экосистема представляет собой единое целое, в рамках которого ничего не может быть выиграно или потеряно и которая не может являться объектом всеобщего улучшения: все, что было извлечено из нее человеческим трудом, должно быть возмещено. Платежа по этому векселю нельзя избежать: он может быть только отсрочен». Изучение и моделирование круговорота веществ (в силу невозможности постановки над СЭЭС биосферы традиционного эксперимента) необходимы для решения основной задачи глобальной экологии – разработки прогнозов возможных изменений биосферы в будущем под влиянием природных (в первую очередь климатических) и антропогенных воздействий. Это особенно актуально в свете тех социо-эколого-экономических проблем, которые встали перед человечеством на пути достижения им «устойчивого развития». И здесь я соглашусь с мнением А. А. Тишкова [2019]: «По прошествии многих десятилетий очень важна проверка совпадения прогнозов, выполненных географами в середине XX века, когда стал очевидным значительный антропогенный вклад в генезис изменений климата и окружающей среды. Прогнозы циклических автохтонных изменений глобального климата <...> и алармистские, по сути, предсказания изменений климата Будыко – все они сейчас требуют ревизии, эколого-географической экспертизы и исторической верификации».

Сегодня, возможно, еще рано говорить о синтезе «конструктивной ноосферологии» (или «теории ноосферогенеза», по Н. Н. Моисееву [1993: 173]), что позволило бы перейти от крупного философского обобщения В. И. Вернадского (футурологических представлений о «ноосфере вообще») к реально управляемой глобальной СЭЭС. «Эпоха натиска на природу закончилась или, во всяком случае, кончается. Необходимо повернуться лицом к человеку и спасти Землю от собственного усердия не по разуму. Сменилась сама цель развития. Еще недавно казалось, что достаточно человека накормить и сделать богатым. Сейчас же выяснилось, что для того, чтобы жить долго и не болеть, этого мало. Нужна еще благоприятная среда жизни. Иначе даже расходы на медицину, возрастая экспоненциально, достигают парадоксальных величин. Обращение к человеку привело к новой форме антропоцентризма: экологическому антропоцентризму. Общество стало поворачиваться лицом к себе, к своему переустройству, а не к преобразованию природы. <...> Но завтра человечества уже в другом. Оно в гуманизации общества, его внутренней “экологизации”. Ведь сколько ни развивай наукоемкие производства, даже охвати этим процессом весь мир, люди окажутся в весьма затруднительном положении: компьютерами сыт, одет и обут не будешь. Хотя наукоемкое производство экологически менее опасно, чем другие формы промышленности, но цемент, металл и прочие продукты индустрии оно не “отменяет”, хотя и экономит» [Реймерс 1994: 217, 218]. Однако без фундаментальных исследований в «конструктивной ноосферологии» (таких как, например, *модель социально-экологического оптимума* для сохранения биосферных генофондов Ю. П. Алтухова [1983]) мы рискуем не найти «дорогу к Храму», что будет стоить человечеству слишком дорого.

Литература

- Александров В. В., Моисеев Н. Н. Ядерный конфликт глазами климатологов и математиков // Вестник АН СССР. 1984. № 11. С. 65–76.
- Александров В. В., Стенчиков Г. Л. О глобальных последствиях ядерной войны // Вычислительная математика и математическая физика. 1984. № 1. С. 140–143.
- Алтухов Ю. П. Генетические процессы в популяциях. М. : Наука, 1983.
- Беклемишев В. Н. Организм и сообщество (к постановке проблемы индивидуальности в биоценологии) // Труды Биологического НИИ и биологической станции при Пермском университете. 1928. Вып. 2–3. С. 12–14.
- Бугаев А. Ф. Глобальная экология: концептуальные основы. Киев : СПД Павленко, 2010.
- Будыко М. И. Влияние человека на климат. Л. : Гидрометеиздат, 1972.
- Будыко М. И. Глобальная экология. М. : Мысль, 1977.
- Будыко М. И. Эволюция биосферы. Л. : Гидрометеиздат, 1984.
- Будыко М. И. Рассказы Ахматовой // Об Анне Ахматовой. Стихи, эссе, воспоминания, письма [Электронный ресурс]. Л. : Лениздат, 1990. С. 461–506. URL: <http://ahmatova.niv.ru/ahmatova/vospominaniya/budyko-rasskazy-ahmatovoj.htm>.
- Вернадский В. И. Биосфера. Л. : НХТИ, 1926.
- Гвишиани Д. М. Вступительная статья / Э. Пестель // За пределами роста. М. : Прогресс, 1988. С. 4–28.

Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М. : Наука, 1989.

Грачев В. А. Истощение природных ресурсов. Курс лекций по «Глобальной экологии». 2018 [Электронный ресурс]. URL: <http://fgp.msu.ru/wp-content/uploads/2018/09/istoshchenie-prirodnih-resursov.pdf>.

Данилов-Данильян В. И., Рейф И. Е. За пределами роста. Компьютерная модель, всколыхнувшая мир // Наука и жизнь. 2015. № 10. С. 3–15.

Доклад о климатических рисках на территории Российской Федерации. СПб. : Росгидромет, 2017.

Зонн И. С., Куст Г. С., Орловский Н. С., Ши Пей Чжун, Тянь Юй-Чжао. Пустыни и опустынивание: Энциклопедия. М. : Международные отношения, 2018.

Иоселиани А. Д. Глобальная экология и экологическая безопасность: философское осмысление // Век глобализации. 2019. № 1. С. 68–74.

Капица С. П. Сколько людей жило, живет и будет жить на земле. М. : Наука, 1999.

Кокорин А. О. Изменение климата: обзор Пятого оценочного доклада МГЭИК. М. : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2014.

Коломыц Э. Г. Локальные механизмы глобальных изменений природных экосистем. М. : Наука, 2008.

Коммонер Б. Замыкающийся круг. Природа, человек, технология. Л. : Гидрометеоиздат, 1974.

Кондратьев К. Я. Ключевые проблемы глобальной экологии // Итоги науки и техники ВИНТИ. Серия «Теоретические и общие вопросы географии». Т. 9. М. : ВИНТИ, 1990.

Кондратьев К. Я. Глобальная экология и требования к данным наблюдений. СПб. : Наука, 1992.

Костина Н. В. Анализ состояния и сценарии развития социо-эколого-экономических систем территорий разного масштаба с помощью экспертной информационной системы REGION. Тольятти : Кассандра, 2015.

Костицын В. А. Эволюция атмосферы, биосферы и климата. М. : Наука, 1984.

Крапивин В. Ф., Свирижев Ю. М., Тарко А. М. Математическое моделирование глобальных биосферных процессов. М. : Наука, 1982.

Кудинова Г. Э. Устойчивое развитие экономико-экологических систем региона. Тольятти : Кассандра, 2013.

Кудинова Г. Э. Устойчивое развитие и экомодернизация эколого-экономических систем региона бассейна крупной реки. Тольятти : Кассандра, 2015.

Лавлок Д. Дни Вернадского: Предыстория Геи // Вестник РАН. 1993. № 12. С. 1134–1135.

Лапенис А. Г. Выдающийся российский климатолог: памяти М. И. Будыко // Век глобализации. 2011. № 1. С. 182–189.

Леопольд О. Календарь песчаного графства. М. : Мир, 1980.

Марчук Г. И., Кондратьев К. Я. Приоритеты глобальной экологии. М. : Наука, 1992.

Мирзоян Э. Н. Теория эволюции и концепция Геомериды (к 100-летию со дня рождения В. Н. Беклемишева) // Бюллетень МОИП. Сер. биол. 1990. № 7. С. 3–15.

Мирзоян Э. Н. К истории глобальной экологии. Концепция Геомериды В. Н. Беклемишева. М. : Экол. центр ИИЕТ РАН. 2007. Вып. 1. С. 1–128.

Моисеев Н. Н. Комментарии к «Эволюции биосферы» В. А. Костицына / В. А. Костицын // Эволюция атмосферы, биосферы и климата. М. : Наука, 1984. С. 46–96.

Моисеев Н. Н. Восхождение к Разуму. Лекции по универсальному эволюционизму и его приложениям. М. : ИздАТ, 1993.

Моисеев Н. Н., Александров В. В., Тарко А. М. Человек и биосфера. Опыт системного анализа и эксперименты с моделями. М. : Наука, 1985.

Мокий В. С. Пределы роста. 40 лет спустя: трансдисциплинарное переосмысление // *Universum: Общественные науки: электронный научный журнал*. 2015. № 12(21). URL: <http://7universum.com/ru/social/archive/item/2861>.

Никаноров А. М., Хоружая Т. А. Глобальная экология: учеб. пособие. М. : ПРИОР, 2003.

Осипов Г. В., Лисичкин В. А. Глобальные модели развития человечества: учеб. пособие. М. : Норма, Инфра-М, 2015.

Пестель Э. За пределами роста. М. : Прогресс, 1988.

Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). М. : Журнал «Россия Молодая», 1994.

Розенберг Г. С. Введение в теоретическую экологию. Тольятти : Кассандра, 2011.

Розенберг Г. С. Глобальные модели динамики биосферы (к 100-летию со дня рождения Никиты Николаевича Моисеева) // *Биосфера*. 2017. Т. 9. № 2. С. 107–122.

Розенберг Г. С., Краснощекоев Г. П., Гелашвили Д. Б. Мальтус, Циолковский, Котляков и проблемы устойчивого развития и народонаселения // *Известия ДВО РАН. Сер. биол.* 1997. № 2. С. 8–12.

Свирижев Ю. М., Александров Г. А., Арманд А. Д. Математические модели экосистем. Экологические и демографические последствия ядерной войны. М. : Наука, 1986.

Сергеев Ю. Н., Кулеш В. П. Проблемы циклического и стационарного развития цивилизации в глобальных моделях // *Биосфера*. 2017. № 9. С. 13–47.

Соколов Б. С. Великие природные системы Земли: биосфера, геомерида, стратисфера // *Биосфера*. 2012. Т. 4. № 2. С. 126–130.

Старынкевич К. Д. Строение жизни. Прага : POLITIKA, 1931.

Тишков А. А. Насколько реальны прогнозы о глобальном потеплении. Алармисты от экологии заказывают сегодня музыку // *Независимая газета*. 2019. 11 ноября [Электронный ресурс]. URL: http://www.ng.ru/ng_energiya/2019-11-11/12_7723_climat.html.

Форрестер Д. Мировая динамика. М. : Наука, 1978.

Хубларян М. Г., Моисеенко Т. И. Качество воды // *Вестник РАН*. 2009. Т. 79. № 5. С. 403–410.

Чайковский Ю. В. Откуда есть пошла русская Гея // *Вестник РАН*. 2011. Т. 81. С. 748–756.

Чумаков А. Н. Глобальный мир: столкновение интересов. М. : Проспект, 2018.

Юрина В. С. Устойчивое развитие и экологический аудит социо-эколого-экономических систем территориально-промышленных комплексов. Тольятти : Кассандра, 2017.

Cramer W. Global Change Impacts on the Biosphere // *Global Ecology: A Derivative of Encyclopedia of Ecology* / Ed. by S. E. Jorgensen, B. D. Fath. Amsterdam; Boston : Elsevier; Academy Press, 2010. Pp. 356–364.

Douglass A. R., Newman P. A., Solomon S. The Antarctic Ozone Hole: An Update // *Physics Today*. 2014. Vol. 67. No. 7. Pp. 42–48.

Ehrlich P. R. *The Population Bomb*. New York : Buccaneer Books (reprint edition), 1995.

Fearnside P. M., Laurance W. F. Tropical Deforestation and Greenhouse-gas Emissions // *Ecological Applications*. 2004. Vol. 14. No. 4. Pp. 982–986.

Kolomyts E. G., Rozenberg G. S. Forecasted Changes of Biological Cycle Carbon Balance in Temperate Forest Ecosystems under Global Warming // *International Journal of Ecological Economy Statistics*. 2009. Vol. 15. No. F09. Pp. 1–19.

Kolomyts E. G., Rozenberg G. S., Saksonov S. V., Sharaya L. S. *Forests of Volga River Basin under Global Warming (Landscape-Ecological Analysis and Prognosis)*. New York : Nova Science Publishers, Inc., 2012.

Lovelock J. E. Gaia as Seen through the Atmosphere // *Atmospheric Environment*. 1972. Vol. 6. No. 8. Pp. 579–580.

Lovelock J. E., Margulis L. Atmospheric Homeostasis by and for the Biosphere: the Gaia Hypothesis // *Tellus. Ser. A*. 1974. Vol. 26. No. 1–2. Pp. 2–10.

Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J. *Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future*. Toronto : McClelland & Stewart, 1992.

Meadows D. H., Randers J., Meadows D. L., Behrens III W. W. *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. 1. Universe Books, 1972.

Meadows D. H., Randers J., Meadows D. L. *Limits to Growth. The 30-year Update*. White River Junction (VT): Chelsea Green Publishing Co., 2004.

Moiseev N. N. Man, Nature and the Future of Civilization: “Nuclear Winter” and the Problem of a “Permissible Threshold”. Moscow : Novosti Press Agency Publishing House, 1986.

Randers J. *2052: A Global Forecast for the Next Forty Years*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing Co, 2012.

Verburg P. H., Dearing J. A., Dyke J. G., Leeuw S., Seitzinger S., Steffene W., Syvitski J. Methods and Approaches to Modelling the Anthropocene // *Global Environmental Change*. 2016. Vol. 39. Pp. 328–340.

СМЕНА ЭВОЛЮЦИИ ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОГЕННОГО РАЗВИТИЯ ЗЕМНОГО МИРА

Демиденко Э. С., Дергачева Е. А.*

Рассматривается вопрос о смене направленности просуществовавшей на планете около 4 млрд лет биосферно-биологической эволюции на социотехнобиологическую вследствие техногенного развития общества и природы. Авторы вскрывают глубинные процессы, которые сейчас ведут не только к неустойчивости развития биосферы, ее основы – почв и человечества, но и к гибели в ближайшие столетия самой биосферной жизни. Формирующиеся переходные трансформационные формы жизнедеятельности человечества и жизни биосферы определяются в мире сейчас уже не преимущественно саморазвивающейся биосферой, как было в доиндустриальную эпоху, а совокупной деятельностью техногенного социума, особенно его науки, научно-технических производительных сил и техносферы. Авторы кратко обосновывают проходящую смену биосферно-биологической эволюции жизни вначале на социотехнобиосферную, а сейчас уже – и на социотехнобиологическую, дают и рекомендации по укреплению биосферной эволюции с использованием достижений науки и техники. Понимание крайней необходимости исследований всех аспектов проходящей на Земле коренной смены эволюции жизни, проведение глубокого анализа ее состояния помогут мировому сообществу выработать социальные меры, чтобы сохранить полноценность жизни биосферы и человечества в непомерно нарастающих социально-техногенных условиях развития мира.

Ключевые слова: биосфера, деградация биосферы, почвенный покров, социально-техногенное развитие мира, техносфера.

The paper considers the issue of the changing direction of the biospheric and biological evolution (which has been going on the planet for about 4 billion years) to socio-techno-biological one due to modern technological development of society and nature. The authors reveal the underlying processes leading not only to the unstable development of the biosphere with its basics – soils and mankind – but also to the extinction of most part of the biospheric life in the next century. Now emerging transitional and transformational forms of life (including transgenic organisms) are not determined by the self-developing biosphere (as it used to be in the pre-industrial epoch), but by the total activity of technology-related society, especially its science, scientific productive forces and technosphere. The authors briefly justify the substitution of the biospheric and biological evolution of life for socio-techno-biospheric one at first, and now – by and socio-techno-biological one, and

* Демиденко Эдуард Семенович – д. ф. н., профессор ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», г. Калининград. E-mail: demidenkoes@mail.ru.

Дергачева Елена Александровна – д. ф. н., профессор ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет». E-mail: eadergacheva2013@yandex.ru.

give recommendations for strengthening the biospheric evolution using the achievements of science and technology. Understanding of the need for the study of the unfolding fundamental change in the evolution of life on the Earth can help the scientific community elaborate activities to preserve the full life of the biosphere and humanity in the new social-anthropogenic conditions of life.

Keywords: *biosphere, degradation of the biosphere, soil, social-technogenic world development, technosphere.*

Введение

В настоящее время ученые сталкиваются с нарастающими изменениями, которые происходят на нашей планете, как в общественном развитии, так и в биосферной природе. Они задаются вопросом, в каком направлении развиваются мир и наша жизнь. Но ни один учебник не дает ответа на то, что же будет через несколько столетий, не говоря уже о тысячелетиях. Существенный поворот в исследованиях будущего мира начинается с образованием Римского клуба в 1968 г., который главной целью поставил исследование глобальной проблематики, поиск методов решения общечеловеческих проблем, упуская исследование глобальных процессов, органически связанных с основами биосферной жизни. Опираясь во многом на исследования Римского клуба, Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г. провозгласила курс на устойчивое развитие человечества и его окружающей среды, который оказался крайне непродуманным, особенно в плане размытости понятия «окружающая среда». Наукой выработаны более конкретные понятия: «биосфера» и «человечество» как подсистема биосферы наряду с другими подсистемами, с которыми взаимодействует человечество. При этом основные подсистемы биосферы наукой четко не определены, как не определена и техносфера – неживое искусственное предметно-вещественное и полевое (электромагнитное) бытие, которое неотделимо от людей.

Подсистемами биосферы являются: живое вещество, почвенный покров, пленка жизни (биострома), биотический круговорот веществ, определенные части литосферы, гидросферы и атмосферы. Но само живое вещество состоит из людей, животных, растений и микроорганизмов. Люди, организованно выделившись из живого вещества, сейчас составили большую *самостоятельную разветвленную социальную подсистему*, образовав многогранную культуру. Конечно, провести анализ взаимодействий человечества с другими частями биосферы довольно сложно, особенно в плане взаимодействия со средой их обитания. Самый простой способ такого анализа представился ученым в виде глобальной экологии. Сами понятия экологического кризиса и экологической катастрофы теоретически весьма размыты, а следовательно, и реальные меры по предотвращению такой катастрофы далеки от своей полноты. Это видно уже при анализе материалов конференции Рио-2012, которая ограничилась всего лишь добавлением развития зеленой экономики, не исследуя глубоко процесс разрушения биосферной жизни в связи с формированием глобальной техносферы как новой искусственной оболочки на планете и переходом в нее значительной части современных жизненных процессов.

Постановка задачи

Вопрос о будущем биосферы был впервые поставлен великим российским ученым В. И. Вернадским при осмыслении роли живого вещества – микроорганизмов, растений и животных – в развитии всей поверхности нашей планеты и роли человека в изменении мира с его появлением в биосфере. Если живое вещество на протяжении длительной истории его существования и развития качественно преобразовывало поверхность планеты, то сейчас поверхность планеты более быстро преобразовывает человечество [Вернадский 1991]. При этом Вернадский опирался на положительный опыт человечества в окультуривании живых организмов. В то же время, когда он ставил вопрос о сознательной перестройке биосферы в интересах всей биосферной природы и человека, провозглашаемая идея формирования ноосферы являлась сугубо антропоцентричной и ведущей к трансформации саморазвивающейся биосферной природы без познания глубинных последствий таких масштабных воздействий. Вместе с тем ученым и широкой общественности становится все более ясно, что биосфера неуклонно разрушается, что основные решения и пожелания Конференций ООН не выполняются как политически разрозненными государственными органами стран нашей планеты, так и самим их населением. Как показали авторы статьи в совместной монографии «Техногенное развитие общества и трансформация биосферы» [Демиденко, Дергачева 2010], только за последние два столетия (1800–2007 гг.) городское население планеты возросло более чем в 70 раз, тогда как все население – немногим более чем в 7 раз, что не могло не сказаться на сокращении зеленого покрова Земли, особенно в эпоху ее индустриализации, урбанизации и техносферизации. За период существования человека, его активной деятельности биосфера потеряла примерно 40 % биомассы зеленого покрова суши, 3/4 лесов, 9/10 африканской саванны, что не позволяет нам назвать эти процессы биосферно-эволюционными. При этом более половины территории суши сейчас покрыто практически бесплодными антропо-техногенными грунтами [Там же: 178–180]. В связи с создавшимся положением на Земле в области деградации биосферы и нарастающего развития новых форм жизни авторами ставится вопрос относительно возможной коренной смены эволюции жизни на Земле, о том, куда такая эволюция нас выводит и что нужно немедленно предпринимать, чтобы и далее успешно продолжить безопасную жизнь биосферы и всего человечества.

Методология исследований

Для исследования явления смены эволюции жизни на планете авторам понадобились и поиски соответствующей методологии исследования. Она является непростой для философов и ученых лишь по той причине, что над этими вопросами не задумываются. Скорее всего, преодоление изоляции между разными уровнями знаний, социальным опытом и выработанными человечеством социально-культурными ценностями должно возлагаться на философию, которая в свое время породила и «выводила в люди» различные науки и тем самым обогащала человеческий опыт жизнедеятельности, поднимая цивилизационный уровень жизнедеятельности человечества. Философия неизбежно должна не только участвовать в междисциплинарных исследованиях, но и возглавлять, расширяя, такие

исследования. Примером тому и является созданная при Брянском государственном техническом университете научно-философская школа исследований социотехноприродных процессов и социально-техногенного развития мира, руководимая авторами статьи. Объединяя философов, ученых и аспирантов разных специальностей, участники данной школы провели ряд важнейших исследований научно-философского плана, позволивших впервые получить некоторые новые знания об изменении и даже небывалой в истории Земли трансформации мира и биосферной жизни.

Вторым аспектом в поисках методологии исследований смены эволюции жизни на Земле можно назвать открытие В. И. Вернадским новых явлений в жизненных процессах на планете. Это нашло отражение прежде всего в создании им целостной концепции биосферы (1926 г.) и попытке предвидения формирования более высокого уровня биосферы – ноосферы как сферы воздействия на мир коллективного человеческого разума (науки) и определяемого им творческого труда с использованием машинных научно-технических производительных сил. Последние пришли на смену земледельческим, по сути, мускульно-биологическим – еще в 1800 г. на долю человека приходилось 30 % выполняемых в мире работ, животных – 68 %, а техники – 2 % [Араб-Оглы 1986: 153]. В этот же период французский католический священник и антрополог П. Тейяр де Шарден, одобряя исследования В. И. Вернадского и своего коллеги Э. Леруа (автора понятия «ноосфера», 1927 г.), обращает внимание на то, что воздействие разума на биосферу Земли сопровождается процессом *смены естественного искусственным* [Тейяр де Шарден 1965]. Все эти факты впервые были замечены видными учеными – создателями концепции ноосферы, которые сделали немало интересных наблюдений над изменениями биосферы и тем самым заложили новое ее видение.

Обобщая сказанное выше, можно сделать из этого важнейший для познания в эпоху нарастающей деятельности человека, и особенно в современном мире, вывод, что эти ученые и определили основной вектор изменения мира и жизни, который связан уже не столько с саморазвитием биосферы, сколько с развитием самой биосферы общественным организмом. Именно это их основное открытие является важнейшей методологической ценностью, важнейшим достижением философии и науки, на основе чего во взаимосвязи с уже имеющимися и описанными методами в философии и науке можно провозглашать и *основной метод исследований глобальных и связанных с ними явлений и процессов – социоприродный подход*. Он имеет некоторое расхождение с идеями социоестественной истории, описывающей только, по сути, пассивное единство и прочные взаимосвязи общественного и природного развития без выделения ведущей роли общественного организма в этих взаимодействиях с разрушающейся биосферой. Нас интересует не вся природа, а лишь биосферная, сложившаяся за 3,85 млрд своего развития и в конечном итоге определяющая биосферную жизнь на нашей планете не только в прошлом, но и сейчас. Этот подход развивается Брянской научно-философской школой в направлении его системности, что требует еще немалых усилий философов и ученых. Но и в таком еще незавершенном виде он дает многие положительные исследовательские результаты, в том числе и в понимании смены эволюции жизни на нашей планете, в определении вектора ее развития, если че-

ловечество будет и дальше идти выбранным им путем строительства общественной жизни за счет уничтожения жизнестроительных биосферных ресурсов.

Исследования смены биосферно-биологической эволюции жизни

Исходя из применяемой нами основной для статьи методологии социоприродного подхода, из проводимых на протяжении многих лет мультидисциплинарных (многогранных и междисциплинарных на основе философии) исследований и имеющихся глубочайших, но разрозненных знаний о мире, его изменениях и трансформации, авторы статьи ставят задачу проследить некоторые важнейшие тенденции развития человечества и его неоднозначного воздействия на биосферную природу. С земледелия начинается переход человечества от собирательной экономики к производящей, которая порождает острую проблему для биосферы и биосферной жизни. Речь идет о фундаменте биосферной жизни на суше, каким является почвенный покров, который создавался на планете на протяжении более 400 млн лет, со времени выхода жизни из гидросферы на поверхность литосферы. Именно здесь, на пространстве литосферы, жизнь начала стремительно развиваться и утверждаться, опережая по своему объему водную, о чем говорит мировая статистика. Несмотря на то что океан занимает около 71 % поверхности Земли, его биомасса составляет всего 0,13 % от суммарной массы живых организмов. При этом масса растительности и животных на суше составляет 92 % и 93 %, а в ее гидросфере соответственно 8 % и 7 %. То есть *почвенный покров является, по сути, основным фундаментом планетарной биосферы*. В то же время глобальный процесс уничтожения земного почвенного покрова набирал из века в век размах в силу многих причин: роста народонаселения, деградации почвенного покрова, особенно с изобретением однолетних окультуренных растений для удовлетворения нужд человечества, сокращения плодородных земель под строительными объектами – городами и другими поселениями, под зданиями и дорогами, сельскохозяйственными постройками и т. п. Таким образом, в эпоху социально-техногенного развития мира мы наблюдаем серьезное ослабление фундамента биосферной жизни. И хотя конкретные расчеты провести достаточно сложно, тем не менее, и они дают нам определенные ориентиры развития жизни на Земле.

В. И. Вернадский обращал внимание на роль всего живого вещества в преобразовании поверхности планеты, но решающую здесь роль играют почвы с их гумусом, вековой органикой, определенными отложениями в процессе ежегодного возрождения многолетних растений и их минеральными отложениями в ходе тысячелетней минерализации почв под дерновым покровом многолетних трав. Почвы уничтожались более высокими темпами, чем проходит их минерализация. Биосферные плодородные почвы за период с неолита сократились на 2 млрд гектаров, в том числе за последние три века индустриального развития – на 0,7 млрд га. В сельском хозяйстве сейчас находится 1,5 млрд га почв [Строганова 2006: 338–340], притом на две трети разрушенных. Их хватит растущему человечеству всего на 150 лет, а 1 млрд га нетронутых пока почв, по расчетам профессора МГУ А. С. Яковлева, – всего на 30–40 лет [Яковлев 2014]. В пределах 200 лет суша планеты останется без биосферных почв, с бесплодными грунтами. Такая пер-

спектива вполне реальна, поскольку уже на суше планеты имеется 55 % антропогенных грунтов [Кацура, Отарашвили 2005: 43–44].

Академик АН СССР и РАН Г. В. Добровольский, доктор биологических наук и известный почвовед, создатель почвоведческого факультета МГУ, в своей статье «Тихий кризис планеты» достаточно убедительно показал, как незаметно для человека исчезают почвы не только в результате их вынужденной эксплуатации, но и из-за обычной непродуманности работы на них [Добровольский 1997: 313]. Он не дает прогноза, в пределах какого времени планета останется без почв, но, как показано выше, бедствие не за горами...

Если мы обратимся к сельскохозяйственным производительным силам, то их можно характеризовать как естественно-биологические. На заре земледелия человек выполнял все работы своими руками, а в 1800 г., когда начала активно «вставать на ноги» индустриально-городская эпоха, на долю человеческих рук уже приходилось только 30 % работ, тогда как на долю животных – порядка 68 %. Расчеты уже в середине XX в. показали, что на долю социально-технической энергетики приходилось порядка 96 %, тогда как в 1800 г. – всего 2 % [Араб-Оглы 1986: 153]. Если рассмотреть сегодняшние научно-технические производительные силы, то на их долю приходится порядка 98–99 %, тогда как на долю человека и животных – примерно 1–2 % от всего объема выполняемых в мире работ, хотя около половины населения планеты занято еще преимущественно ручным трудом. Мы наблюдаем в XX–XXI вв. колоссальный взлет научно-технических производительных сил, они практически «перелопачивают» не только поверхность планеты, но и весь образ и дух человеческой жизнедеятельности, убивая изо дня в день не только биосферную природу, но даже и биосферное тело самого человека, созданного биосферной природой. Человеческий разум в итоге оказался направленным против самого человека.

Эти процессы уничтожения основ биосферы сопровождаются уже формированием новых элементов жизни, которые остаются вне поля их глубокого анализа. Да, они находятся на самом виду, о них спорят, отдельные их объекты исследуют, и достаточно глубоко, нередко математически обосновывая эту глубину. В то же время новые элементы жизни остаются вне поля глубокого их анализа философией и наукой, а также мировой политической, социально-экономической и профессиональной элитой. Это массовое формирование окультуренных растений и животных с переводом их из биосферных условий жизни в искусственные. Одомашненных животных люди уже давно переводят в техносферные условия с использованием пока природного растительного мира, а также окультуренных растений, выращиваемых на техногенных почвах. Земля все больше и больше покрывается строениями и технико-технологическими объектами, представляя в совокупности искусственный неживой мир, который мы называем техносферой.

Заметный техносферный переход жизни начался 10 тыс. лет назад, в эпоху неолита, аграрных революций, когда человечество на планете стало переходить от собирательной экономики (хозяйства) к первой производящей – земледелию в сочетании с ремеслом. Именно тогда и начал формироваться первый этап техносферизации планеты, затем около 7 тыс. лет назад появились небольшие городские поселения с концентрацией в них управленческих функций, торговли и ре-

месла. За 10 тыс. лет, до 1860 г., в техносферно-искусственные условия жизни перешло всего по своей биомассе 5 % наземных животных планеты, включая и человека. В 1940 г. их стало 10 %, в 1980 г. – 20 %, сейчас – порядка 40 % биомассы наземных животных [Потеев 1999: 253]. Сейчас уже, по оценкам специалистов, примерно треть всей растительности по биомассе на суше производится окультуренными видами, расположенными практически на окультуренно-техногенных почвенных полях. В то же время уже более половины суши планеты покрыто антропо-техногенными грунтами, практически бесплодными. Все это свидетельствует не столько о глобальной экологической проблематике, о чем говорится во всех документах Конференций ООН по окружающей среде и развитию, сколько о переходе эволюции жизни на Земле, трагически порождающей «злую экологию».

Новое направление развития мира и жизни все больше *определялось не вековым саморазвитием биосферной природы, а «коллективным разумом» отдельных народов, сейчас уже – всего человечества и его науки*, которая целенаправленно создает науку, технику, технологии и производительные силы «покорения природы» преимущественно не столько во имя человечества, сколько во имя незначительного числа богатейших граждан современного мира, к которым относится экономическая, политическая и профессиональная элита. Это, по сути, – *новый мегатренд уже не только социоприродного, но более глубокого социотехноприродного развития*, начиная с неолита: **общество глубоко изменяет природу планеты**, но при этом биосфера не переходит в ноосферу, как предполагал В. И. Вернадский и как это было хорошо заметно в эпоху земледельческого общества, когда в мире было достаточно почвенного покрова и в нем высокопродуктивных черноземных почв, а необратимо деградирует. В итоге социально-технологическое и техногенное развитие мира идет по пути формирования сложнейшей глобальной техносферы в лице крупнейших миллионных городов и городских агломераций, производств, различного рода строений, техники и технологии, транспортных и информационных систем и т. п. за счет ресурсов биосферы [Демиденко, Дергачева 2010: 65–78]. Бурный рост техносферы и искусственного мира в целом, с одной стороны, и деградация биосферы с опасными для человечества ее разрушениями – с другой, привели биотический круговорот полезных веществ к сильнейшей трансформации и соответственно биосферной жизни, поставили ее на грань гибели в течение несколько предстоящих столетий. Если ранее гибли некоторые земледельческие цивилизации в связи с истощением почв, то сейчас это становится ожидаемым для всего почвенного покрова планеты, а вместе с тем – для всей биосферной жизни на Земле. Авторы вовсе не утверждают, что погибнет вся жизнь, она примет другие, «техногенно-цивилизированные» формы.

Речь пока идет о гибели биосферной жизни и очень сложном и мучительном формировании жизни постбиосферной – с мизерными остатками пленки жизни и биосферной живой природы и почв в заповедных местах, органического вещества в недрах планеты, а также негативно трансформированной и гибнущей атмосферы.

Этому способствует и заметно нарастающее *уничтожение биосферно-биотического круговорота веществ* с заменой антропо-техногенным (социально-

техногенным). Об огромных потерях биосферной органики при этом говорят факты ее сброса в распадки, моря и океаны. По данным видного почвоведов В. А. Ковды, в недрах планеты накопилось примерно 2,4 трлн тонн гумуса, при этом в 20-е гг. XX в. ежегодно смывалось его в моря и океаны 3 млрд тонн, в 70-е – 24 млрд [Ковда 1987: 149, 156], сейчас – более 30 млрд, что требует принятия срочных мер по прекращению его потерь. Этот *искусственный круговорот органики принял угрожающий характер*. Сегодня 51 % населения Земли проживает в городах, и помимо продуктов питания, поставляемых в города из сельской местности, туда поступает и около двух третей добываемых рыбной промышленностью морепродуктов. После их использования биосферное биологическое вещество сбрасывается из туалетных систем в моря и океаны, а из кухонь – отправляется в отвалы вместе с опасными химическими веществами, в лучшем случае сжигается, но в почвы для воспроизводства биосферной жизни оно не возвращается. При сбросах в моря вместе с «химией» загрязняются и прибрежные воды, из которых население получает некачественную и даже опасную для жизни и здоровья рыбную и растительную продукцию.

Уже сейчас в мире проявляется и дальше нарастает *социотехноприродный прогресс*. В нем происходит сильная *интеграция социальных, техногенных и биосферно-природных факторов и процессов*, создающих иные общезаконности развития земной жизни. О начавшемся переходе последней на планете ярко свидетельствует также и глобальная трансформация человека, его социальных и природных качеств по мере роста цивилизационного развития социума и перехода в техносферно-городские условия жизнедеятельности. Названные авторами мегатренды составляют основу *современной социотехноприродной глобализации*, ее глобальных процессов и проблем [Дергачева 2016: 181, 12].

В исторических процессах смены эволюции жизни можно выделить определенные элементы такой эволюции. *Сформированную саморазвитием биосферы модель жизни можно отнести к биосферно-биологической*, которую в науке называют биологической. Но поскольку в мире в связи с появлением и развитием Человека разумного и деятельного изменения в биосфере нарастают, то этот ее период *называют антропной биосферой*. Люди создают общественные организмы – роды, племена, национальные государства и межнациональные объединения, и тем самым организовано воздействуют на биосферу, производя в ней заметные изменения. На первых порах эти изменения являются региональными, затем они постепенно расширяются, охватывая практически всю сушу планеты. Люди преимущественно еще живут по законам биосферного животного мира и своими действиями уничтожают наиболее крупных животных, обеспечивая себя средствами питания и одеждой. Эти изменения проходят при наличии элементарных орудий труда и мускульной силы человека. Здесь решающую роль играет их социальная родоплеменная организация труда. В результате появляется не только общественная родоплеменная форма жизни, но во взаимосвязи с биосферной природой и такая, которую мы можем назвать *элементом социально-биосферной модели жизни*. Элементом, поскольку в этот период людей на планете было чрезвычайно мало, этот элемент не играл существенной роли в подрыве основных составляющих биосферы, но вместе с тем на Земле уже получила зарождение новая эво-

люция жизни, которая постепенно начала захватывать биосферу, расширяться и укрепляться.

Сама *социально-биосферная модель жизни* появляется с переходом человечества от собирательства к земледелию как первому этапу производящей экономики на Земле, этапу, знаменующему собой сокращение почвенного покрова и биосферной растительной жизни в регионах постоянного проживания населения. Эта модель жизни занимает порядка 10 тыс. лет. Человечество в основном использует освоенные им биосферные технологии при окультуривании растений и одомашнивании ряда животных для удовлетворения своих потребностей. В земледельческую эпоху начинают проявляться *новые элементы уже социотехнобиосферной модели жизни* за счет использования в земледелии орудий труда и ремесленного производства, роста в основном малых городов и строительства ирригационных систем и других объектов производственного характера. Эта форма закрепляется преимущественно в форме городского образа жизнедеятельности.

Итак, массовое использование технических орудий труда в сочетании с одомашненными животными позволило за 10 тыс. лет классического земледельческого развития (до 1700 г.) израсходовать порядка 1,3 млрд гектаров почвенного покрова, что составляет почти треть пахотнопригодных земель планеты [Строганова 2006: 338–340]. Нельзя сбрасывать со счета эту массовую традиционную модель жизни, хотя, как подчеркивалось выше, еще в 1800 г. все основные работы в мире объемом в 98 % затрат социальной энергетики выполнялись мускульной силой человека и одомашненных животных.

В ходе промышленной революции конца XVIII – XIX в. стремительно восходят процессы индустриализации и урбанизации, в результате чего разрастается уже не только региональная, но и глобальная техносфера и осуществляется переход в ее строения из искусственных материалов не только человека, но и значительной части животных и окультуренных растений. Биосфера как былая целостная саморазвивающаяся система биологической жизни, включающая и человека, начинает не только менять свою природу со структурными изменениями в живом веществе и почвах, но и деградировать, и терять свои былые воспроизводственные функции целостной земной жизни. Тем не менее в первые столетия (XIX–XXI в.) складывается особая, быстро развивающаяся и, похоже, кратковременная *глобальная социотехнобиосферная модель жизни*. В ней возобладала технократическая идеология, в результате чего социальный организм при помощи развиваемых науки, техники и технологий стремительно изменяет окружающий естественно-природный мир и творит новый – техносферный. Но еще в значительной мере сохраняется эволюционное развитие израненной, по сути, биосферы, и она оказывает свое благоприятное, оздоровительное воздействие на живые организмы и человека. Это дает надежду на ее возможное возрождение.

Функции воспроизводства и творения новой системы жизни происходят в условиях исчезающей биосферы, когда общество всецело берет на себя развитие жизни, не понимая еще всей трагичности творимого им мира. Ученые, крупные специалисты и политики тешат себя надеждой на некие инновационные достижения в области сохранения жизни без биосферы. Появляются трансгенные организмы, а биосферные организмы сильно насыщаются искусственными и непри-

емлемыми для жизни химическими веществами, что приводит к патологическим изменениям, нарастающим цивилизационным болезням и смерти живой природы и самого человека. Этому массовому выходу человечества, по сути, за пределы биосферы и былых биосферных биогеохимических процессов не уделяется должного внимания. Ученые и политики не думают о том, как людям придется обустроить свой земной дом, когда без живой благоухающей природы навсегда потеряется сотворенная биосферой атмосфера, без которой все живое сможет существовать только в изолированных от космоса техносферных помещениях с искусственной атмосферой в них.

Если смотреть в будущее на основе той статистики, которую авторы привели выше, то уже в середине XXI в. с разрушением более половины популяций живых организмов и истощением более половины почв на цветущей планете начнет уже господствовать *постбиосферная*, или *социотехнобиологическая система жизни*, система жизни не только без саморазвития биосферы, без биосферы как сложнейшей саморазвивающейся системы, но и без биосферных живых организмов вообще. Это означает отсутствие пленки жизни на планете, которая на суше захватывает почвы на глубину до нескольких метров и в высоту до 100 м от поверхности земли, а в гидросфере на такую же глубину от поверхности воды, отсутствие почвенного покрова как основы биосферной жизни, естественного круговорота полезных веществ, биосферных биогенных обменных процессов и т. п. В этот период мировое развитие будет определяться, скорее всего, организованным на базе ООН наднациональным Всеобщим Государством Земли, поскольку без такой или подобной организации жизнь не только не перейдет в свою возможную постбиосферную фазу развития, но погибнет вообще. Сформированные ООН, ЮНЕСКО и другими международными организациями и ведущими государствами структурные органы наднационального государственного правления могут сыграть свою положительную роль не только в сохранении, но и в возрождении жизни, если этот период биосферного кризиса не довести до критического момента, после чего начнется гибель всего живого на Земле, включая и человека.

Выводы

Как показывает наш анализ, на земном шаре начиная с зарождения и дальнейшего развития Человека разумного и деятельного, создания им общественной жизни появляются элементы новой эволюции жизни – *социально-биосферной*, которые затем в процессе перехода социума к производящей экономике – земледелию – превращаются в *социально-биосферную форму жизнедеятельности*, которая в процессе промышленной революции и последующего социально-техногенного развития мира переходит уже в *социотехнобиосферную*. Именно в этот период (XIX–XXI вв.) начинает формироваться (с деградацией и уничтожением биосферной природы и становлением на Земле глобальной техносферы) заключительная фаза формирования новой эволюции земной жизни – *постбиосферной*, или *социотехнобиологической*. В начале XXI в. биосфера и вместе с ней биосферное человечество переживают критическую фазу заключительной биосферной жизни, и от элиты мира зависит, сможет ли она организовать деятельность мирового сообщества по сохранению и возрождению увядающей жизни.

Отсюда напрашивается вопрос о формировании наиболее вероятного, безопасного и перспективного сценария ухода от смертельной опасности для человека и биосферы. Авторы статьи выдвигают следующие практические идеи решения проблемы сохранения и даже начала возрождения биосферной жизни:

1) срочное реформирование ООН и входящих в нее органов управления миром с приданием Совету Земли через ООН определенных реальных функций, и в первую очередь решения проблем сохранения мира и биосферной жизни;

2) предварительная и срочная проработка международной программы создания глобальных проектно-исследовательских институтов на базе уже имеющихся авторитетных международных и национальных и проведения экстренных исследований в направлении сохранения биосферной жизни;

3) организация сохранения оставшегося на планете биосферно-биологического вещества (которое создавалось саморазвитием на суше порядка 400 млн лет) за счет крайне рационального его использования в мире и каждой стране в отдельности;

4) мировая рациональная перестройка созданного человечеством и опасного для жизни социально-техногенного биотического круговорота веществ;

5) частичное восстановление многих биосферных пространств, особенно в регионах с благоприятными климатическими условиями и активными процессами саморазвития;

6) создание благоприятных условий для хорошего здоровья и успешной жизнедеятельности людей и их гуманного развития за счет: а) сохранения и умножения повсеместно биосферного полноценного биологического вещества в биотехнологиях перспективного направления; б) формирования аналога биосферного вещества на новых, вермитехнологических полях и в эффективных биотехнологических производствах в городах и пригородах за счет переработки отходов биологического вещества;

7) создание широкомасштабной переработки биологических отходов как сельскохозяйственной, так и промышленной и других отраслей производства и человеческой деятельности в целом;

8) прекращение любых других опасных загрязнений для биосферных организмов: человеческого, растительного, животного и микроорганизмов;

9) преодоление технократических настроений и мышления в элитных и властных кругах общества и в социуме в целом;

10) жесткое ограничение в формировании техносферы, особенно ее некачественных и загрязняющих биосферу и человека форм;

11) срочное прекращение производства самых опасных техносферных объектов – искусственных ксенобиотиков и опасных средств электромагнитных излучений, а на допускаемые к производству сомнительные вещества ужесточение сертификации по их качеству и полезности;

12) переход на чистые источники энергии и ее максимальная экономия;

13) внедрение оправданных форм зеленой экономики;

14) прекращение выпуска некачественной промышленной продукции, особенно наносящей ущерб человеческому организму в угоду моде;

15) прекращение выпуска некачественных и опасных для человека и животных продуктов питания;

16) решение многочисленных проблем изменения климата на планете;

17) рационализация всех видов жизнедеятельности на основе социального равенства, гуманизма, трудового вклада человека и семьи в производство жизненных благ, сохранение и развитие жизни;

18) социально-экономическая и гуманистическая рационализация государственных и политических систем в соответствии с требованиями создания устойчивого мира и жизни на планете.

В статье речь идет всего лишь о реализации ряда стратегических фундаментальных идей, на основе которых будет сознательно строиться *перспективная социотехнобиосферная модель жизни*, то есть с преимущественным сохранением земной саморазвивающейся биосферной природы и ее совместимости с миром искусственным и рационально построенным на биосферном фундаменте, а не на техносферно-искусственном.

Литература

Араб-Оглы Э. А. Обозримое будущее. Социальные последствия НТР: год 2000. М. : Мысль, 1986.

Вернадский В. И. Научная мысль как планетарное явление. М. : Наука, 1991.

Демиденко Э. С., Дергачева Е. А. Техногенное развитие общества и трансформация биосферы. М. : Красанд, 2010.

Дергачева Е. А. Концепция социотехноприродной глобализации: междисциплинарный анализ. М. : Ленанд, 2016.

Добровольский Г. В. Тихий кризис планеты // Вестник РАН, 1997. Т. 67. № 4. С. 313–320.

Кацура А., Отарашвили З. Экологический вызов: выживет ли человечество? М., 2005.

Ковда В. А. Почвенный покров, земледелие и социально-экологические проблемы // Вопросы социозологии. Т. 1. Львов, 1987. С. 147–166.

Потеев М. И. Концепции современного естествознания. СПб. : Питер, 1999.

Тейяр де Шарден П. Феномен человека. М., 1965.

Строганова М. Н. Земельные ресурсы мира // Глобалистика: Международный междисциплинарный энциклопедический словарь. М., СПб., Нью-Йорк, 2006. С. 339.

Яковлев А. С. Проблемы охраны почв и органическая продукция // Природно-ресурсные ведомости. 2014. № 2.

Dergacheva E. A. Sociotechnonatural Globalization [Электронный ресурс] : Consequences of Society, Nature and Humanity // International Journal of Applied and Fundamental Research. 2016. № 6. URL: <http://www.science-sd.com/468-25189>.

ЗАПАД И ВОСТОК В АСПЕКТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Махаматов Т. М., Махаматов Т. Т.*

В статье речь идет о сущностной общности цивилизаций Запада и Востока при различии их культур, заложенных в самой природе, проявляющихся на географии проекта всего «Нового шелкового пути» в диалектике межцивилизационных отношений. Глобализационные процессы, вступившие в качественно новый период – период неоглобализации, отчетливо выявляют противоречия, определяют различные варианты их разрешения, особенности, действующие на всех уровнях человеческого бытия и сознания, – от особенностей мировоззрения и мировосприятия в целом до прикладной хозяйственно-экономической деятельности в частности. Одновременно выявляется сущностное единство человеческой цивилизации как важнейший фактор объективной возможности исключения столкновения западного и восточного культурно-цивилизационных миров и формирования глобальной цивилизации.

Ключевые слова: «Новый шелковый путь», цивилизация, западный менталитет, восточная мудрость, глобальная цивилизация, глобализация, межцивилизационные отношения, демографическая лавина, многополярный мир, техногенность.

The article deals with the essential commonality of civilizations of the West and the East despite the differences of their cultures determined by nature itself and manifested in the geography of the whole project of “The New silk road” as a dialectic of intercivilizational relations. Globalization processes, which have entered a qualitatively new period – the period of neo-globalization – clearly reveal the contradictions and determine various options for their resolution, as well as the peculiarities operating at all levels of human existence and consciousness – from the peculiar worldview and world perception in general to applied economic activity, in particular. At the same time, the essential unity of the human civilization is revealed as the most important factor for the objective opportunity of excluding the collision between the Western and Eastern cultural and civilizational worlds and the formation of a global civilization.

Keywords: “New Silk Road”, civilization, Western mentality, Eastern wisdom, global civilization, globalization, intercivilizational relations, demographic avalanche, multipolar world, technology-related character.

* Махаматов Таир Махаматович – д. ф. н., профессор Финансового университета при Правительстве РФ. E-mail: makhamatov.taigr@mail.ru.

Махаматов Тимур Таирович – к. ф. н., доцент Финансового университета при Правительстве РФ. E-mail: timour.makhamatov@gmail.com.

Введение

Процесс глобализации с самого своего начала раскрывал, обострял актуальные имманентные противоречия бытия человечества и определял основные линии его дальнейшей эволюции. Нынешний этап глобализации как неоглобализационный [Махаматов 2017] на передний план выдвигает диалектику противоречий межцивилизационных отношений, актуализирует проблему нахождения новых форм, способов их разрешения и формирования такого глобального жизненного пространства, «где человек и мир составляют одно целое и являются “продлением” друг друга» [Мигунов, Мигунова 2017: 31].

Для современного процесса глобализации в целом характерна *парадигма сосуществования, выживания и диалектического единения разных культурно-цивилизационных регионов мира* в условиях нового обострения глобальных проблем. Говоря о смене парадигмы взаимоотношений (поскольку совершенно естественно, что парадигма интересов во взаимоотношениях Запада и Востока как существовала прежде, так и будет существовать всегда) между мегакультурно-цивилизационными образованиями в современном мире, мы имеем в виду переход с *парадигмы интересов* на *парадигму ценностей*, вернее, необходимость приоритета последней над первой [Махаматов 2007]. Основанием возможности перехода к данной парадигме может стать формирование *глобальной цивилизации*, имеющей объективно-исторические факторы в современности. Как пишут А. Н. Чумаков и М. С. Стычинский, «глобальная цивилизация, исподволь проявляясь, как бы вызревает, прорастает из недр культуры в каждом отдельном сообществе людей – в одних быстрее, в других медленнее, но обязательно под действием прежде всего внутренних причин», и задает всем жителям нашей планеты «общие для всех принципы общежития, нормы и правила поведения» [Чумаков, Стычинский 2018: 4].

Объективные предпосылки сотрудничества цивилизаций

Одной из значимых причин насущной необходимости установления взаимосогласованного отношения между разными по форме культуры странами, на наш взгляд, является острота современных глобальных проблем, встающих перед всем мировым сообществом независимо от национальных форм и типов цивилизаций и требующих диалога. «Если нам удастся должным образом направить и контролировать постоянный диалог цивилизаций, – пишет Гж. В. Колодко, – то не будет их разрушительных столкновений, а возникнет творческая гармония» [Колодко 2017: 146].

Только всеобщее осознание необходимости совместного решения этих проблем поистине общепланетарного масштаба (как по своим причинам, так и по реальным и возможным последствиям) в условиях интегрированности и целостности современного мира, от разумного и позитивного разрешения которых зависит будущее человечества, может привести к подлинному взаимообмену ценностями между Востоком и Западом, к развитию межцивилизационных отношений качественно иного порядка.

Здесь следует иметь в виду особенности культурно-цивилизационных систем Европы, США, Востока, в частности Китая и Ирана, и господствующий в них менталитет, о тонкостях каждого из которых пишет А. Н. Чумаков: «...в то время

как Европа проявляет определенную осторожность и осмотрительность в международных делах, Соединенные Штаты Америки как относительно молодая культурно-цивилизационная система ведут себя несколько иначе. Американцы – прагматики и потому *мыслят по большей части тактически, на короткие дистанции. Они не любят и не хотят ждать...*

Иначе обстоит дело с культурно-историческими системами, история которых насчитывает многие столетия и тысячелетия. Там мыслят стратегическими категориями на длинные дистанции и умеют ждать: не спешат ни в словах, ни в делах, добиваясь поставленных целей» [Чумаков 2017: 16–17]. К таким историческим культурно-цивилизационным системам относятся, например, Китай, Монголия, Иран, страны Центральной Азии и др., расположенные в географическом пространстве Шелкового пути.

Диалектика межцивилизационных отношений Востока и Запада – этих двух великих феноменов, которые представляют в глазах цивилизованного человечества историю всей человеческой цивилизации и мысли, – заложена в глубинах самой сущности обеих макроцивилизаций, и достичь этих глубин в познании, надеемся, еще предстоит человеческой мысли и гуманизму. Здесь не должно быть места категоричности вроде той, что региональным или мировым лидером должна стать какая-либо одна страна [Ковалев 2017: 14]. Конкретное государство на какое-то время становится лидером благодаря *демократической целостности* своего общества, устойчивому развитию своей реальной экономики на основе современных *экологических* технологий, вооруженных сил и *тонкой, гибкой, демократичной и правовой* международной политики.

Что является объективным основанием возможности перехода к парадигме диалектического единства макроцивилизаций?

Для раскрытия причин противоречивости двух макроцивилизаций в наше время и их возможного позитивного взаимодействия следует рассмотреть то, что различает и объединяет культуру и цивилизацию. Очевидно, что «культурные различия играют первостепенную роль в процессах установления межкультурных контактов, что, в свою очередь, является основной причиной существования различного рода противоречий и конфликтов на глобальном уровне» [Чумаков, Стычинский 2018: 5].

Современные процессы «постиндустриальной» технологизации, информатизации и в конечном счете *универсалистской глобализованности современного мира* привели к сущностным противоречиям как между Западом и Востоком, так и на уровне конкретных локальных политико-экономических и культурных образований – по принципу «*универсализм – партикуляризм*», с одной стороны, и к глубокому противоречию между материальным и духовным аспектами существования человека и общества – с другой. Одной из немаловажных причин превращения естественных различий между макромирами в сущностные противоречия является изменяющаяся тенденция в процессе глобализации, «*рождение ее незападной модели*», обуславливающее переход к этапу неоглобализации [Махаматов 2017: 58].

До начала XXI в. в мире господствовала прозападная тенденция глобализации [Гранин 2017], которая, в отличие от классических культур Востока, содержит в своей основе *иной духовный путь*, опирающийся на холодный рационализм,

иной комплекс морально-этических и духовных ценностей, исходящих из *индивидуализма, разумного эгоизма*. Поэтому чем совершеннее становятся технологии, тем слабее и беззащитнее в их среде чувствует себя человек.

Эпоха модерна, сменившись эпохой постмодерна, завершилась неким разочарованием Запада в осуществлении трех главных целей, поставленных в свое время эпохой Просвещения: подчинить человеческому *ratio* природу, общество, человека. Как пишет Гж. В. Колодко, «усилия по вестернизации мира и особенно по его американизации потерпели неудачу... Политический неолиберализм из подлинной демократии делает посмешище, а экономический неолиберализм превращает экономику в свою частную ферму» [Колодко 2017: 146].

В культурно-цивилизационной системе Востока издревле преобладало стремление познать *изначальные, непреходящие законы Естества*, согласно которым, как считалось и считается, все исконно управляется и совершается (иначе говоря, высшее, универсальное начало, например, Дао, Дхарма, Святое Откровение, Атман, Воля Всевышнего), ибо лишь следуя этим законам, можно достичь истинного мира и гармонии, что и является, собственно, подлинным развитием, как полагали на Востоке.

В этом аспекте можно говорить о существовании неких системообразующих элементов макрокультурно-цивилизационного дискурса, таких как образ жизни, мировосприятие, миропонимание, ментальность, духовно-культурные ценности. Можно заключить, что данные факторы обусловили различие самих целей культурно-цивилизационного развития на Западе и Востоке, а также логику эволюции восточного и западного типов макромира. Эта логика представлена противоречивыми тенденциями развития, такими как рационализм, техногенность, антропоцентричность, «условная дифференцированная реальность» – в западной макрокультуре, и иррационализм, экофильность, теоцентричность, «*безусловная целостная реальность*», которая, согласно концепции *геоцивилизации, выдвигаемой современными китайскими обществоведами во главе с Жуань Вэем, «является фактом “живой жизни”, а потому и воспринимается по-китайски – “сердцем”, то есть сквозь призму наполненного теплом человеческого соприсутствия и во-влеченности*» [Мигунов, Мигунова 2017: 31], – в восточной (курсив наш. – Авт.).

Возвращаясь к культурно-цивилизационному аспекту взаимодействия Запада и Востока в «геоцивилизационном» пространстве Шелкового пути, отметим актуальнейшую, на наш взгляд, проблему: существует ли какая-либо позитивная перспектива дальнейшего развития межкультурных отношений в современном мире?

Рассматривая в данной связи известный тезис С. Хантингтона о неизбежности столкновения западной и восточной цивилизаций, мы можем сказать, что, конечно, потенциальные возможности столкновения макроцивилизаций существуют. Однако такие возможности не неизбежны и не вытекают из сущности ни той ни другой цивилизации. Столкновения могут происходить в результате реализации узкополитических целей правящих элит той или иной страны.

Параллельно с угрозой столкновений существуют также и возможности позитивного диалога и сотрудничества, опирающиеся на *потенциал, имманентно заложенный в самой сущностной основе каждой цивилизации*. Основные признаки

и ценности цивилизации по определению не могут привести к столкновению народов из-за культурно-цивилизационных различий.

Здесь следует рассмотреть основания общности и различия культуры и цивилизации, выявить объективно-исторические факторы формирования *глобальной цивилизации*, которая, «исподволь проявляясь, как бы вызревает, прорастает из недр культуры в каждом отдельном сообществе людей – в одних быстрее, в других медленнее, но обязательно под действием прежде всего внутренних причин» [Чумаков, Стычинский 2018: 5].

Общность и различие цивилизаций

Прежде чем выявить факторы общности и различий цивилизаций в неоглобализирующемся мире, следует проанализировать их субстанциальное основание, определяющее их различия. Таким основанием выступает культура, которая имеет свою неповторимую специфику и форму у каждого конкретного народа.

Понятие цивилизации без существенных оснований отождествляют с понятием культуры, что затрудняет объективный анализ проблемы сближения, столкновения цивилизаций и образования глобальной цивилизации. Хотя эти два понятия близки друг другу и взаимосвязаны, однако между ними присутствуют существенные различия. Для выяснения этих различий следует вначале раскрыть содержание понятия «культура».

На философском уровне культура – это совокупность выработанных форм и способностей творческой деятельности, умений, опыта и также, по выражению К. Маркса, «вторичная природа», то есть орудия труда, материальные творения, созданные каждым народом в процессе его практического и духовного освоения действительности.

Широкое философское понятие культуры показывает, что она пронизывает все сферы общественной жизни, начиная от экономики и заканчивая духовной сферой общества. Например, такие видные представители институционализма, как Д. Норт, Дж. Р. Стэнфилд, А. Мэйхью, считают культуру фундаментом экономических процессов и рассматривают любое человеческое поведение как культурное. Д. Тросби, рассматривая «культурный контекст экономики как систему социальной организации», пишет следующее: «Тот факт, что экономические агенты живут, дышат и принимают решения внутри культурной среды, нетрудно заметить. Равно как и то, что эта среда оказывает некоторое влияние на формирование их предпочтений и регулирование их поведения, будь то поведение на уровне индивидуального потребителя или фирмы или на совокупном уровне макроэкономики» [Тросби 2013: 27]. Культуру часто отождествляют с «рядом убеждений, нравов, обычаев, ценностей и практик, свойственных географии, религии, этнической принадлежности, или некоторых других характеристик, что дает возможность отнести ее, например, к мексиканской культуре, культуре басков, еврейской культуре, азиатской культуре, феминистской культуре, корпоративной культуре, молодежной культуре и т. д.» [Там же: 19]. Культура каждого народа имеет свои особенности. Даже родственные национальности, например, русские и болгары, турки и азербайджанцы, англичане и англоязычные американцы и т. д., имеют отличные друг от друга по своей форме культуры. Поэтому не может быть единой, то есть глобальной, культуры.

На определенном уровне исторического развития культуры появляются зачатки цивилизации; но рождение цивилизации культурой не происходит непосредственно, оно опирается на появление публичной власти, суда, норм права и обязанностей личности и таких форм духовной культуры, как философия, поэзия и драматургия, что проявляется в формировании (как было в Древней Греции) понятия «гражданин», прав и обязанностей личности, воспевании и награждении не только царей, но и рядовых граждан – героев. Как культурный, так цивилизационный уровень общества в его истории имеет этапы подъема и падения. Так было в истории христианских народов и народов, исповедующих ислам, иудаизм, буддизм и другие религии.

«Отличие цивилизации от культуры, – пишут А. Н. Чумаков и М. С. Стычинский, – заключается в возвышении в обществе ценностей человека-гражданина и личности, добродетели, милосердия, готовности к взаимопомощи, то есть принципов практического гуманизма и антропоцентризма. Цивилизационная составляющая таких систем есть не что иное, как фрагмент, неотъемлемая часть культурного контекста того или иного социума, которая выражает определенный тип отношений в обществе, когда основу таких отношений составляют: основные права человека, разделение властей, верховенство правовых норм и равенство всех перед законом. Иными словами, цивилизованность – это культура отношений и поведения в обществе как индивидов, так и отдельных субъектов на всех уровнях, от локальных, местных, частных до международных и общечеловеческих» [Чумаков, Стычинский 2018: 5]. Данное понимание соответствует исходному понятию цивилизации, предложенному В. Р. де Мирабо, и концепции И. Канта.

В эпоху Просвещения, когда формировалось понятие цивилизации, И. Кант отразил сущность цивилизации в своем практическом императиве: *«Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и в лице всякого другого так же как к цели, и никогда не относился бы к нему только как к средству»* [Кант 1995: 90]. Так и маркиз Виктор Рикети де Мирабо (1715–1789) в своем незавершенном трактате «Друг женщин, или Трактат о цивилизации» (примерно 1768 г.) рассуждает, что цивилизация возникает тогда, когда формируется социальная система, базирующаяся на гуманных основаниях, добродетели, исключая проявления жестокости и диких нравов по отношению к другим. Внешнее поведение, обходительность де Мирабо не считает показателями цивилизованности. Он писал: «Если б я спросил, в чем, по-вашему, состоит цивилизация, большинство ответило бы, что цивилизация народа – это смягчение его нравов, обходительность, учтивость и распространение в нем познаний, благодаря коим соблюдаются благоприличия, служа мелкими повседневными законами; все сие являет мне лишь маску, а не лицо добродетели, цивилизация же ничего не дает обществу, ежели не дает ему содержание и форму добродетели» [цит. по: Старобинский 2002: 117; Бенвенист 2002; курсив наш. – Авт.].

Однако, как показывают исследования швейцарского ученого Ж. Старобинского, понятие «цивилизация» у французского «первооткрывателя» и у последующих сторонников цивилизационной концепции отнюдь не однозначно. Под пером того же де Мирабо оно получает и чисто описательную, нейтральную функцию: обозначает совокупность институций и техник, которыми обладают великие

империи в высший момент своего развития и которые утрачиваются ими в период упадка. Но «в первом, упомянутом выше значении цивилизация носила идеальный характер, представляя собой нормативное понятие, позволяющее дискриминировать и строго судить не-цивилизированных, варваров, малоцивилизированных» [Старобинский 2002: 118]. Такая неопределенность «цивилизации», ее отождествление не только с духовной, но и с материальной культурой, усугубляется трудами Л. Моргана, Н. Я. Данилевского, О. Шпенглера, Дж. Тойнби и других и продолжается до сих пор.

Процесс глобализации, расширение и противоречивое развитие демократии, «демографическая лавина» и ее последствия более четко выявляют различие между культурой и цивилизацией. Иммигранты являются представителями народов, имеющих определенную культуру. Однако их социальные поступки и поведение едва ли можно считать цивилизованными. *Цивилизация отличается от культуры господством в обществе общечеловеческих принципов гуманизма, антропоцентризма и ценностей человеческой личности, человеческой жизни, практическим, то есть политико-правовым отношением общества к личности как высшей ценности, а также осознанием индивидом своей ответственности перед обществом, взаимной толерантностью, уважением идентичности другого.* Единая сущность цивилизации – верховенство закона как внутри страны, так и в международных отношениях, соблюдение прав человека и отношение к личности как к высшей ценности общества, разделение властей, взаимная толерантность – является объективным основанием возможности формирования глобальной цивилизации.

В понимании взаимосвязи культуры и цивилизации очень важно, во-первых, то, что определенный образ жизни конкретного народа, уровень достижения его материальной и духовной культуры, исторические традиции и т. п. определяют форму проявления и степень реализации цивилизационных ценностей. В этом смысле правомерно использование термина «культурно-цивилизационные системы». Во-вторых, важно выявление механизма перехода от первой ко второй как высшего результата развития культуры, что также определяет внешнее различие цивилизаций. Таким механизмом, на наш взгляд, является наличие политико-правовой системы и развитой системы всеобщего образования, формирующие культуру демократии действенные институты гражданского общества, свободные средства массовой информации и т. п.

Например, современная западная культурно-цивилизационная система изначально формировалась на основе общественного договора как способа преодоления состояния «войны всех против всех», сформулированного Т. Гоббсом, Дж. Локком и Ж.-Ж. Руссо, и законодательного обеспечения жизни и собственности граждан. Однако основная забота человека о себе – в руках самого индивида. И не зря современным неолиберализмом государство рассматривается как «ночной сторож», что отражает индивидуализм и разумный эгоизм как основной принцип цивилизации западного мира. Развитие западной цивилизации идет от личности к уважению общественных ценностей как преодоление господства эгоизма. Восточные же страны, расположенные на Великом шелковом пути, в том числе и мусульманские, шли к цивилизации от господства социума над личностью

к признанию свободы личности каждого гражданина как основной ценности общества.

Различие между цивилизациями может также заключаться в уровне правовой обеспеченности цивилизационного отношения к личности, достаточности или тесноте политико-правового и общественного пространства и материального состояния граждан для самореализации личности.

Однако *все цивилизации*, несмотря на свои различия по форме и степени развития, *в своей сущности едины*, что проявляется прежде всего в уважительном, бережном отношении к человеку как высшей ценности общества, высшему творению природы и Бога.

При понимании цивилизации как качественной определенности общества, заключающейся в его отношении к человеческой личности как своей высшей ценности и наличии в нем материальных и политико-правовых условий для всестороннего и гармоничного развития демократичной и патриотичной личности, можно выявить, что имеется реальная возможность сотрудничества и диалога разных по форме цивилизаций и, как результат, – *образование глобальной цивилизации*. Для обеспечения же эффективности диалога на международном уровне необходимо выдвинуть на первый план «общие цивилизационные принципы организации общественной жизни, важнейшими из которых являются: признание и соблюдение основных прав человека; создание приемлемой для всех системы этических норм и ценностей (общечеловеческой морали); установление единого правового поля, то есть универсального (глобального) права; обеспечение религиозной толерантности и свободы совести» [Чумаков, Стычинский 2018: 11].

На наш взгляд, возможность столкновения цивилизаций во многом определяется наличием или отсутствием, а также уровнем рационального мышления, принципами гуманизма, толерантности руководителей ведущих держав мира. Действительно, наглядный пример развития, который демонстрируют в наше время Япония и Китай, показывает, что возможно, скажем, совершать модернизацию восточного государства и общества, не просто заимствуя западные ценности, но сочетая, синтезируя технократическую культуру Запада с духовными традициями Востока, сохраняя при этом национальную культурную идентичность и самобытную форму цивилизации.

Хотя Восток всегда был самодостаточен на своем пути развития, само понятие *развитие* всегда обладало на Востоке иной семантикой, чем на Западе. Объективный процесс глобализации вынуждает Восток заимствовать и адаптировать на своей почве западные ценности и элементы западной культуры как *средство, инструмент экономического и научно-технологического развития*. Участвуя в развитии межкультурных и межэкономических отношений в условиях углубляющейся и расширяющейся глобализации (что является закономерным следствием развития так называемой «западной половины человечества», о чем говорилось выше), Восток должен, так сказать, изучить этот «язык» современного глобализма и говорить на нем, для того чтобы выявить и некий собственный потенциал развития. В то же время Запад лишь начинает осознавать необходимость культурных заимствований у Востока, продолжая считать самодостаточной ту систему ценностей, которую создала западная цивилизация в ходе своего исторического развития. Осознание такой необходимости обусловлено как спецификой и логикой раз-

вития самой западной макрокультуры, так и недавними последствиями глобализации. Как справедливо пишет Л. Е. Гринин, «развитие глобализации с некоторого момента оказалось несовместимым с устоявшейся моделью американской и западной гегемонии» [Гринин 2013: 66].

Обусловленно наблюдается стремление западного человека сбалансировать перениманием духовных традиций, морально-этических канонов, культурных достижений Востока ту рационализированность, спланированность и техногенность окружающей его жизни, которая зачастую делает формальной даже систему ценностей, в которой он живет.

В настоящее время мы можем говорить о заимствованиях западным обществом культурных традиций Востока на уровне отдельных индивидов и мелких социальных групп (общин), хотя и в широких масштабах. Это выражается во все возрастающем личностном и групповом интересе западного человека к традиционным и нетрадиционным религиозно-философским системам Востока (буддизм, ислам, индуизм и др.), к национальным восточным культурно-философским традициям (таким, например, как японская *икебана* и чайная церемония, китайское искусство *цигун* и *тайцзицюань* и т. п.), в создании соответствующих общин и обществ на Западе.

Таким образом, для развития искусства межцивилизационного «гуманистического» политического диалога необходимо в корне пересмотреть саму общую парадигму конфликта цивилизаций. Качественно новым и весьма необходимым для дальнейшего позитивного развития современного мирового сообщества этапом в формировании межцивилизационных отношений должен явиться осознанный качественный переход этих цивилизаций (макроцивилизаций) в их взаимодействии друг с другом от приоритета парадигмы интересов к приоритету парадигмы ценностей. Современный этап глобализации и обострение глобальных проблем требуют осознанного перехода к глобальной цивилизации.

Заключение

В обсуждении данной проблемы представляется более правильным анализировать дилемму возможности взаимодействия макрокультур не с позиции парадигмы конфликта – интересов или ценностей, а с позиции *парадигмы практического взаимодействия и диалога* цивилизаций (макроцивилизаций) и формирования глобальной цивилизации. Такой диалог может стать возможным при условии преодоления некоего социокультурного эгоцентризма как Запада, так и Востока и сосредоточения обоих типов цивилизации на проблеме создания социально-экономических и политико-правовых условий для всестороннего развития личности как ради собственного блага, так и ради блага всего общества.

Закономерным результатом качественного перехода на более совершенную ступень в межцивилизационных отношениях неизбежно станет проявление взаимного уважения во взаимоотношениях цивилизаций и преодоление, по словам Жака Ле Гоффа, «псевдиалога между Востоком и Западом, Севером и Югом» [Ле Гофф 2001: 18], что, в свою очередь, позволит макрокультурам осуществлять взаимное культурно-цивилизационное обогащение и более эффективно сотрудни-

чать при решении глобальных проблем современного мира на примере проекта «Шелкового пути». Этот Путь должен стать путем к *глобальной цивилизации как высшей форме самосознания человечества*.

Литература

Бенвенист Э. Цивилизация. К истории слова / Э. Бенвенист // Общая лингвистика. М. : УРСС, 2002.

Гранин Ю. Д. Запад и альтернативные стратегии модернизации // Век глобализации. 2017. № 3. С. 17–30.

Гринин Л. Е. Глобализация тасует мировую колоду (Куда сдвигается глобальный экономико-политический баланс) // Век глобализации. 2013. № 2. С. 63–78.

Кант И. Критика практического разума. СПб. : Наука, 1995.

Ковалев Ю. А. Новая геополитическая реальность и вопросы идеологии // Век глобализации. 2017. № 4. С. 14–22.

Колодко Гж. В. Эра Азии на фоне евро-атлантической цивилизации? // Вопросы экономики. 2017. № 10. С. 140–147.

Ле Гофф Ж. Средневековый мир воображаемого. М. : Прогресс, 2001.

Махаматов Т. М. От эпохи глобализации к неоглобализации: культурно-цивилизационный аспект // Век глобализации. 2017. № 4. С. 55–61.

Махаматов Т. Т. О диалоге цивилизаций // Вестник Финансового университета. 2007. № 1. С. 109–115.

Мигунов Н. И., Мигунова О. В. О теоретических основаниях китайской концепции «геоцивилизационного континуума» // Век глобализации. 2017. № 2. С. 20–36.

Старобинский Ж. Поэзия и знание. История литературы и культуры. М. : Язык славянской культуры, 2002.

Тросби Д. Экономика и культура. М. : Изд. дом ВШЭ, 2013.

Чумаков А. Н. Грядущая демографическая лавина: на пороге Великого переселения народов // Век глобализации. 2017. № 2. С. 3–19.

Чумаков А. Н., Стычинский М. С. Культурно-цивилизационный диалог и его возможности в условиях глобального мира // Век глобализации. 2018. № 1(25). С. 3–14.

ПРИРОДА, ОБЩЕСТВО, ЧЕЛОВЕК

ОТНОШЕНИЯ КИТАЯ И ИРАНА В УСЛОВИЯХ МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРОПОРЯДКА

Абылгазиев И. И., Васецова Е. С.*

Целью статьи является изучение взаимоотношений Китая и Ирана в контексте трансформации мирового порядка. Кратко подведем итоги исследования. Наиболее активно сотрудничество между Китаем и Ираном развивается в сфере экономики, энергетики, обеспечения инфраструктурной составляющей, а также в военно-техническом направлении. Сотрудничество сторон носит взаимодополняющий характер. В последние годы стороны пришли к уровню сотрудничества, которое охарактеризовали как всеобъемлющее стратегическое партнерство. В то же время, развивая партнерские отношения с Тегераном, Пекин избегает участия в региональных конфликтах и воздерживается от принятия решений, которые впоследствии могут негативным образом сказаться на экономическом положении страны.

Ключевые слова: *Китай, Иран, ирано-китайские отношения, Ближний Восток, США, концепция «государств-изгоев».*

The aim of the article is to study the interaction between China and Iran in the context of the transforming world order. The authors summarize the results of their study. The development of the cooperation between China and Iran is more active in the sphere of economy, energy, providing infrastructure component, as well as in the military-technical direction. The cooperation between the parties is complementary in its character. In recent years, China and Iran have reached a level of cooperation, which can be described as a comprehensive strategic partnership. At the same time, by developing partnership relations with Tehran, Beijing avoids participation in regional conflicts, and refrains from making decisions that can subsequently have a negative impact on the economic situation of the country.

Keywords: *China, Iran, Iran-China relations, the Middle East, the USA, the concept of the rogue states.*

Актуальность темы статьи обусловлена необходимостью изучения роли взаимоотношений Китая и Ирана в новых условиях, определяющих процессы, происходящие в мировой политике. По общему мнению, в наши дни очевидным является тот факт, что система международных отношений переживает процесс глу-

* Абылгазиев Игорь Ишеналиевич – д. и. н., профессор, заведующий кафедрой геополитики факультета глобальных процессов МГУ имени М. В. Ломоносова, директор Института стран Азии и Африки МГУ имени М. В. Ломоносова.

Васецова Елена Сергеевна – к. полит. н., доцент кафедры «Политология Востока» Института стран Азии и Африки МГУ имени М. В. Ломоносова. E-mail: vasetsova.es@yandex.ru.

бокой трансформации, во многом явившейся следствием глобализации [Цыганков 2014], которая усугубила существующие противоречия, приобретшие совершенно новый масштаб. Важнейшим результатом глобализации стало обострение межгосударственной конкуренции в различных сферах на фоне усиливающейся потребности в согласованных действиях различных акторов мировой политики. Ситуацию осложняет борьба коллективного Запада во главе с США за удержание лидирующих позиций на мировой арене, которая усиливает дестабилизацию целых регионов мира. Турбулентность и общая хаотизация системы международных отношений – факторы, определяющие мировое развитие [Внешняя... 2015].

Целью статьи является изучение взаимоотношений Китая и Ирана в контексте трансформации мирового порядка. Выделим следующие характеристики формирующегося миропорядка, которые во многом определяют логику поведения акторов в новых условиях:

1. Складывающийся миропорядок представляет неустойчивую, гибкую, подвижную систему, чей точный состав акторов не может быть определен.
2. Разнородность и разнонаправленность акторов обуславливают их малопредсказуемость и множество вариантов разных внешнеполитических нарративов.
3. Общая неустойчивость системы мировой политики усиливает заинтересованность в поиске общих путей позитивного взаимодействия формирующихся центров силы.

В новых условиях происходит постепенное формирование новых центров силы, которое определяет динамику отношений государственных и негосударственных акторов мировой политики. Руководство США, которое после окончания холодной войны, казалось бы, утратило явных противников, обозначило своих новых соперников, которых объединило под названием «государства-изгои» (*rouge states*). «Советская угроза» осталась в прошлом, и США сосредоточили внимание на сдерживании возможных региональных угроз, заполнив таким образом образовавшийся «вакуум угрозы» [Бартенев 2009]. Иран уже несколько десятилетий входит в число «государств-изгоев». Несмотря на потепление американо-иранских отношений в период президентства Б. Обамы, нынешний президент США Д. Трамп взял курс на ужесточение политики в отношении Тегерана.

В начале 2018 г. американский лидер выступил с ежегодным посланием «О положении в стране» (State of the Union Address), обращаясь к обеим палатам конгресса. В послании выделены в качестве угроз для США «режимы-изгои», к которым президент Соединенных Штатов отнес КНДР и Иран, а также Китай и Россию. Последние, по мнению Д. Трампа, «бросают вызов ценностям и экономике» США. Опасность, исходящая от Ирана, прежде всего связана с возможностью разработки программ баллистических ракет [Россия... 2018].

Президент вскоре начал претворять отраженные в послании идеи в жизнь. В мае 2018 г. американский глава государства выступил с заявлением, обнародовав решение об одностороннем выходе Вашингтона из соглашения с Ираном, заключенного в 2015 г. «Большой шестеркой» международных посредников, в которую входят Россия, США, Китай, Великобритания, Германия, Франция. США восстановили действие санкций, в том числе и вторичных, приостановленных в результате договоренностей. Госсекретарь США М. Помпео выступил с программной речью, в которой содержится 12 требований к Ирану. М. Помпео подчеркнул, что только при условии их выполнения США прекратят политику сдер-

живания Ирана. К основным требованиям относятся ядерное нераспространение и изменение политического курса в регионе [Зариф... 2018].

В апреле 2019 г. американский лидер принял беспрецедентное решение признать элитное подразделение армии Ирана – Корпус стражей исламской революции (КСИР) – террористической организацией [Shinkman 2019]. Д. Трамп убежден, что КСИР активно поддерживает и финансирует терроризм, ставший средством для достижения целей руководства Ирана [*Ibid.*]. Таким образом, впервые США признают террористической организацией структурное подразделение армии другой страны. Данный шаг не нашел поддержки у Пентагона и разведывательных служб США, которые предостерегли о создании дополнительных рисков для американских военных на Ближнем Востоке [Trump... 2019]. В качестве ответной меры Тегеран признал США «государством – спонсором терроризма», а Центральное командование вооруженных сил США – террористической организацией [Iran... 2019].

Официальный представитель МИД РФ М. Захарова прокомментировала внесение КСИР в список террористических организаций как продолжение линии на «демонизацию» Ирана и оказание на страну максимального давления [В МИД... 2019]. Отметим, что российско-иранское взаимодействие усиливается как результат на возрастающее давление со стороны США и их союзников, а также под влиянием Астанинского процесса, который способствует сглаживанию противоречий между Москвой, Тегераном и Анкарой.

Наряду с принимаемыми против России и Ирана мерами Д. Трамп подписал меморандум о введении торговых ограничений против Китая. Весной 2018 г. было объявлено о введении пошлин на ввоз китайских товаров и инвестиционные ограничения. В течение 2018 г. напряжение между США и КНР из-за введения пошлин возрастало и достигло такой силы, что в прессе действия сторон получили название торговой войны [Трамп... 2019]. В июне Трамп обвинил Китай в краже американской интеллектуальной собственности и технологий, а также несправедливой торговой практике. На основании выдвинутых обвинений американское руководство ввело 25 % пошлины на импортируемые из КНР товары на сумму 50 млрд долларов. Власти КНР отреагировали незамедлительно ответными тарифами применительно к аналогичной стоимости импортируемой американской продукции [Трамп... 2018]. В результате потери от пошлин оцениваются каждой из сторон в 34 млрд долларов.

В декабре 2018 г. Вашингтон и Пекин достигли договоренности о 90-дневном торговом перемирии сроком до марта 2019 г. В марте 2019 г. американское руководство сообщило о принятии решения отложить введение новых пошлин для КНР и потребовало от властей Китая, чтобы те, в свою очередь, отменили все пошлины на американскую сельскохозяйственную продукцию [Трамп... 2019].

Таким образом, внешнеполитический курс США во многом предопределил дальнейшее сближение Китая и Ирана. Государства вынуждены преодолевать последствия политики коллективного Запада, который стремится подчинить их своей воле и экономическим интересам.

Ближневосточный регион традиционно представляет большой интерес для внерегиональных акторов, обусловленный прежде всего его уникальным геостратегическим положением, ресурсным потенциалом, значимостью святых мест для миллионов верующих во всем мире. Помимо США, которые по-прежнему явля-

ются одним из основных внерегиональных игроков, в последние годы усиливается роль КНР в Ближневосточном регионе. Разница в подходах США и КНР к выстраиванию отношений со странами региона огромна. В отличие от Вашингтона, активно использующего силовые методы борьбы и различные способы оказания давления на неудобные режимы, Пекин делает ставку на формулу партнерства, которая стала одним из главных инструментов внешней политики КНР. Цель стратегии – установить разнообразные по форме и содержанию партнерские отношения с государствами, межгосударственными организациями по всему миру. Формула партнерства является очень гибкой, заметно отличаясь в зависимости от условий ее применения, и обеспечивает для Китая благоприятный внешнеполитический климат.

По мнению известного синоведа В. Я. Портякова, институт партнерства позволяет руководству Китая одновременно решить несколько задач. Посредством развития партнерских отношений Пекин сглаживает острые противоречия в двусторонних отношениях с наиболее сложными для ведения диалога странами – США, Японией. Таким образом, формула партнерства способствует укреплению безопасности КНР. Также данная стратегия существенно благоприятствует налаживанию отношений КНР с различными акторами международных отношений и снижает существующие опасения относительно так называемой китайской угрозы [Портяков].

Иран – одна из ключевых стран региона, с которой Китай выстраивает партнерские отношения. Помимо внешнего фактора, о котором уже было сказано, высокий уровень взаимодействия Китая и Ирана обусловлен взаимной заинтересованностью сторон друг в друге, основанной на взаимодополняемости. КНР нуждается в диверсификации структуры энергопотребления, а Иран – в китайских инвестициях. Последний занимает второе место по разведанным запасам природного газа и четвертое место по запасам сырой нефти. Китайские компании сыграли важнейшую роль в развитии нефтедобычи и нефтепереработки в Иране. Для Китая эта страна является важнейшим поставщиком углеводородов, поскольку ее географическое расположение позволяет избежать угроз, которые могут возникнуть для китайских танкеров в Ормузском проливе [Казанин 2015]. В условиях действия международных санкций Тегеран нашел в лице Китая надежного партнера по развитию энергодиалога.

Китайская сторона активно инвестирует в различные долгосрочные инфраструктурные проекты – строительство дорог, мостов, объектов водной транспортной инфраструктуры, судов для перевозки сжиженного природного газа. В период с 2005 по 2013 г. китайские бизнес-структуры инвестировали в строительство дорог, мостов и тоннелей 16,8 млрд долларов США [Там же].

Ирано-китайский товарооборот характеризуется стабильным ростом. В период 2005–2013 гг. торговля показала рост с 10 до 39 млрд долларов. Несмотря на незначительное снижение объемов торговли в 2009 и 2012 гг., связанное с международными санкциями, продолжался общий рост товарооборота [Abdo 2018]. В 2014 г. торговля между сторонами достигла своего максимума, составив 52 млрд долларов США, затем наблюдалось падение товарооборота, а в 2017 г. произошел его рост [Trading... 2018].

Большие надежды на развитие ирано-китайского сотрудничества стороны связывают с реализацией проекта «Один пояс – один путь», предложенного в 2013 г.

председателем КНР Си Цзиньпином. Данная международная инициатива Китая направлена на создание и развитие новых и уже существующих торговых путей, транспортных коридоров, активизацию многосторонних торгово-инвестиционных проектов. В перспективе «Один пояс – один путь» свяжет более чем 60 стран Центральной Азии, Европы и Африки [Стратегия... 2017] и выведет сферу торгового взаимодействия между участниками проекта на новый уровень.

Власти Ирана с одобрением встретили китайскую инициативу, и в 2016 г. во время визита Си Цзиньпина в Иран было заключено 17 двусторонних соглашений, в том числе договор о строительстве атомных электростанций и поставках в Китай иранской нефти в долгосрочной перспективе [Белоглазов, Хафизова 2017]. Стороны договорились о расширении торгово-экономического сотрудничества в следующие 25 лет, а также о повышении товарооборота в десятилетний период [Китай и Иран... 2016].

Постепенно идет процесс подготовки включения Ирана в проект «Один пояс – один путь». Так, в 2016 г. посредством привлечения китайских инвестиций был введен в эксплуатацию один из отрезков проекта – железнодорожный грузовой маршрут, связывающий Китай с Ираном через Казахстан и Туркменистан. Связующим звеном маршрута стала железнодорожная линия Горган – Инче-Бурун – Этрек – Берекет, в результате чего вертикальные маршруты международных транспортных коридоров «Север – Юг» оказались связанными с горизонтальными маршрутами «Один пояс – один путь», проходящими через Центральную Азию. Чтобы обеспечить максимальное включение Ирана в проект, китайская сторона выделит ему беспроцентные кредиты на улучшение инфраструктуры [Белоглазов, Хафизова 2017].

По заявлению МИД КНР, сделанному в марте 2019 г., Пекин и Тегеран усилят координацию взаимных позиций и предпримут дополнительные шаги для реализации проектов по данной международной инициативе. Глава иранского МИД Мохаммад Джавад Зариф отметил заинтересованность Тегерана в развитии всеобъемлющих отношений стратегического партнерства с Пекином. Он подчеркнул, что Иран будет активно участвовать в совместной реализации инициативы «Один пояс – один путь». Также господин Зариф добавил, что его страна готова к конструктивному диалогу с Китаем при решении важных региональных вопросов [Китай и Иран... 2019].

Стороны развивают военно-техническое сотрудничество, хотя найти достоверную информацию относительно данной сферы взаимодействия затруднительно. Тегеран стремится обеспечить национальную безопасность и ощущать уверенность на региональном поле, для чего оборонно-промышленный комплекс КНР поставляет иранской стороне разного рода вооружения и военную технику, которая впоследствии адаптируется к местным условиям. Помимо этого, Тегеран получал от Пекина помощь в строительстве, оснащении центра ядерных исследований в Исфahanе. По данным ряда источников, китайская сторона передала Ирану два исследовательских реактора и один термальный реактор небольшой мощности [Казанин 2015].

Рассмотрим динамику взаимоотношений Ирана и Китая с точки зрения ответа на вопрос, можно ли считать степень их взаимодействия достаточной для того, чтобы сделать вывод о формировании нового центра силы. На первый взгляд может показаться, что на данный вопрос возможно дать утвердительный ответ. Еще

в 2016 г. стороны заявили о том, что договорились об установлении отношений всеобъемлющего стратегического партнерства, залогом которого является стабильное и долгосрочное сотрудничество в энергетической сфере. На пресс-конференции, проведенной по итогам встречи с президентом Ирана Х. Роухани, председатель КНР отметил, что Иран и Китай полностью уверены в уровне политического взаимодействия и намерены поддерживать друг друга в вопросах, представляющих взаимный интерес. Си Цзиньпин также подчеркнул, что дальнейшее укрепление отношений между сторонами относится к их долгосрочным интересам [Си Цзиньпин... 2016].

Сотрудничество сторон не только охватывает сферу экономики и энергетики, но и находит свое выражение в региональном формате взаимодействия. По утверждению иранского лидера, Пекин и Тегеран договорились укрепить сотрудничество в обмене разведывательной информацией и совместной борьбе с региональными угрозами, терроризмом и экстремизмом: «Мы обсудили вопросы сотрудничества в сфере безопасности, чтобы помочь таким странам, как Сирия, Йемен, Афганистан, которые находятся в опасности. Мы будем укреплять обмен разведывательной информацией и тем, как совместно бороться с терроризмом» [Там же].

Несмотря на столь высокий уровень сотрудничества, оценивать сближение сторон как формирование нового центра силы преждевременно. На ближневосточном направлении Пекин действует крайне осторожно, избегая вовлечения в геополитические, религиозные, экономические противоречия и вооруженные конфликты, раздражающие регион. Пекин делает ставку на развитие партнерских отношений с государствами региона, основанных преимущественно на экономической экспансии. Показательно в данном плане дистанцирование китайской стороны от ирано-саудовских напряженных отношений. Руководство КНР развивает экономическое сотрудничество как с Тегераном, так и с Эр-Риядом. Замминистра иностранных дел Китая Чжан Мин, посетивший обе столицы в рамках подготовки визита председателя КНР в 2016 г., призвал стороны «проявлять сдержанность и спокойствие», а текст его речей в обеих враждующих столицах был практически идентичен, и это свидетельствует о том, что Пекин не выделяет Тегеран как «особого» партнера [Китай приближает... 2016].

Власти КНР планируют использовать формулу «1 + 2 + 3» в отношении региона, не выделяя некие страны в качестве приоритета для развития сотрудничества. Под первым пунктом подразумевается развитие существующего сотрудничества в сфере традиционной энергетики, реализация второго пункта связана с достижением новых договоренностей в области инфраструктуры и торговли. Третий пункт должен обеспечить прорыв в энергетике и аэрокосмической сфере [Китай приближает... 2016].

Руководство КНР дистанцируется от участия в сирийском конфликте, борьбы с ИГ** в Ираке, йеменском кризисе. Так, несмотря на растиражированные в СМИ заявления о том, что КНР готова ввести в Сирию воинские контингенты [China... 2018], данная информация до сих пор не нашла своего официального подтверждения [Aboufadel 2017].

В 2018 г. формат астанинского переговорного процесса, странами-гарантами которого являются Россия, Турция и Иран, по инициативе Тегерана было предло-

** Запрещенная в РФ террористическая организация.

жено расширить за счет включения Китая. Но Пекин не пошел на данный шаг. Очевидно нежелание китайского руководства связывать себя долговременными обязательствами по участию в вооруженном конфликте и последующем послевоенном восстановлении страны.

Завоевание ИГ значительных территорий Ирака (по состоянию на 2015 г. террористическая организация контролировала от 20 до 25 % территории страны) [Васецова 2016] серьезно дестабилизировало ситуацию в государстве. Данное обстоятельство крайне неблагоприятно сказывалось на положении Китая, который в 2014 г. был лидером по размерам инвестиций в нефтегазовую отрасль страны. Однако даже столь высокая вероятность серьезного ущерба не вынудила китайское руководство пойти на военные меры, и фактически защиту китайских интересов в Ираке во многом взял на себя Тегеран.

Примером стремления Пекина занять нейтральную позицию относительно региональных конфликтов является йеменский кризис, который продолжается с 2015 г. Также Пекин проводит взвешенную политику в выстраивании внешнеполитического курса с Тегераном, избегая прямой поддержки иранской стороны по спорным вопросам мировой повестки дня. Так, несмотря на партнерские отношения, в феврале 2018 г. Китай воздержался от голосования в СБ ООН относительно проекта резолюции, которая обвинила Иран в поставках оружия одной из сторон конфликта – хуситам [Ракетные... 2018]. Полагаем, что сдержанная позиция руководства КНР по данным вопросам является следствием осознанного выбора. Пекин избегает втягивания в вооруженный конфликт.

Руководство Китая занимает сдержанную позицию относительно возможного вступления Ирана в Шанхайскую организацию сотрудничества (ШОС). Иран имеет статус наблюдателя в организации с 2005 г., а в 2008 г. была подана заявка на вступление. За стремлением Исламской Республики стать членом ШОС стоит желание укрепить свои позиции на мировой арене, преодолеть изоляцию. И Москва, и Пекин осознают, что вступление Ирана в ШОС спровоцирует рост напряженности во взаимоотношениях с США и их союзниками и встретит сопротивление со стороны региональных антииранских сил, прежде всего Саудовской Аравии. Россия и Китай не пошли на подобный риск, и в 2012 г. по их инициативе в Уставе ШОС появилось новое положение, в соответствии с которым принятие в Организацию нового члена, находящегося под санкциями ООН, невозможно.

Впрочем, в последние несколько лет ситуация с вопросом о возможном вступлении в ШОС Ирана претерпела существенные изменения. Антироссийские санкции, торговая американо-китайская война, рост напряженности в Южно-Китайском море привели к тому, что все больше акторов рассматривают вступление Ирана в организацию как некое решение, выгодное странам – участницам ШОС и самой организации как евразийской региональной структуре [Шакарянц 2018]. В новых условиях Пекин не стал выступать с активной поддержкой Тегерана, в июне 2017 г. ограничившись лишь заявлением помощника министра иностранных дел КНР о поддержке намерения Тегерана стать полноправным членом ШОС [Там же].

Таким образом, наиболее активно сотрудничество между Китаем и Ираном развивается в сфере экономики, энергетики, обеспечения инфраструктурной составляющей, а также в военно-техническом направлении. Сотрудничество сторон носит взаимодополняемый характер. Иран будет продолжать поставлять энерго-

носители Китаю и позволит своему азиатскому партнеру разрабатывать различные месторождения.

Иран является важнейшим партнером по реализации проекта «Один пояс – один путь». В последние годы стороны пришли к уровню сотрудничества, которое охарактеризовали как всеобъемлющее стратегическое партнерство.

В то же время, развивая партнерские отношения с Тегераном, Пекин избегает участия в региональных конфликтах и воздерживается от принятия решений, которые впоследствии могут негативным образом сказаться на экономическом положении страны. В данном плане отношения Китая и Ирана не достигли уровня взаимодействия как одного из центров силы формирующегося регионального порядка, и Пекин не ставит подобную задачу. Китайское руководство настроено на получение прежде всего материальных выгод от развития сотрудничества. Политическое взаимодействие сторон связано прежде всего с обоюдным нежеланием усиления США и их союзников в регионе, однако Пекин не пойдет на решительные шаги, которые могут быть расценены коллективным Западом как враждебные. Внешнеполитическая стратегия Китая имеет цель избежать прямой конфронтации со столь сильным противником и делает ставку на подъем экономики страны путем развития партнерских отношений с максимально большим числом акторов. Пекин не видит противоречия между критикой однополярного мира и продолжением экономического сотрудничества с союзниками США на всей планете.

Литература

Бартенев В. Концепция «государств-изгоев» во внешней политике США // *Международные процессы*. 2009. № 1. С. 84–92.

Белоглазов А. В., Хафизова Э. И. Политика России и Ирана в Каспийском регионе в контексте китайского проекта «Один пояс – один путь» // *Общество: политика, экономика, право*. 2017. № 8. С. 14–17.

В МИД России прокомментировали решение США внести КСИР в список террористов. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20190411/1552604715.html> (дата обращения: 14.04.2019).

Васецова Е. С. Исламское государство как шаг на пути к конфликту цивилизаций? // *Век глобализации: исследование современных глобальных процессов*. 2016. № 1–2. С. 96–101.

Внешняя политика России в условиях глобальной неопределенности / под ред. П. А. Цыганкова. М. : Русайнс, 2015.

Зариф не исключил возможности совместной работы с США. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20180621/1523109332.html> (дата обращения: 14.04.2019).

Казанин М. В. Особенности стратегического партнерства Китая и Ирана. 2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iimes.ru/?p=24841> (дата обращения: 14.04.2019).

Китай и Иран усилят сотрудничество по проектам инициативы «Один пояс – один путь». 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/mezhhdunarodnaya-panorama/6199104> (дата обращения: 14.04.2019).

Китай и Иран установили отношения всеобъемлющего стратегического партнерства. 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2899996> (дата обращения: 14.04.2019).

Китай приближает к себе Ближний Восток. 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommer-sant.ru/doc/2896108> (дата обращения: 14.04.2019).

Портяков В. Я. Партнерство как инструмент современной внешней политики КНР [Электронный ресурс]. URL: <http://www.synologia.ru/a/> (дата обращения: 14.04.2019).

Ракетные пуски из Йемена: Эр-Рияд просит СБ ООН подействовать на Тегеран. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://easily.com/ru/news/2018/03/27/raketnye-puski-iz-yeмена-er-riyad-prosit-sb-oon-podeystvovat-na-tegeran> (дата обращения: 14.04.2019).

Россия и Гуантанамо: о чем Трамп говорил с конгрессом. 2018 [Электронный ресурс]. URL: https://www.gazeta.ru/politics/2018/01/31_a_11631529.shtml (дата обращения: 14.04.2019).

Си Цзиньпин: Китай и Иран достигли уровня всеобъемлющего партнерства. 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20160123/1363822753.html> (дата обращения: 14.04.2019).

Стратегия экономического развития «Один пояс – один путь». 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20170514/1494097368.html> (дата обращения: 14.04.2019).

Трамп заявил, что пошлины в отношении Китая работают отлично. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/5430065> (дата обращения: 14.04.2019).

Трамп потребовал от Китая немедленно отменить пошлины на аграрную продукцию. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3899391> (дата обращения: 14.04.2019).

Цыганков П. А. Политическая динамика современного мира: теория и практика. М. : Изд-во Моск. ун-та, 2014.

Шакарянц С. Вступление Ирана в ШОС – шаг на пути к глобальной Евразии. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://regnum.ru/news/2435522.html> (дата обращения: 14.04.2019).

Abdo G. Sorry, Iran, China isn't Going to Save You. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2018-06-27/china-isn-t-going-to-save-iran-s-economy> (дата обращения: 14.04.2019).

Aboutafadel L. China Officially Denies Sending Troops to Syria. 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.almasdarnews.com/article/china-officially-denies-sending-troops-syria/> (дата обращения: 14.04.2019).

China Warns against Military Action in Syria as Threat of US Strikes Put Everyone on High Alert. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scmp.com/news/world/middle-east/article/2141144/china-warns-against-military-action-syria-threat-us-strikes> (дата обращения: 14.04.2019).

Iran Responds in Kind to Trump's IRGS "Terrorist" Designation. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aljazeera.com/news/2019/04/iran-responds-kind-trump-irgc-terrorist-designation-190408172250785.html> (дата обращения: 14.04.2019).

Shinkman P. D. Trump Designates Iran's Revolutionary Guard Corps a Terrorist Organization. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.usnews.com/news/politics/articles/2019-04-08/trump-designates-irans-revolutionary-guard-corps-a-terrorist-organization> (дата обращения: 14.04.2019).

Trading Economics. Iran Exports. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://tradingeconomics.com/iran/exports> (дата обращения: 14.04.2019).

Trump Administration Expected to Designate Iran's IRGC as a Terrorist Group. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.breakingisraelnews.com/126112/trump-designate-irgc-terrorist-group/> (дата обращения: 14.04.2019).

ТЕРРОРИЗМ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ОПАСНОСТИ МЕДИАКОММУНИКАЦИЙ

Мельникова А. А.*

Глобализация усилила широту охвата аудитории современными масс-медиа, что используется террористами, увеличивающими масштабность и демонстративную жестокость террористических действий, проводя их с расчетом на максимальную публичность. Анализ специфики современных средств массовой информации открывает смещение акцентов с прекрасного на шокирующее, безобразное, пугающее. При этом ситуация, когда масс-медиа делают культуру убийств и насилия неотъемлемой частью массового сознания, приводит к тому, что информация о террористических актах становится для СМИ уже не столько пугающей или ужасающей, сколько желанным объектом, поднимающим рейтинг. Кроме использования медиа-ресурсов для устрашения, запугивания населения, в статье разбирается также использование Интернета для создания нового образа террориста – как борца за веру и свободу, а также использование социальных сетей для вербовки новых членов террористических организаций. Два последних направления относятся к новому феномену – сращению терроризма с Интернетом; этот феномен получил название «электронный джихад», или «кибер-джихад».

Ключевые слова: *массмедиа, терроризм, эстетика шокирующего, кибер-джихад, электронный джихад.*

Globalization has expanded the audience of modern mass media, which is used by terrorists who increase the scale and demonstrative cruelty of terrorist actions, conducting them with expected maximum publicity. The analysis of peculiar features of modern media reveals that the focus is shifting from the beautiful to the shocking, ugly, and frightening. At the same time, the situation when the mass media make the culture of murder and violence an integral part of the mass consciousness, leads to the fact that information about terrorist acts becomes not so much frightening or terrifying for the media but a desirable object that supporting the rating. In addition to the use of media resources to intimidate people, the article also examines the use of the Internet to create a new image of a terrorist as a fighter for faith and freedom, as well as the use of social networks to recruit new members of terrorist organizations. The last two areas are related to the new phenomenon of the fusion of terrorism with the Internet; this phenomenon is called “electronic Jihad”, or “cyberjihad”.

Keywords: *mass media, terrorism, aesthetics shocking, kiberjihad, electronic Jihad.*

* Мельникова Алла Александровна – д. культ., профессор кафедры социальной психологии Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов (СПбГУП). E-mail: 88alla88@mail.ru.

Терроризм из локальных актов местного характера трансформировался в проблему мирового масштаба, став одним из глобальных вызовов нашего времени. Причем именно пространственная всеохватность современных массмедиа способствует этому. Одна из главных целей террористического акта – устрашающее воздействие на максимально большое число людей: «Публичность террористического акта является кардинальным моментом стратегии терроризма. Если террор терпит неудачу в том, чтобы вызвать информационный отклик в общественных кругах, это будет означать, что он бесполезен как орудие социального конфликта. Логика террористической деятельности не может быть вполне понята без адекватной оценки показательной природы теракта» [Hardman 1979: 223]. Поэтому мы стали свидетелями того, как терроризм XXI в. использует для наращивания страха у мирового сообщества его же средства массовой коммуникации. Методы и средства массмедиа стали формой тиражирования агрессии террора, повышающей эффективность «упаковки» этих запугивающих информационно-демонстрационных сообщений. Именно наличие информирующей мощи массмедиа приводит к увеличению масштаба и демонстративной жестокости террористических актов, которые совершаются уже с расчетом на максимальную публичность и с учетом возможностей СМИ массово и концентрированно воздействовать на общественное и индивидуальное сознание.

Закономерной в такой ситуации становится театрализация современного терроризма: «Терроризм – это театр, теракты зачастую тщательно срежиссированы, чтобы привлечь внимание электронных СМИ и международной прессы» [Jenkins 1974: 31]. Феномен такой театрализации обусловлен также и тенденциями культуры, в частности – выраженностью «эстетики шокирующего» в современном искусстве. Мы наблюдаем дихотомию «прекрасное/шокирующее», развитие которой восходит к явлениям, в момент своего зарождения выглядевшим вполне культуросообразно и не противоставившим эстетике прекрасного: «Посмотрите, что делали Берлиоз, Вагнер, даже Чайковский в Шестой симфонии! Каждый из них искал новые средства выразительности, желая публику **удивить**. Почему же мы сейчас не должны думать об этом? Кстати, за нас об этом подумали продюсеры, ставящие поп-шоу. К ним в первую очередь тянутся теперь люди» [Рыжикова 2003: 75]. Если раньше ориентиром искусства было прекрасное (связанное, в свою очередь, с созерцательностью, успокоением, ощущением завершенности и полноты бытия), то постепенно его начинает вытеснять вначале занимательное, потом – удивляющее, возбуждающее, и теперь – эпатазирующее, шокирующее.

Такое преобразование ценностей искусства связано с тем, что оно стало массовым, при этом элита отдавала предпочтение созерцательно-прекрасному, то масса предпочитает зрелища. В зрелищах же еще с римской эпохи присутствовали черты не только развлекающего, игрового, но и эмоционально возбуждающего, к которому относится и эпатазирующее-шокирующее: низменное, непристойное, отталкивающее, отвратительное, омерзительное, болезненное, безобразное, злое, жестокое, ужасное [Лексикон... 2003: 487–512]. Преобладание же установки на зрелищность, отличающее массмедиа эпохи глобализации, закономерно привело к усилению потребности в информации, обладающей шокирующими характеристиками. В связи с этим в современной медиареальности насилие носит в определенном смысле привилегированный характер, так как информация о нем,

как правило, позиционируется приоритетно по отношению к другим формам проявления культуры, политики, экономики. Соответственно, жестокость и насилие стали занимать все больше медийного пространства, становясь опорой для успешности расчетов террористов. Стоит где-либо появиться информации о проявлениях насилия, она сразу получает преобладающее право демонстрации на экранах в прайм-тайм, за который конкурирует целая индустрия развлечений, различных реклам всевозможных товаров и услуг. Именно показ или информационные сообщения о войнах, убийствах, разрушениях и иных формах насилия с безусловностью завладевают вниманием общественности, удерживая людей у всех информационных источников: радио, экранов телевизоров и компьютеров. Такая ситуация свидетельствует о кризисных тенденциях, использующих характеристики глобализации, а именно – отсутствии технических ограничений для получения такого рода информации. Мы наблюдаем процесс, когда массмедиа делают культуру убийств и насилия неотъемлемой частью массового сознания, а информация о террористических актах при таком положении дел становится для СМИ не пугающей или ужасающей, а желанным объектом, поднимающим рейтинг.

Осмысляя связку «медиа/терроризм», исследователи говорят о происходящей в течение последних 30 лет его поэтапной эскалации. Первым случаем, когда медиа активно включились в показ террористического акта, была Олимпиада 1972 г. в Мюнхене. Уже тогда погоня за сенсацией сослужила дурную службу – журналисты снимали подготовку полицейских к атаке, а террористы смотрели по ТВ расположение атакующих. С точки зрения медиаосвещения этот теракт был для организовавших его палестинцев чрезвычайно успешным – за событиями в Мюнхене напряженно наблюдал весь мир, причем, по исследованиям психологов, в массовом сознании возник образ, в котором смешивались не только трагедия и шок, но и заинтересованность. Террористы добились того, что, несмотря на глобальное осуждение теракта, о них и их проблеме заговорили. Таким образом, сращение медиа с терроризмом открывает две грани: с одной стороны, репортажи о терактах и связанные с этим сюжеты многократно усиливают поражающий эффект теракта, а с другой – вызывают интерес к террористам.

Поворотной точкой, отметившей новый этап развития терроризма, стало 9 сентября 2001 г. – это уже был не террористический акт, а террористическая атака, которая открыла качественно новые характеристики: несколько объектов, объекты эти масштабны, большое количество жертв. Масштабу террористического действия соответствовал и масштаб его освещения в массмедиа: неоднократный повтор самого момента атаки, включение сюжетов аналитики (со стороны политиков, социологов, политологов, психологов), интервью с выжившими, родственниками погибших, со свидетелями – все это служило, по сути, интересам организаторов террора, с одной стороны, заставляя население ужасаться, с другой – давая информацию о террористах, их целях, задачах, идеологии.

Как пишет исследователь терроризма Б. Хоффман [2003: 191], «предназначение теракта – передать определенное послание», с чем перекликается высказывание «Без коммуникации терроризм не может существовать» исследователей А. Шмида и Я. де Граафа [Hoffman 2006: 225]. Терроризм предстает как тактика, включающая использование или угрозу использования насилия с целью коммуникации. Таким образом, смысл теракта – активизация машины массмедиа.

Но наибольшей опасностью является сращение терроризма с Интернетом – этот феномен получил название «электронный джихад», или «киберджихад» [Bunt 2003]. Интернет открыл перед террористами новые возможности: практически полное отсутствие цензуры со стороны государства, доступность, огромная аудитория, коммуникативная анонимность, быстрота при передаче информации, возможность комбинирования различных видов информации (аудио- и видеоматериалов, графической и текстовой). Что еще представляется важным, так это возможность управлять восприятием, создавая тот образ, который в данный момент для данной аудитории наиболее продуктивен для ее рекрутирования.

Анализ специфики электронного терроризма открывает форму его репрезентации в Интернете, за которой просматривается ряд целей. Это смена образа террориста как врага и олицетворения зла образом борца за свободу и религиозные ценности; кроме того, явно выражены цели рекрутинга новых бойцов и сочувствующих, готовых оказать денежную поддержку. Для реализации этих целей как раз и используется тактика управления восприятием образа: сайты террористов выстраиваются по образцу сайтов легитимных организаций, и основной акцент делается не на насилии как форме терроризма, а на описании конечных целей, причем большое внимание уделяется свободе слова и правам политзаключенных. Такая тактика способствует завоеванию симпатий у правозащитников и у либеральной аудитории в целом. Кроме того, значительный удельный вес на таких сайтах имеет информация по истории арабского мира, ислама, исламских движений, которые трактуются в положительном для террористов ключе. Наряду с этим исследования показывают, что версии одних и тех же сайтов террористов на арабском и европейских языках значительно отличаются – ориентированный на собратьев по арабскому миру текст более жесткий, агрессивный, в то время как для европейской аудитории дается гораздо более мягкая версия текста, в ней в меньшей степени идет акцент на насилии.

Общей тенденцией для терроризма в любой временной период является доминирование в рядах террористов молодежи. Обращение к психологическим исследованиям помогает интерпретировать этот факт. Тенденция упрощать многогранный и сложный мир, сводить его к одной-двум идеям, видеть его полярным, двухполюсным (зло/добро) характерна для подросткового сознания. Казалось бы, это возраст более ранний, однако не всегда подростковый период проходит успешно. В норме на выходе из подросткового периода личность вписывается в окружающий ее социум, овладевая широким ролевым спектром. Однако такой процесс может сбить кризис социальной системы, который, накладываясь на двухполюсную систему ценностей подростка, тормозит его социальное взросление. Кроме того, в период кризиса сложнее найти для себя подходящую роль – старые ролевые нормативы разрушаются, новые еще только образуются, что также сбивает идущий у индивида процесс ролевой идентификации. В таком состоянии индивида ориентация массмедиа на шокирующее глубже на него воздействует и, соединенная с описанным выше туннельным видением, более жестко задает концептуальные формы осмысления реальности и действия в ней. Еще одна особенность социального кризиса – усиление мифологизации сознания, причем активно циркулирующие в обществе мифологизированные концепции особенно воздействуют на личность именно в ситуации ролевой неопределенности, что,

в свою очередь, усиливает психологическое «застывание» человека на подростковом этапе развития.

При этом молодежь – наиболее активный пользователь социальных сетей, одного из феноменов глобализации, раздвигающего границы личного мира. Террористические организации активно эксплуатируют эту социальную площадку: наряду с использованием Интернета для изменения образа террориста, в том числе террориста-смертника, через социальные сети осуществляется вербовка новых членов террористических организаций, причем по большей части смертников – согласно имеющейся статистике, вступающие в ряды террористов новообращенцы живут не более трех лет [Шегаев 2016: 4]. Первоначально вербовщик ищет подходящего кандидата: для этого исследуется контент интернет-форумов, блогов, сообществ, чтобы обнаружить наиболее активных участников. Затем начинается изучение личной странички в социальных сетях у найденного объекта для того, чтобы определить его психологическое состояние, умонастроение, то есть онлайн-новый профиль человека.

Существуют определенные психологические характеристики личности, особенности межличностных отношений и осмысления мира, которые способствуют положительному исходу вербовки. Во-первых, к потенциальным клиентам для вербовки в террористы-смертники относятся люди с низкой самооценкой при постоянной, часто агрессивной готовности защищать свою личность. Во-вторых, личностной особенностью потенциально вербуемых является наличие ощущения социальной несправедливости, при этом человек склонен проецировать причины собственных жизненных неудач на своих близких или на общество/страну, в которой он живет. В-третьих, человека к общению с вербовщиками подталкивает его отчужденность (отсутствие близкого круга друзей) или социальная изолированность (у индивида есть ощущение, что он находится на обочине жизни, у него отсутствует видение жизненной перспективы). В-четвертых, при отчужденности от близких или социальной изолированности у индивида в то же время выражена сильная потребность в принадлежности к значимой группе. В-пятых, под вербовку попадают люди, имеющие активную гражданскую позицию, ищущие справедливости и критикующие существующую в стране социальную систему [Соснин 2015: 20–28].

Найдя потенциального кандидата, вербовщик начинает активизироваться – вначале ставит лайки под постами, потом добавляется в друзья, а затем вступает в переписку: «Прочел твой пост о... Совершенно согласен с тобой. Давно думал на эту тему...» – так завязывается первый разговор. В целом основными капканами, в которые попадают люди, являются идеология, тщеславие, избавление от одиночества и приобретение авторитетной поддержки, финансовые вопросы или компромат. То есть при вербовке используется индивидуальный подход: ищущим справедливости указывается, как эту справедливость восстановить; тщеславным описывается героизм борьбы с врагами; одинокие начинают получать позитивную обратную связь с подчеркиванием их значимости, также им рассказывают о сплоченности новых друзей, их дружбе; человеку с явными финансовыми проблемами скажут о несправедливости того, что одни с жиру бесятся, а другие гроши получают, и пообещают материальную поддержку (при этом даже могут оказать ее реально). Получив же компромат на человека, вербовщик меняет убежде-

ния на угрозы, шантажируя жертву. Что касается девушек, то еще одной темой в разговоре с ними становится рассказ о том, какой авторитет имеют боевики и насколько высоким уважением пользуются их жены [Деминова 2016: 182–184].

Затем, проведя некоторое время в переписке, вербовщик предлагает потенциальному кандидату начать общаться в скайпе, где он выводит человека на обсуждение больных для него тем (справедливость, деньги, возможность проявить себя). Затем начинается формирование самообразования человека в нужном направлении: рекомендуются определенная литература для чтения, сайты. Вербовщик рассказывает свою легенду, в которой много параллелей с характеристиками кандидата, например: общая профессия, разочарованность жизнью (в то же время сам вербовщик сообщает, что сейчас уже нашел выход). При этом зачастую через небольшое время разговор начинает вестись в режиме скайп-конференции, то есть к диалогу подключаются «друзья» вербовщика. Такой способ общения усиливает воздействие на человека.

Первый ход, который предлагается человеку, – просто стать сочувствующим, разделяющим некоторые взгляды. Потом начинаются мелкие, безобидные с виду поручения: передать посылку, встретить друга; затем идут идеологически наполненные задания, но на этом уровне – виртуального характера (участие в одной-двух онлайн-акциях). Затем начинают говорить об уникальности, значимости, избранности человека – и предлагают съездить куда-то за границу, ибо внезапно возникла редкая возможность встретиться с каким-то важным, авторитетным человеком, которая вряд ли еще когда-то выпадет. Причем все это происходит в спешке, чтобы человек не имел времени подумать и его не успели остановить родные – в течение дня-двух ему покупается билет и он под присмотром одного из новых «друзей» уезжает за пределы страны, а дальше попадает под жесткий прессинг группового и индивидуального давления. В итоге – присяга на верность ИГ^{**}, принятие в ряды боевиков.

Такая схема действий является стандартной, с явным выделением трех ее этапов: на первом происходит выявление потенциальной жертвы и сбор информации о ней; на втором идет установление и развитие непосредственного контакта, включающего несколько проверочных заданий; третий этап – непосредственное вовлечение человека в организацию, переход к реальной деятельности в новом статусе. И в этом процессе, как мы видим, активно задействованы интернет-ресурсы, потенциал которых используется для вербовки террористов-смертников [Сундиев 2011].

Итак, можно констатировать: в разные периоды истории и в различных культурных реалиях активизировались разнотипные составляющие терроризма, в том числе суицидального. В современной же ситуации мы наблюдаем одновременное присутствие всех этих составляющих с добавлением новых, ранее не выраженных или выраженных слабо, что актуализирует необходимость сплотить усилия для выработки продуктивной стратегии противостояния этому чрезвычайно опасному новому гибриду терроризма.

Таким образом, мы видим три доминирующие тактики использования медиа, три сферы пересечения с нею терроризма: 1) эксплуатация медиаресурсов для

^{**} Террористическая организация, деятельность которой запрещена на территории РФ.

устрашения, запугивания населения; 2) использование Интернета для создания нового образа террориста – как борца за веру и свободу; 3) использование социальных сетей для вербовки новых террористов. Все эти возникшие в эпоху глобализации направления таят в себе опасность и актуализируют необходимость поиска средств для противостояния им.

Литература

Деминова В. Ю. Психология вербовки девушек в Исламское Государство Ирака и Леванта посредством сети Интернет // Проблемы правовой и технической защиты информации: сб. науч. ст. IV Всероссийской междисциплинарной молодежной научной конференции / отв. ред. В. В. Поляков. Барнаул, 2016. С. 182–184.

Лексикон nonклассики. Художественно-эстетическая культура XX века / под ред. В. В. Бычкова. М. : Российская политическая энциклопедия, 2003.

Рыжикова В. Интервью с композитором Б. Юсуповым // АртХроника. 2003. № 4. С. 75.

Соснин В. А. Современный терроризм и проблема вербовки людей в террористические сети: психологические аспекты // Прикладная юридическая психология. 2015. № 4. С. 20–28.

Сундиев И. Ю. Информационные технологии в деятельности террористических и экстремистских организаций // Научный портал МВД России. 2011. № 4.

Шегаев И. С. Современный террористический рекрутинг: системы и принципы // Вестник Московского государственного областного университета. 2016. № 1. С. 1–12.

Хоффман Б. Терроризм – взгляд изнутри. М. : Ультра. Культура, 2003.

Jenkins B. M. International Terrorism: A New Mode of Conflict. Research Paper 48. California. Seminar on Arm Control and Foreign Policy. Los Angeles : Crescent Publications, 1974.

Bunt G. R. Islam in the Digital Age: E-jihad, Online Fatwas and Cyber Islamic Environments. London; Sterling : Pluto Press, 2003.

Hardman J. B. S. Terrorism: A Summing Up in the 1930s // The Terrorism Reader: A Historical Antology / ed. by W. Laquer. London, 1979.

Hoffman B. Inside Terrorism. New York : Columbia University Press, 2006.

ЭТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ: ИЗ ОПЫТА ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА УЧИТЕЛЕЙ ЭТИКИ*

Кинстра Н.**

В нашем глобализованном мире образование в области этики представлено в самых разных учебных программах средних школ. Такое разнообразие учебных программ, наряду с разнообразием педагогических методов и целей, открывает огромные возможности для обмена передовым опытом и взаимного обучения. В то же время это разнообразие делает сравнение учебных программ сложной задачей. Сообщество учителей этики (COMET) берет на себя задачу сравнения европейских учебных программ по этике с помощью цифровых инноваций. Они разработали онлайн-платформу (<http://ethics.community>), которая демонстрирует европейские учебные программы по этике и делает учебные материалы доступными для широкой аудитории. Кроме того, они классифицируют различные подходы к преподаванию этики в совокупности ключевых понятий, которые составляют основу для анализа и оценки учебных программ по этике. Проект COMET приведет к лучшему пониманию методов, используемых в среднем образовании для обучения этике, для начала в Европе.

Ключевые слова: *сравнительный анализ, этика, сообщество по этике, учебные программы по этике, уроки этики, учебная программа по философии, средняя школа, педагогическая этика, педагогическая практика, мировоззренческое образование.*

In our globalized world the ethic education is found within a wide variety of curricula in secondary schools. This diversity in curricula, along with diversity in teaching methods and goals, offers tremendous opportunities for the exchange of best practices and mutual learning. At the same time, this diversity makes the comparison of curricula a challenging task. The Community of Ethics Teachers (COMET) takes on the challenge of comparing European ethics curricula through digital innovation. They have designed an online platform (<http://ethics.community>) that showcases the European ethics curricula and makes educational materials accessible to a wide audience. Secondly, they are categorizing the different approaches to teaching ethics in a collection of key concepts that forms the basis for an analysis and evaluation of ethics curricula. The COMET project will lead to a better understanding of the methods used in secondary ethics education, to begin with in Europe.

* Этот проект финансировался при поддержке Европейской комиссии. Публикация отражает исключительно позицию автора. Комиссия не несет ответственности за любое использование информации, содержащейся в материалах проекта (№ 2017-1-NL01-KA201-035219).

Данная статья частично основана на публикациях: [Kienstra, Velema 2018; 2019].

** Кинстра Наташа – доктор философии (Ph.D.), Школа католической теологии Тилбургского университета, Нидерланды.

Keywords: *comparative analysis, ethics class, ethics community, ethics education, ethics lesson, philosophy curriculum, secondary school, teaching ethics, teaching practices, world view education.*

Введение

Целью данной работы является описание проекта Сообщества учителей этики в Европе (COMET). Цель проекта COMET – углубиться в существующие учебные программы по этике в средних школах в Баварии, Хорватии, Нидерландах, Северном Рейне-Вестфалии, Словакии и Словении.

Образование, если исходить из этимологии английского слова *education*, ориентировано как на квалификацию (измеримые результаты обучения учащихся), так и на социализацию и персонализацию [Biesta 2014]. Социализация и персонализация связаны с важной целью образования, чтобы студенты стали свободными, независимыми гражданами, которые могут мыслить и действовать критически [Arendt 1958; 1992; Habermas 1990; 2003] и хотят внести свой вклад в живую демократию, которая никогда не завершается [Dewey 1919; 1938]. Во многих странах социализация и персонализация являются непосредственными целями этического образования.

Последнее разрабатывается на основе трех приоритетов, которые нужно выбрать за основу. Первый выбор – между этическим образованием как формальным изучением нравственной жизни и моральным образованием, цель которого состоит в том, чтобы научить студентов вести себя правильно [Caro 2003]. Второй выбор можно сделать в пользу обучения этике в рамках определенного типа учебного плана: уроки этики предлагаются, например, по школьным предметам: моральная философия, религиозное образование, мировоззренческое образование, общественные науки или общая философия [Goucha 2007]. Третий выбор заключается в том, что этическое образование может быть предложено в традиции англосаксонской философии, где изучаются практические случаи, или в традиции континентальной философии, где изучается теория. Этот третий выбор связан с более общим различием в философии между континентальной и аналитической философией, не связанной с образованием. Эти три выбора показывают, что обучение этике на самом деле предоставляется разными способами [Kienstra 2017].

Такое разнообразие учебных программ, наряду с разнообразием педагогических методов и целей, препятствует обмену передовым опытом и взаимному обучению. Сообщество учителей этики (COMET) стремится преодолеть эти различия в учебных планах с помощью цифровых инноваций путем разработки онлайн-платформы, чтобы способствовать приобретению навыков и компетенций европейскими учителями этики [Kienstra *et al.* 2017].

В настоящее время существует несколько проектов ЕС по образованию в области этики. Тем не менее эти проекты ориентированы в основном на детей (начальное образование) и взрослых, в то время как на подростков, ключевую категорию граждан, они не распространяются. Наш проект COMET специально нацелен на среднее образование (возраст 15–19 лет), чтобы охватить эту целевую группу, которая сейчас находится вне существующих программ.

Мы также заинтересованы в качестве этического образования (используя оценки, чтобы отличить посредственное, поверхностное или плохое этическое

образование от хорошего, глубокого). Проблема в том, что существует немного инструментов, которые можно было бы использовать для исследования качества этического образования. Целью нашей работы является решение этой проблемы.

При разработке онлайн-платформы для обучения этике важным шагом является определение того, какие навыки должны осваивать школьники на уроках этики. На самом общем уровне это могут быть, например, навыки морального суждения и действия, или просто навыки морального суждения, или навыки критического мышления. Другими словами, основной вопрос заключается в следующем: в чем практическая польза уроков этики для школьников? За этим следует и другой вопрос: что именно требуется школьникам, чтобы освоить необходимые навыки?

Отвечая на подобные вопросы, сравним несколько европейских моделей этического образования с помощью структуры, состоящей из трех категорий, которые частично вытекают из работ П. Шрайнера [Schreiner 2001], А. Блинковой и П. Вермеера [Blinkova, Vermeer 2016]:

1. Ответственность за этическое образование: какова ответственность государства? Является ли этическое образование обязательным для тех школьников, которые не получают религиозное образование? Является ли этическое образование факультативным?

2. Место этического образования в учебной программе и/или системе образования: является ли этическое образование самостоятельным курсом? Преподается ли оно как часть учебного курса по философии? Является ли этическое образование частью программы обучения гражданственности? Каков возраст учеников? Сколько учеников посещают этические курсы? Сколько часов в неделю преподается этика? Есть ли выпускной экзамен по этике на государственном уровне?

3. Содержание и цель этического образования: почему ученики изучают этику? Какие цели они ставят перед собой при изучении этики? Что они изучают? Как они изучают этику? Как учитель помогает своим ученикам в обучении этике? С чем они изучают этику? С кем они учатся этике? Где они изучают этику? Когда они изучают этику? Как оцениваются их уроки этики [ср.: van den Akker 2004]?

Первая цель проекта COMET – составить карту различных учебных программ по этике в европейских средних школах с помощью интерактивной онлайн-платформы. Благодаря обмену различными подходами к преподаванию этике и создавая сообщество учителей этики, мы намерены улучшить практику преподавания этики. Вторая цель – исследовать различные европейские учебные программы по этике, классифицируя различные подходы. Предполагаемым результатом этого процесса категоризации является модель, состоящая из ключевых понятий, отражающих различные образовательные подходы к этике в Европе.

Мы хотели бы подчеркнуть уникальную природу проекта COMET. Вряд ли существует какая-либо более унифицированная инициатива, направленная на развитие преподавания этики в европейских средних школах. Мы приводим четыре аргумента. Во-первых, данный проект весьма точно описывает и анализирует подходы и реализацию учебной деятельности и результатов обучения в области этического образования [см.: Imants 2010]. Насколько нам известно, в Европе раньше не было представлено такого систематизированного и эмпирического исследования по всей широте образовательного процесса в сфере этического обра-

зования. В данном исследовании, однако, эти усилия предпринимаются для того, чтобы внести вклад в практическое совершенствование и развитие знаний в области этического образования.

Во-вторых, Сообщество учителей этики поддерживается Международной ассоциацией профессоров философии (AIPPh, the International Association for Philosophy Teachers). Концепцию проекта разработали Н. Кинстра, Ф. Велема и Р. Роу на конференции ассоциации в 2016 г. в Лодзи (Польша), где проект получил статус специальной группы при Международной ассоциации профессоров философии. Ассоциация будет участвовать в качестве заинтересованного лица в COMET в области мониторинга и оценки. Ассоциация также гарантирует, что интеллектуальная продукция Сообщества учителей этики (онлайн-платформа и визуальный инструментарий) в долгосрочной перспективе будет иметь устойчивое влияние на образование в области этики в Европе.

В-третьих, подход к составлению учебных программ по этике и обмену передовым опытом с помощью онлайн-платформы потенциально обладает высокой эффективностью. В дополнение к этому визуальный язык, который помогает преодолеть языковые барьеры и служит инструментарием для заданий в классе, является инновационным и специально разработанным для данной целевой группы.

В-четвертых, используя лучшие онлайн-практики, учителя могут самостоятельно адаптировать их по своему усмотрению. Таким образом, проект COMET улучшит возможности взаимного обучения и будет способствовать практическому совершенствованию путем обмена учебными материалами.

Наша статья построена следующим образом. Для начала предлагаем описание проекта COMET по фазам. Далее мы переходим к основной теме нашей статьи и предлагаем сравнение баварской, хорватской, голландской, северно-рейнско-вестфальской, словацкой и словенской моделей этического образования. Статья завершается приглашением посетить нашу онлайн-платформу.

1. Описание процесса

Проектный подход к созданию онлайн-платформы и визуального инструментария для учителей этики состоит из четырех этапов:

Этап 1. Проведение исследований.

Этап 2. Сбор информации и подтверждение собственности.

Этап 3. Итеративное проектирование (получение обратной связи касательно дизайна/построения, при тестировании, отзывы об обучении [см.: Velema 2015]).

Этап 4. Завершение проектирования.

В данной статье рассматриваем этапы 1 и 2 [см.: Kienstra 2016]. На момент написания статьи этапы 3 и 4 еще не были завершены.

Этап 1. Проведение исследований. При проведении исследований С. МакКенни и Т. Ривз [McKenney, Reeves 2012: 145] советуют использовать пилотную версию платформы, чтобы получить первые впечатления участников и проанализировать результаты. В 2017 г. пилотная версия обсуждалась в рамках секции на ежегодной конференции Международной ассоциации профессоров философии в Меране.

В первой части семинара Н. Кинстра и Р. Роу рассказали, как этическая тема сопротивления закреплена в учебных программах по этике и философии в Нидер-

ландах и Баварии. Во второй части семинара они дали участникам возможность прокомментировать представленные концепции и связать это с темой сопротивления в преподавании этики и философии в их школе, регионе, стране. В центре дискуссии находился анализ методик преподавания этики и философии в Европе, который уже был разработан специальной группой Сообщества преподавателей этики при Международной ассоциации профессоров философии в Европе.

Таким образом, была исследована обоснованность и локальная жизнеспособность платформы [McKenney, Reeves 2012: 137–147]. Обоснованность создания платформы была связана с вопросом о том, были ли идеи, лежащие в ее основе, разработаны должным образом. Локальная жизнеспособность связана с тем, правильно ли была разработана платформа относительно конкретной учебной программы. Данное исследование привело к изменению структуры, согласно которой учебные планы представлены на онлайн-платформе.

Учебные программы по этике в каждой участвующей европейской стране представлены на данной платформе национальным или региональным куратором, который отвечает за сбор всех соответствующих данных о национальной/региональной учебной программе по этике. Мы начали наш проект с кураторами из пяти европейских стран и стремимся увеличить количество участников после запуска онлайн-платформы. В январе 2018 г. мы пригласили всех пятерых кураторов на первую встречу в Нидерландах вместе с веб-разработчиком, двумя графическими дизайнерами и дизайнером взаимодействия.

В центре внимания были такие вопросы, как:

- 1) предварительный функциональный дизайн предполагаемой платформы;
- 2) подборка соответствующей научной литературы;
- 3) график и разделение труда;
- 4) форма информированного согласия на использование данных, предоставляемых кураторами.

Первая встреча была наполнена презентациями и семинарами, на которых мы познакомились, поделились нашими национальными/региональными учебными программами по этике и доработали структуру онлайн-платформы. Мы провели совместную работу в *Design Studio* над макетом веб-страниц, на которых будут представлены учебные программы по этике в наших странах-партнерах. Два графических дизайнера использовали эскизы, которые мы разработали как основу для макета сайта. По завершении, в июне 2018 г., макет был отправлен веб-разработчику для его реализации в онлайн-среде.

Этап 2. Сбор информации и подтверждение собственности. Задача кураторов заключается в сборе материалов учебных программ и подготовке данных материалов для размещения на платформе в рамках ее структуры.

Работа команды кураторов в разработке основывается на методах, полученных из разнообразных практических исследовательских подходов: исследование действий или практик [Ponté 2002; Zeichner, Noffke 2001], исследование дизайна [Cobb *et al.* 2003; McKenney, Reeves 2012] и исследование развития [van den Akker 1999]. Отправной точкой является то, что систематический анализ должен играть главную роль в работе и обучении кураторов при разработке новой инновационной платформы. Мы выделяем следующие этапы, в соответствии с [Imants, Van de Ven 2011]: разработка структуры платформы, сбор учебных материалов, тестиро-

вание, корректировка структуры платформы, тестирование и, наконец, принятие и применение структуры платформы или отказ от ее использования.

Наш подход включает общие рекомендации кураторов и исследователей. Чтобы завершить и внедрить платформу (исследование по внедрению на основе проектирования см.: [Penuel *et al.* 2011]), требуется больше, чем просто ее одобрение кураторами. Процесс реализации требует обратной связи, оценки и координации действий и взаимодействий участников [см.: Rowan 2002]. На этапе проектирования применяется открытый подход, использующий взаимодействие между кураторами и исследователями, поэтому могут быть получены неожиданные результаты. На этом мы переходим к анализу действий и взаимодействий Ханны Арендт [Arendt 1958].

2. Сравнение учебных программ разных стран

В эмпирической части исследования мы изучаем, анализируем и сравниваем учебные программы стран-участниц, используя так называемый качественный подход. Качественное исследование можно описать как «исследование, в котором преимущественно используются данные качественного характера и целью которого являются описание и интерпретация проблем исследования в зависимости от ситуации, событий и людей» [Baarda *et al.* 2001: 14]. На этапе сбора данных мы используем качественный сравнительный анализ кейсов (метод *cross-case synthesis* [см.: Yin 2014]) учебных программ разных стран. Однако некоторые данные будут подсчитаны таким образом, чтобы исследование содержало качественные и количественные элементы [Baarda, De Goede 2006: 263]. Мы выбрали сравнительный анализ кейсов для того, чтобы повысить возможность их распространения на учебные программы разных стран, которые не были рассмотрены. На этом этапе сбора данных интерпретация полученных данных приведет к составлению отдельных сводок по странам/регионам в виде матрицы, содержащей в основном качественные результаты. Впоследствии эти сводки по странам будут обобщены в матрице, которую М. Майлз и А. Хаберман интерпретировали как метаматрицу [Miles, Huberman 2008; Kienstra *et al.* 2015].

Участники. Все страны – партнеры организации проекта COMET внесли свой вклад, назначив регионального куратора, который отвечает за сбор данных местных учебных программ по этике, за загрузку собранных документов на онлайн-платформу, а также сопроводительное описание каждого загруженного документа. Процесс сбора данных уже начался, результаты можно найти по ссылке: <http://ethics.community>.

Надежность. Учебные программы были оценены другими участниками, в том числе шестью партнерами (проверка участниками), нашими коллегами (опрос целевой аудитории) и профессиональными рецензентами, знакомыми с методологией преподавания философии. Коллеги помогают в изучении интерпретаций, представленных в обзоре литературы исследованной, в дополнении результатов наших анализов не только в случаях, когда мы сомневаемся в наших выводах, но и когда наши предположения примерно схожи. Промежуточные результаты также будут представлены на ежегодных конференциях Международной ассоциации профессоров философии, на которых наш материал будет проверен и независимо оценен.

На данный момент Бавария, Хорватия, Нидерланды, Северный Рейн-Вестфалия, Словакия и Словения участвуют в проекте СОМЕТ. Мы получили предложения о сотрудничестве от следующих стран: Литва, Испания, Израиль, Армения, Люксембург, Норвегия, Болгария, Ливан, а также Бразилия и Китай. Мы изучаем возможность подачи заявки на дополнительное финансирование с целью возмещения национальным/региональным кураторам их усилий по сбору данных об их региональных учебных программах по этике. Наш текущий проект рассчитан на три года, поэтому мы можем подать заявку на последующее финансирование в 2020 г. Перед подачей заявки в 2020 г. мы приглашаем потенциальных партнеров стать «рецензентами» нашего текущего проекта. Это значит, что мы будем держать их в курсе всех обновлений и станем приветствовать их критику по поводу этих обновлений. Таким образом, мы можем гарантировать, что, как только они смогут внести свой вклад в качестве партнера по проекту, онлайн-платформа будет структурирована таким образом, что сможет приспособить конкретную форму их национальной или региональной учебной программы.

3. Исследование

В этом разделе мы представляем результаты изучения основ нравственного воспитания в Баварии, Хорватии, Нидерландах, Северном Рейне-Вестфалии, Словакии и Словении, основанные на вышеупомянутых категориях: ответственность за нравственное воспитание, роль нравственного воспитания в учебной программе и/или образовательной системе, а также цель и содержание нравственного воспитания.

Ответственность за нравственное воспитание. *Нравственное воспитание в Баварии.* В Баварии этика преподается дважды в неделю во всех классах (1–13). Для тех учеников, которые сознательно отказываются посещать уроки религиозного просвещения, этика является обязательным предметом. Около трети учащихся в Баварии посещают уроки по этике. Правовая основа этого предмета изложена в статье 47(2) BayEUG [Bayerisches... 2000]:

«Предмет этики служит для воспитания у учащихся способности судить и действовать ценностно-ориентированным образом. Его содержание ориентировано на основные ценности, выраженные в Основном законе ФРГ и Баварской Конституции. В областях, которые не определяются этими основными ценностями, он уважает плюрализм вероисповеданий и мировоззрений».

Таким образом, предмет этики в Баварии имеет образовательную необходимость в воспитании основных ценностей. Он ориентирован на компетентность (способность «судить и действовать согласно ценностям») и действие, что означает, что учитель не справился со своей задачей, если ученики пришли к моральным суждениям, так как конечной целью является моральное действие.

Нравственное воспитание в Хорватии. В 1992 г. в Хорватии была представлена программа духовного образования. В 1996 г. была представлена программа по этике как альтернатива духовному образованию. К 2003 г. в старших школах Хорватии (14–18 лет) учебный план и программа по этике были основаны на истории этики, так называемой *этике, философской этике и истории религий*. Новая программа была представлена в том же году с целью *стимулирования мышления, эффективного использования накопленных знаний и учета различных точек*

зрения на ключевые темы программы. Подчеркивалось также, что не следует отдавать предпочтение определенному мировоззрению или философскому направлению, поскольку именно такой подход может обеспечить уважение к мультикультурализму и философскую открытость к диалогу.

Около 4000 студентов выбирают этику каждый год. Им преподают уроки по этике во всех четырех классах высшей школы (35 учебных часов в год). К концу четвертого года студенты могут выбрать этику в качестве факультатива для финального государственного экзамена.

Нравственное воспитание в Нидерландах. В этой стране этика является частью учебной программы по философии. Философия преподается на предуниверситетском уровне (VWO) и предпрофессионально-техническом уровне (HAVO). В 2018 г. философия в качестве экзамена сдавалась в 60 школах HAVO и 160 школах VWO (10 % и 25 % от общего числа школ страны).

Как и другие школьные предметы в Нидерландах, философия в старших классах HAVO и VWO имеет базовую и углубленную программу. Программа HAVO отличается от программы VWO. Первая программа ориентирована на студентов с более практическим мышлением и подготовкой к высшему профессиональному образованию, в то время как вторая ориентирована на студентов, которые, вероятно, продолжат обучение в университете. Поэтому программа HAVO более практична и ориентирована на гуманитарные науки. В настоящее время она состоит из трех основных областей: философская антропология, этическая и социальная философия. Учебная программа VWO носит более академический характер и в настоящее время включает четыре основные области: философская антропология, этика, теория познания и философия науки.

Нравственное образование в Северном Рейне-Вестфалии. В Северном Рейне-Вестфалии есть два курса, направленных на нравственное воспитание: «практическая философия» и «философия». Практическая философия преподается с 5-го по 10-й класс и специально ориентирована на преподавание этики. Философия включает в себя теоретическую философию и преподается в 11-м и 12-м классах.

Основные цели предмета «практическая философия» описаны в основной учебной программе следующим образом: «Предмет способствует подготовке всей личности к социальной ответственности, к развитию демократического общества, к ориентации на базовые ценности, к участию в формировании нашей культуры, а также к ответственной деятельности в труде» [Ministerium... 2008: 9]. Главная задача предмета – способствовать развитию у учащихся тех навыков, которые позволяют им по-разному воспринимать действительность и систематически решать вопросы смысла и ценностей, применять их в поисках ответов на вопрос о смысле человеческого существования и вести самостоятельную, ответственную и толерантную жизнь в демократическом обществе. Студенты развивают способность сопереживать и достигать чувства самоценности и уверенности в себе, что является основой для ответственных действий. На уроках должны быть выработаны критерии оценки различных идей, ценностей и норм, а также собственная способность к рефлексии и суждению.

Нравственное воспитание в Словакии. Нравственное воспитание является обязательным для студентов, которые не посещают религиозное обучение. Уроки

проводятся в первые два года старшей школы для студентов от 15 до 17 лет. Около 5000 студентов посещают этот предмет ежегодно.

Предмет преподается один час в неделю (приблизительно 80 часов за весь курс). Нравственное образование не оценивается, студенты просто слушают курс без сдачи экзамена.

Нравственное воспитание в Словакии основано на концепции *просоциального поведения*. Наиболее известными авторами, сформулировавшими эту тему в начале 1990-х гг., являются Роберто Рот Оливар [Olivar 1992] и Ладислав Ленц [Lencz 2002]. Их работы и сегодня имеют большое влияние. Поскольку эти авторы специализируются в основном на психологии и педагогике, учебная программа предмета ориентирована не только на философскую этику, но и на психолого-педагогические аспекты этических вопросов.

Нравственное воспитание в Словении. Этика преподается в Словении в рамках трех различных философских курсов, которые предлагаются учащимся средних школ на предуниверситетском уровне: 1) обязательный курс философии в общеобразовательных школах, 2) факультативный курс философии и 3) факультативный курс подготовки к выпускному экзамену.

Роль нравственного воспитания в учебной программе и/или образовательной системе. Только в Баварии нравственное воспитание – самостоятельная дисциплина. В Нидерландах и Словении оно является частью философской программы. В Нидерландах студенты должны выбрать философию в качестве школьного предмета, а это означает, что большинство студентов не получают знания по философии в школе. В Хорватии, Северном Рейне-Вестфалии и Словакии нравственное воспитание является как самостоятельной дисциплиной, так и частью философской программы. В Словакии нравственное воспитание может быть частью программы по гражданскому праву.

Возраст студентов различается. В Баварии студенты учатся нравственному воспитанию между 6 и 19 годами. Словения, Хорватия и Словакия ограничиваются возрастом 17–18 лет. Количество студентов также различается. Если этика является одним из предметов, то в Словении она преподается 1–6 часов в неделю. Наименьшее количество часов – в Нидерландах: этике посвящено в общей сложности 80 часов (это около восьми недель). Только в Словакии нравственное воспитание не оценивается, и там нет итогового экзамена.

В заключение мы приглашаем всех, кого интересует эта тема, посетить нашу онлайн-платформу для учителей этики по адресу: <http://ethics.community>. По общим вопросам о проекте COMET можно связаться с Флорис Велема по адресу: floris@ethics.community. По вопросам, связанным с исследованиями, обращайтесь к Наташе Кинстре по адресу: n.h.h.kienstra@uvt.nl.

*Перевод с английского Н. О. Бабушка и Л. П. Штарка
(ФГП МГУ имени М. В. Ломоносова)*

Литература

Arendt H. The Human Condition. Chicago : University of Chicago Press, 1958.

Arendt H. Lectures on Kant's Political Philosophy. Chicago : University of Chicago Press, 1992.

Baarda D. B., De Goede, M. P. M., Teunissen J. Basisboek Kwalitatief Onderzoek: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek. Groningen : Stenfert Kroese, 2001.

Baarda D. B., De Goede M. P. M. Basisboek Methoden en Technieken: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek (vierde, geheel herziene druk). Groningen/Houten : Wolters-Noordhoff, 2006.

Bayerisches Gesetz über das Erziehungs und Unterrichtswesen (BayEUG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. 2000. Mai [Электронный ресурс]. URL: www.kmk.org/dokumentation-und-statistik (дата обращения: 17.11.2019).

Biesta G. J. *The Beautiful Risk of Education*. Boulder, CO : Paradigm Publishers, 2014.

Blinkova A., Vermeer P. Religious Education in Russia: a Comparative and Critical Analysis // *British Journal of Religious Education*. 2016. DOI: 10.1080/01416200.2016.1190687.

Carr D. *Making sense of Education: An Introduction to the Philosophy and Theory of Education and Teaching*. London : Routledge, 2003.

Cobb P., Confrey J., DiSessa A., Lehrer R., Schauble L. Design Experiments in Educational Research // *Educational Researcher*. 2003. Vol. 32(1). Pp. 9–13.

Dewey J. *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York : The Macmillan Company, 1919.

Dewey J. *Experience and Education*. New York : Macmillan, 1938.

Goucha M. *Philosophy a School of Freedom: Teaching Philosophy and Learning to Philosophize: Status and Prospects*. Paris : Unesco, 2007 [Электронный ресурс]. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000154173?posInSet=1&queryId=N-EXPLORE-70fec999-895f-42d7-9e01-15ab3655ce23> (дата обращения: 12.11.2019).

Habermas J. *Moral Consciousness and Communicative Action*. Cambridge, MA : MIT Press, 1990.

Habermas J. *Truth and Justification*. Cambridge : Polity Press, 2003.

Imants J. *Beter leren door leiderschap*. Hengelo : Hogeschool Edith Stein / Onderwijskundig centrum Twente en Expertis, 2010.

Imants J., van de Ven P. H. Practice-based Research on the Development of Activating Instruction and Self-directed Student Learning: Dutch Writing Instruction // *Journal of Curriculum Studies*. 2011. Vol. 43(3). Pp. 333–355.

Kienstra N. *Effectief filosoferen in de klas. Docenten zelf lesontwerpen laten maken in het schoolvak filosofie* (PhD Thesis Radboud University). Enschede : Ipskamp Printing, 2016. DOI: 10.13140/RG.2.2.10469.81124.

Kienstra N. *Teaching Methods in Ethics Education in the Netherlands // Education éthique – Ethische Bildung – Ethical Education, Europa Forum Philosophie / ed. by Association Internationale des Professeurs de Philosophie*. Nordhausen : Verlag Traugott Bautz. 2017. Pp. 143–155.

Kienstra N., Imants J., Karskens M., van der Heijden P. G. M. Doing Philosophy Effectively: Student Learning in Classroom Teaching // *PLOS ONE*. 2015. Vol. 10(9): e0137590. DOI:10.1371/journal.pone.0137590.

Kienstra N., Velema F. A Community of Ethics Teachers in Europe (COMET) // *Résistance – Widerstand, Europa Forum Philosophie*, / ed. by Association Internationale des Professeurs de Philosophie. Nordhausen : Verlag Traugott Bautz, 2018. Pp. 171–180.

Kienstra N., Velema F. Ethics Community. Exploring how Ethics is Taught in Secondary Schools across Europe // *Identité – Identität – Identity, Europa Forum Philosophie* / ed. by Association Internationale des Professeurs de Philosophie. Nordhausen : Verlag Traugott Bautz, 2019. Pp. 26–37.

Kienstra N., Velema F., Roew R., Baďurová B., Ćurko B., Andrić M. A Community of Ethics Teachers in Europe. Identifier 2017-1-NL01-KA201-035219. Start date Sep. 1, 2017. End date Aug. 31, 2020 [Электронный ресурс]. EC Contribution 221,366 EUR. URL: <http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplu-project-details/#project/7213ba12-efea-42f5-9e68-7a83f19052e7> (дата обращения: 12.11.2019).

Lencz L. *Pedagogika etickej výchovy*. Bratislava : Educational-Methodology Centre, 1992.

McKenney S., Reeves T. C. *Conducting Educational Design Research*. Oxon : Routledge, 2012.

Miles M. B., Huberman A. M. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks : Sage. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2008 (1994).

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf : Ritterbach Verlag, 2008.

Olivar R. R. *Etická výchova*. Bratislava : Orbis PictusIstropolitana, 1992.

Penuel W. R., Fishman B. J., Cheng B. H., Sabelli N. Organizing Research and Development at the Intersection of Learning, Implementation, and Design // *Educational Researcher*. 2011. Vol. 40(7). Pp. 331–337.

Ponte P. Actie-onderzoek door docenten: Uitvoering en begeleiding in theorie en praktijk. Apeldoorn. Antwerpen : Garant, 2002.

Rowan B. The Ecology of School Improvement: Notes on the School Improvement Industry in the United States // *Journal of Educational Change*. 2002. Vol. 3(3–4). Pp. 283–314.

Schreiner P. Different Approaches – Common Aims? Current Developments in Religious Education in Europe // *Committed to Europe's Future: Contributions from Education and Religious Education: A Reader* / ed. by P. Schreiner, H. Spinder, J. Taylor, W. Westerman. Münster : CoGREE/Comenius-Institut, 2001. Pp. 95–100.

Van den Akker J. Principles and Methods of Development Research // *Design Approaches and Tools in Education and Training* / ed. by J. van den Akker, R. M. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, T. Plomp. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1999.

Van den Akker J. *Curriculum Perspectives: An Introduction*. Netherlands : Springer, 2004.

Velema F. *Filosoferen is creëren : Aanzet tot een Deleuziaanse didactiek*, 2015.

Yin R. K. *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA : Sage Publishing, 2014.

Zeichner K., Noffke S. *Practitioner Research. Handbook of research on teaching* / ed. by V. Richardson. 4th ed. Washington, DC : American Educational Research Association, 2001. Pp. 298–330.

РОССИЯ В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И МОРАЛЬНЫЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Багаутдинов А. М., Багаутдинов Р. А.*

В статье исследуются социальные и моральные противоречия, порождаемые становящимся информационным обществом. Обосновывается, что увеличение объемов информации, изменения в характере межличностной коммуникации в значительной степени способствуют трансформации ментальности. Стремительный темп жизни влияет на состояние моделей реальности, лежащих в основе мировоззренческих, поведенческих, коммуникативных программ человека. Доказано, что для информационного общества свойственно изменение характера межличностных отношений, ослабление их устойчивости и стабильности. На смену долгосрочным отношениям приходят краткосрочные, обретая статус ценностного приоритета информационного общества, что приводит к ослаблению нравственного сознания человека, утрате им способности к поддержанию долгих отношений, имеющих в своей основе нравственное чувство долга и ответственности.

Ключевые слова: информационное общество, отчуждение, ценности, личность, мораль, глобализация, социальные отношения.

The article explores the social contradictions generated by the emerging information society. It is proved that increasing information scope together with changing nature of interpersonal communication significantly contribute to the transformation of mentality. The rapid pace of life affects the reality models that underlie the individual's worldview, behavioral, and communicative programs. It is proved that the information society is characterized by a changing nature of interpersonal relations whose balance and stability are weakening. The long-term relationships are replaced by short-term ones, the latter acquiring the status of the value priority of the information society, which leads to a weakening of an individual's moral consciousness and the loss of ability to maintain long-term relationships, which are based on a moral sense of duty and responsibility.

Keywords: information society, alienation, values, personality, morality, globalization, social relations.

Информационное общество как объективный спутник и неотъемлемая часть современной глобализации порождает различные моральные противоречия, свя-

* Багаутдинов Айрат Маратович – к. ф. н., доцент кафедры философии и политологии Башкирского государственного университета. E-mail: airat900@mail.ru.

Багаутдинов Руслан Айратович – аспирант кафедры философии и политологии Башкирского государственного университета.

занные с появлением новых форм реальности и изменением ценностных ориентаций. Деформации духовности наблюдаются не только в духовной сфере новой реальности, но и на примере духовности отдельного конкретного человека. Одной из таких форм деформаций духовности человека в информационную эпоху выступает отчуждение, под которым понимается процесс, предполагающий становление деятельности человека самостоятельной силой, которая господствует и довлеет над ним. Отчуждение выступает также в качестве определенного типа общественных отношений, доминирующих над иными видами социальной связи. Важной характеристикой отчуждения является вынужденный отрыв индивида от большинства элементов реальности, построение фантомной реальности, в которой человек существует добровольно или вынужденно.

В религии отчуждение отождествляется со смертью личности, прекращением его физической деятельности: осуществляется отчуждение души от тела, а тела – от души, наблюдается прекращение активной мирской деятельности человека. В данном случае имеется в виду процесс отчуждения одного от другого, разъединение целого на составляющие компоненты, устранение целого. Социальной философией данное понятие связывается с деятельностью личности и полнотой реализации ее природных способностей.

Под отчуждением можно понимать такое состояние духовной жизни личности, когда рвется связь с глубинными бытийными корнями, когда утрачивается связь с тайной бытия, теряется смысл жизни. Это состояние может проявлять себя в форме пронизывающего личность и общество ощущения социальной и духовной усталости, апатии, равнодушия, утраты органичных и естественных, энергетически наполненных стимулов жизни. Источник жизни в таких случаях как бы перестает бить изнутри человека, общества, государства, политических и социальных образований. Общественная и частная деятельность теряет свой животворный смысл, перестает быть чем-то само собой разумеющимся и внутренне оправданным.

Между человеком и обществом, между обществом и государством, между трудом и распределением, между материальным и духовным возникают непреодолимые барьеры, и обратная связь на любом уровне и в любом направлении становится искусственной и механической. В пространстве связей неизбежно появляются новые паразитические социальные группы, которые эксплуатируют отчуждение, усугубляя и канонизируя его, причисляя его к высшей политико-социальной ценности. Отталкиваясь от предложенного понимания отчуждения, можно предположить, что в информационном обществе ярко проявляются основные черты духовного отчуждения, источником которого является отчуждение информационное.

Наличие информации не для всех является абсолютным благом, поэтому ценность информации как таковой ставится под вопрос некоторыми исследователями. По мнению К. Ясперса [1994], развитие техники непосредственно связано с духовным кризисом культуры. Ясперс представляет техническое мышление как мышление, завладевшее всеми сферами деятельности человека, превратившегося в часть машины. Машинизация определяется им как тотальное явление, пронизывающее все бытие и приводящее к уничтожению традиции. Это является сущностью главного этического конфликта ценностей информационного общества

с ценностями традиционной культуры. Ученый проводит прямую корреляцию между техникой и кризисом. Поскольку информатизация представляет собой наиболее яркое проявление процесса технического развития, это позволяет говорить об имеющем место в настоящее время кризисе как о результате развития информационных технологий.

Процессы глобального развития информационных технологий и усиления культурного кризиса, являясь ведущими тенденциями современности, сопряжены между собой [Глобализация... 2014]. Само информационное общество как отдельный феномен возникает в контексте кризиса современной культуры. Два этих явления взаимодополняют друг друга, при этом невозможно определить, что из них было причиной, а что стало следствием. Возможно, развитие информационных технологий вызвало кризис духовной сферы, а может быть, наоборот – объединение культурного и творческого потенциала привело к образованию лишнего духовности информационного общества.

Глубокое изменение всех ценностных систем становится еще одним показателем кризиса культуры развивающегося информационного общества. Подобная трансформация вызывает существенные разногласия между индивидуальными и групповыми ценностными приоритетами. Отличительной особенностью информационного общества является утрата согласия внутри него, в результате чего становится невозможной выработка общего стандарта поведения, общих идей, единого языка [Проблемы... 2016; Еляков 2007]. В результате создаются благоприятные условия для возникновения и развития различных субкультур, растет степень конфликтности социума. Подобный ценностный плюрализм является собой не столько проявление свободы, сколько неспособность сформировать общие идеи ввиду «рассеивающего» воздействия информации.

Сама по себе информация индифферентна как ценностно, так и по смыслу, а общие идеи являются концентрацией и смысла, и ценностей. Ценностно-смысловые установки вытесняются в результате «засилья» информации, в итоге на первый план выходят сиюминутность и сенсационность.

Для информационного общества свойственно изменение характера межличностных отношений, ослабление их устойчивости и стабильности. На смену долгосрочным отношениям приходят краткосрочные, обретая статус ценностного приоритета информационного общества, что приводит к ослаблению нравственного сознания человека [Хромых 2011], утрате им способности к поддержанию длительных отношений, имеющих в своей основе нравственное чувство долга и ответственности. Исходя из этого, можно четко проследить расхождение между ценностями информационного общества и традиционной морали [Бучило и др. 1998].

Система ценностных моральных принципов информационного общества, в отличие от общества традиционного, утрачивает привязанность к Родине, к родному краю. По своей форме эта система строго иерархизирована, что приводит к сакрализации традиций в индивидуальном плане и сакрализации власти в плане политическом.

Еще одним аспектом, характеризующим информационное общество с точки зрения ценностной основы, выступает его коммуникационная природа, в системе отношений которой формы организации информации приобретают реальное со-

циально-культурное значение. В этой системе кроется основное противоречие между ценностями общества информационного и традиционного.

Системы отношений постиндустриального общества определяются по большей части коммуникативными практиками. Социальная организация этого общества характеризуется направленностью человеческой активности по большей части на взаимоотношения людей, а не на взаимодействие человека с преобразованной им природой, как это было прежде.

Диалог является основным способом коммуникации, реализует потребность в ней, но именно здесь кроются существенные противоречия, заключающиеся в неподлинности человеческого бытия и общения между людьми, о котором все-речь заявляли еще экзистенциалисты. В информационном обществе эта неподлинность выросла катастрофически. Именно на данном рубеже сталкиваются релятивистские установки информационного общества и абсолютистские притязания традиционной морали.

Экзистенциальная философия, определяя подлинные человеческие отношения, самым фактом поиска в этой сфере доказывает серьезность присутствующих здесь духовных и нравственных проблем. Проблемы, связанные с неподлинным общением, возникшие в первой половине XX столетия, не нашедшие своего решения, экстраполировали на духовную ситуацию информационного общества, приобретая еще большую остроту. Неподлинность человеческих отношений в информационном обществе угрожающе растет как результат краткосрочности устанавливаемых между людьми связей.

Многие авторы в своих работах обращаются к критике морального состояния современного общества. В обществе модерна складывается ситуация, обратная той, что была свойственна обществу традиционному. Модерн устойчиво продвигает в жизнь психологию нового типа человека – человека-потребителя, который отличается атрофированной потребностью в высокосложном и уникальном. Таким образом, моральные ценности модерна способны лишь парализовать культурное творчество человечества.

Информационные потоки, пронизывающие современное общество, отнюдь не способствуют консолидации и сохранению культурных ценностей, напротив, они благоприятствуют их растрате. Проблема кроется в том, что коммуникация утратила свою подлинность, а принципы диалогизма лишились своей нравственной сущности.

Сегодня трансформационные процессы, какой бы стороны жизни они ни касались, приобретают ускоренный темп и высокую интенсивность. На первый план выдвигаются коммуникативные стратегии. Коммуникация, свойственная информационному обществу, представляет собой обмен готовой информацией, не нуждающейся в осмыслении, переживании и чувствовании. Конфликт ценностных основ информационного общества с традиционными моральными ценностями порождает моральные противоречия этого общества.

К инвариантным ценностям установкам информационного общества можно отнести высокий уровень индивидуальной и социальной подвижности, ценностный релятивизм, разложение иерархических образований в сфере политики и морали, переход информации дескриптивного типа в информацию технологического

типа; кроме того, коммуникация сводится к безличной трансляции готовой информации.

Данные установки информационного общества вступают в конфликт со следующими моральными ценностями общества традиционного: значительная укорененность в родной духовной и географической архитектонике, наличие морального абсолютизма, ценностная иерархия в политической и моральной сферах, стремление к постижению смысла, нравственно открытый тип коммуникации.

В основу традиционных ценностей положены нравственно-аскетические идеи и принципы, а ценностную основу информационного общества можно назвать гедонистической. Утрата коммуникацией своей подлинности стала основной моральной проблемой информационного общества. Ускорение информационных потоков, постоянная смена ценностных и идеологических приоритетов, стремление к сенсационности и фактичности вместо духовных ценностей делают коммуникацию формальной и обедненной, лишают ее человеческого начала.

Межличностное отчуждение как результат выхолащивания коммуникации отмечалось еще экзистенциалистами на уровне общения между отдельными людьми. В информационном обществе этот процесс обретает глобальный характер, угрожая уже самим основам человеческого бытия. Результатом его становится одиночество – еще одна моральная проблема информационной эпохи.

Картина информационного мира коренным образом отличается от картины мира традиционной морали своими ценностными основами. Те духовно-нравственные кризисные процессы, которые неизменно происходят сегодня, проистекают в том числе из гипертрофированного технического развития современного общества с характерным для него бесконтрольным и хаотичным ростом информационного потока.

Современная ситуация находится в конфликте не только с традиционными моральными основами культуры, но и с самой рациональностью, с реалистичским мировоззрением, результатом чего становится новый уровень моральных тупиков и противоречий, к которому приходит информационное общество. То есть оно вовсе не отличается «беспроблемностью», как утверждают его сторонники. Наличие проблем, приводящих к моральным противоречиям, влечет за собой «оскудение» духовного бытия в современном обществе.

В информационном обществе просматривается двусторонняя связь моральных противоречий с определенными формами кризиса культуры. По мере развития информационного общества происходит расширение пространства личностной свободы человека. Расширяется также область досуга, где философия представляет ряд вопросов, касающихся духовной стороны жизни личности. Философия досуга решает вопросы организации свободного времени, выбора главных духовных приоритетов для наполнения этого временного отрезка. Разрешение этих задач невозможно без ответа на вопрос о смысле человеческой жизни.

Если свободное от трудовой занятости время не будет заполнено чем-либо значимым для личности, она начнет испытывать состояние экзистенциального вакуума, которое может спровоцировать развитие ее психопатологических расстройств. Информационное общество находится в процессе постоянного роста свободного временного сегмента за счет последовательного усовершенствования

технологий, результатом чего является возникновение острого духовно-нравственного, экзистенциального вопроса о смысле человеческого бытия.

Тем самым вместе с появлением информационного общества зарождаются противоречия между свободой и назначением человеческой жизни. Благодаря высоким технологиям создается пространство досуга, актуализирующее проблему смыслового наполнения этого пространства. Информационное общество сегодня сталкивается с духовной и нравственной проблемой экзистенциального смысла существования человека, которая требует не технологических, а этических решений.

В глобальном масштабе информация теряет аксиологическую нейтральность и становится деструктивной в связи с недооценкой культурного разнообразия мира. Глобализирующееся информационное пространство сглаживает и даже сводит к нулю любое разнообразие и стандартизирует всякое мышление. Против этого процесса все чаще и более широко выступают антиглобалисты, призывающие к сохранению многомерности культурного бытия [Роговский 2008]. Кроме того, информация и знания признаются благами относительными в одних случаях и абсолютными – в других. Сама структура информационного общества способствует мобильной передаче информации, сокращая время и пространство, что также является реальным благом. С другой стороны, именно молниеносные и беспрепятственные преодоления времени и пространства мощными потоками информации имеют в обществе множество негативных последствий, которые мешают развитию положительной стороны информационных технологий.

Литература

- Бучило Н. Ф., Чумаков А. Н. *Философия: учеб. пособие*. М. : Знание, 1998.
- Глобализация и современная Россия / под ред. В. Ю. Бельского, А. И. Сацуты. М. : Юнити-Дана, 2014.
- Еляков А. Д. *Современное информационное общество*. Самара : Изд-во Самарской государственной экономической академии, 2007.
- Проблемы языка в глобальном мире: монография / под ред. Е. В. Ганиной, А. Н. Чумакова. М. : Проспект, 2016.
- Роговский Е. А. *США: Информационное общество: экономика и политика*. М. : Международные отношения, 2008.
- Хромых А. А. *Нравственность и эфир*. Иркутск : Форвард, 2011.
- Ясперс К. *Смысл и назначение истории*. М. : Республика, 1994.

ВЫЗОВЫ И УГРОЗЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Гадзацев К. В.*

Быстрое развитие технологий использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ), выход повестки климатических угроз на широкий уровень осознания международной общественностью на фоне общего геополитического обострения и повышения уровня глобальной нестабильности создает новые вызовы для российской энергетической политики. В настоящее время существует и просчитана возможность ускоренного формирования значительной доли мировой энергетики, основанной на ВИЭ, в том числе в развивающихся странах. Позиция США грозит российскому экспорту энергоресурсов в Европу. Выходом может быть стратегическое планирование развития российской энергетики в глобальном масштабе с предложениями о взаимовыгодном энергетическом сотрудничестве с различными странами.

Ключевые слова: энергетическая политика, внешние и трансграничные вызовы и угрозы, ЕС, США, Россия, природный газ, возобновляемые источники энергии, стратегия энергетической безопасности.

The rapid development of technologies for the use of renewable energy sources (RES), the climate agendas reaching a wide level of international awareness, amid a general geopolitical aggravation and increasing global instability, creates new challenges for the Russian energy policy. At present, there exists and is calculated the possibility of accelerated formation of a significant share of the global energy industry based on renewable energy sources, including in developing countries. The position of the United States threatens Russian energy exports to Europe. The solution may be found in the global strategic planning with a proposal for mutually beneficial energy cooperation and the development of scientific diplomacy tools.

Keywords: energy policy, external and cross-border challenges and threats, EU, USA, Russia, natural gas, renewable energy sources, energy security strategy.

В Доктрине энергетической безопасности России [Указ... 2019] выделены внешнеполитические, внешнеэкономические и – отдельно – трансграничные вызовы и угрозы, обострению которых способствуют риски различных уязвимостей российской энергетики. Первый из трансграничных вызовов связан с развитием «прорывных технологий в сфере энергетики, в том числе технологий использования возобновляемых источников энергии». Этот вызов порождает в том числе риск «несоответствия технологического уровня российских организаций топливно-энергетического комплекса современным мировым требованиям». К внешним (внешнеэкономическим и внешнеполитическим) угрозам энергетической безопасности Доктрина относит «сокращение традиционных для Российской Феде-

* Гадзацев Кирилл Владимирович – преподаватель факультета глобальных процессов МГУ имени М. В. Ломоносова. E-mail: gefic@fgp.msu.ru.

рации внешних энергетических рынков и трудности, связанные с выходом на новые энергетические рынки», «использование иностранными государствами договорно-правовых, международно-правовых и финансовых механизмов в целях нанесения ущерба топливно-энергетическому комплексу Российской Федерации и ее экономике в целом», «дискриминацию российских организаций топливно-энергетического комплекса... в том числе под предлогом реализации климатической и экологической политики или диверсификации источников импорта энергоресурсов».

Обострение внешнеполитических угроз, реализуемых в том числе жесткими санкционными методами, перешло в последние годы практически в открытое противостояние. К законопроекту об оборонном бюджете США на 2020 г. добавлено положение о санкциях против компаний, участвующих в проекте газопровода «Северный поток-2».

Сочетание вышеперечисленных вызовов и угроз требует стратегического научно обоснованного ответа, необходимых прогнозно-технологических, социально-экономических и политических исследований в области энергетики.

В связи с вышеизложенным *целью настоящей работы будет определение комплексного состояния внешней энергетической безопасности России с учетом имеющейся активности в плане ее междисциплинарного научного обеспечения.*

В работе применяются наукометрический анализ, метод сопоставления данных различных научных дисциплин, анализ нормативных правовых документов.

В нашей статье мы будем также опираться на определения «энергетической политики» и «внешней энергетической политики», данные С. З. Жизниным. Энергетическую политику он определяет как «внутриполитическую и внешнеполитическую сферу деятельности государства, прежде всего – связанную с обеспечением национальной энергетической безопасности» [Жизнин 2005: 17, 64]. При этом, как отмечает Д. Т. Райхе, это направление следует рассматривать во взаимосвязи с различными политическими, социальными, экологическими, экономическими, правовыми и технологическими факторами [Reiche 2005].

Политизация является важной частью экономических отношений во все времена, тем более в сфере энергетики. Э. Б. Уртаева в своей работе отмечает политизацию энергетической дипломатии, объясняя, что информационная борьба в этой сфере имеет идеологическую и культурно-психологическую природу и во многом связана «с влиянием неотрефлексированных идеологических стереотипов» [Уртаева 2011: 9]

Российская наука традиционно уделяет значительное и все возрастающее внимание вопросам энергетической политики.

Рассчитанная автором доля работ, содержащих в названии, резюме и ключевых словах словосочетание «энергетическая политика», в общем числе российских публикаций в БД «Scopus» выросла с 0,002 % в 2000 г. до примерно 0,01 % в 2005–010 гг. и 0,07 % в 2018 г. Доля работ в сфере социальных наук, относящихся к энергетике, также выросла с 0,1 % в 2000 г. до 0,3 % в 2010 г. и до 4 % в 2018 г. Таким образом, имеется значительный рост интереса к исследуемой теме в последние годы, особенно с середины 2010-х гг., когда обострились внешнеполитические проблемы. Рассчитанная автором доля работ американских ученых, содержащих в названии, резюме и ключевых словах словосочетание «энергетиче-

ская политика», в общем числе американских публикаций в «Scopus» выросла с 0,03 % в 2000 г. до примерно 0,05–0,06 % в 2005–2010 гг. и до 0,07 % в 2018 г. (аналогично с российским показателем). Доля работ в сфере социальных наук, относящихся к энергетике, также резко выросла в последние годы – с 1,5 % в 2000 г. до 5,8 % в 2018 г. Это означает значительный рост научного интереса у крупнейших игроков энергетического рынка к социально-политическим факторам энергетического развития.

Энергетическая политика ЕС в разных аспектах взаимодействия с Россией и США

25 февраля 2015 г. Европейской комиссии был представлен новый проект, получивший название «Европейский энергетический союз» (англ. *European Energy Union / Energy Union*). Помимо создания единой европейской энергетической инфраструктуры путем соединения отдельных энергетических инфраструктур стран – членов ЕС и диверсификации источников импорта энергоносителей, предполагаются: активное сокращение выбросов парниковых газов – на 40 % к 2030 г.; повышение энергоэффективности с целью сократить потребление энергии на 27 % к 2030 г.; доведение в рамках реализации Парижского соглашения доли ВИЭ в энергетике до 27 % к 2030 г. Активно формируется единая европейская энергосистема: летом 2019 г. страны Балтии подписали с представителями Еврокомиссии дорожную карту о синхронизации к 2025 г. балтийских энергосистем с единой европейской энергосистемой. Кольцо БРЭЛЛ – единая энергосистема, объединяющая Белоруссию, Россию, Эстонию, Латвию и Литву – перестанет существовать.

Политическая взаимозависимость Европы и России, в частности, в сфере газового рынка, в целом устраивает большинство экономических и политических кругов самой Европы, однако США активизируют усилия по экспансии СПГ на европейский рынок. По оценкам экспертов, в ближайшие годы мировой рынок экспорта СПГ вырастет с 322 млрд м³ до 450 млрд м³, при этом европейские потребности в природном газе в 2020 г. будут лишь увеличиваться. На данный момент в Европе есть 22 терминала СПГ, еще 6 строятся, а 32 проекта находятся на стадии проектирования или исследования, при этом система так называемого Вертикального коридора (газопроводов-интерконнекторов) начнет эффективно работать только после реализации большинства проектов, как уже осуществляемых в строительстве, так и находящихся в стадии разработки. До момента запуска системы, а это не менее 5 лет, Европейский союз однозначно будет зависеть от поставок газа российской стороной [Бахтина и др. 2019]. Что касается традиционных источников, то, например, для Германии Россия пока остается крупнейшим поставщиком всех видов угля с долей на рынке почти 40 % (данные немецкого Союза импортеров угля), а по энергетическому углю – обеспечивает почти 50 % импорта. С 2015 по 2017 г. угольный экспорт России в Германию вырос с 16,7 до 19,4 млн тонн.

Вытеснение России с европейского энергетического рынка пока невозможно в честной конкуренции, и для этого активно мобилизуются инструменты политизации данного вопроса, в том числе в научной сфере. Целью исследования одного известного скандинавского ученого [Karlsen 2019] является улучшение понима-

ния того, как Россия оказывает политическое влияние на Европу. Оно проведено на основе 40 ежегодных отчетов 15 спецслужб в 11 западных странах за период 2014–2018 гг. Согласно их данным, Россия больше всех остальных стран пытается влиять на европейскую политику и принятие решений. Ключевой тезис автора: «Россия – главная угроза Европе». Об энергетике в статье говорится следующее: «Российская энергетика используется в качестве политического инструмента, где решения могут быть приняты, исходя из политических целей, а не только бизнес-потенциала» [Karlsen 2019].

В данном контексте усилия США по наращиванию экспорта СПГ, опасение Европы за собственную энергетическую безопасность, выражающееся в стремлении к диверсификации поставок энергоносителей и развитию ВИЭ, и ограничения для российских поставок на всех уровнях выглядят логичным продолжением политической мысли значительной части европейской элиты, ориентированной как на США, так и на некий собственный путь, выражением которого являются вышеназванные стратегические документы в энергетической сфере.

Экологический аспект

За последнее десятилетие при одновременном сокращении выбросов всего в 19 странах** экономика выросла. В целом рост потребления энергии из источников ископаемого топлива все еще опережает рост низкоуглеродистых источников и видов деятельности. К настоящему времени средние глобальные температуры поднялись на 1 °C выше доиндустриального уровня и, по прогнозам, при нынешних скоростях потепления достигнут 1,5 °C в течение двух десятилетий [IPCC... 2018], что отражается на экологии по всему миру. Так, Большой Барьерный риф в Австралии утратил половину своего кораллового покрова в северном ареале. Изменения в интенсивности и частоте экстремальных климатических явлений и их воздействие на экосистемы и общество в настоящее время связывают в значительной степени с повышением температуры [Herring *et al.* 2018]. Погодные и климатические катастрофы в Соединенных Штатах обошлись примерно в 306 млрд долларов в 2017 г., что на сто миллиардов больше, чем когда-либо прежде [National... 2018].

Изменения в выбросах за 2018 г. по сравнению с 2017 г. для основных стран-эмитентов и регионов имели следующие значения: Китай +4,7 % (от 2,0 % до +7,4 %), США +2,5 % (от +0,5 % до +4,5 %), Европейский союз –0,7 % (диапазон от –2,6 % до +1,3 %), Индия +6,3 % (диапазон от 4,3 % до +8,3 %), остальные страны мира +1,8 % (диапазон от 0,5 % до +3,0 %).

Сжигание ископаемого топлива, производство цемента и изменения в землепользовании приносят в атмосферу 9 гигатонн диоксида углерода в год. Концентрации CO₂, определенные по составу воздуха, захваченному в ледяных ядрах, показывают, что в последние 420 тыс. лет концентрация CO₂ в атмосфере составляла от 180 до 280 частей на миллион по объему, текущая концентрация CO₂ в атмосфере ~ 400 ppmv. Концентрация CO₂ в атмосфере увеличилась на 40 % – с 278 ч/млн в 1750 г. до 390 ч/млн в 2011 г., тогда как концентрация метана уве-

** Аруба, Барбадос, Чешская Республика, Дания, Франция, Гренландия, Исландия, Ирландия, Мальта, Нидерланды, Румыния, Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Тринидад и Тобаго, Великобритания, США и Узбекистан.

личилась на 250 % с 722 ч/млрд (1750 гэ) до 1803 ч/млрд (2011 г.). Концентрация N₂O увеличилась на 20 %, с 271 до 324 частей на миллиард за тот же промежуток времени.

Вместе с тем традиционная угольная и нефтяная энергетика «не сдаётся». Улавливание и хранение углерода (CCS) – это недавно разработанная передовая технология для улавливания CO₂ из его источника, выделения его из атмосферы и хранения, как правило, в подземных геологических формациях. Особенно активно эти технологии рассматриваются для применения в Японии, Китае и Индии, где угольная генерация энергии занимает ключевое положение [Tandon, Jyotirmou 2018].

Основные перспективы декарбонизации связаны с ВИЭ. Если удастся эффективно хранить полученную посредством ВИЭ энергию, то проблема низкоуглеродной энергетики может быть полностью решена. На следующих горизонтах просматриваются работы в области искусственного фотосинтеза, демонстрирующие принципиальную возможность построить солнечную энергетику в современную энергосистему.

Присоединение России (четвертого в мире эмитента углекислого газа) к Парижскому соглашению по климату в сентябре 2019 г. (с предварительно разработанными обязательствами сдерживать эмиссию CO₂ на уровне 70–75 % от показателя 1990 г. – 70 % в настоящее время) знаменует важный этап необходимости учета своей включенности в борьбу глобального мира с глобальным потеплением, что, возможно, следует в перспективе отразить и в Доктрине, и в нормативных правовых документах, направленных на так называемое углеродное регулирование.

Газ в мировой энергетике

В качестве наиболее вероятной генеральной линии мировой энергетике рассматривается глобальный переход на ВИЭ через временное увеличение потребления природного газа. Несмотря на то, что ускоренными темпами растет число электромобилей и развивается инфраструктура их обслуживания, а в период 2016–2018 гг. количество электромобилей в мире удвоилось, достигнув 4 млн, в то же время автомобилей, работающих на традиционном топливе, в мире около миллиарда или больше. Воздушный транспорт использует почти исключительно ископаемое топливо, за последнее десятилетие потребление топлива коммерческими самолетами выросло на 27 % [Statista... 2018].

По мере того как население мира продолжает расти и может достичь к 2055 г. 10 млрд человек, экономики стран Азии и Африки ускоряют развитие, ожидается, что к 2040 г. мировой спрос на энергию увеличится на 30 % [International... 2017] (при этом имеются прогнозы вплоть до удвоения данного показателя). Во всем мире природный газ составляет примерно четверть всей структуры энергопотребления [BP Statistical... 2018], и ожидается, что к 2040 г. его доля вырастет на 40 % [ExxonMobil... 2018].

«Мировая фабрика» – Китай – крайне заинтересована в новых, собственных источниках природного газа. Китайские и другие ученые ускоренными темпами ведут разработки технологий извлечения газа из метаногидратов. Благодаря огромному объему глобальных ресурсов (в разных источниках называются диапа-

зоны от $0,7-2 \times 10^{15} \text{ м}^3$ до 3000 трлн м^3 метана) и высокой емкости накопления энергии извлечение энергии из природного гидрата метана привлекло интерес как академических, так и промышленных кругов. CH_4 – мощный парниковый газ, дающий эффект в 21 раз более сильный, чем CO_2 , и есть опасение, что высвобождение метана при глобальном потеплении может расти лавинообразно. Однако недавнее исследование по наблюдению за просачиванием газа из арктического мелководного морского газогидратного резервуара показало, что потепление океана будет иметь ограниченное влияние на диссоциацию гидратов [Liu *et al.* 2019]. Прошедшие полевые экспедиции и успешные эксплуатационные испытания в разных регионах мира доказали техническую осуществимость добычи газа из гидратных пластов.

Таким образом, природный газ, скорее всего, будет основой мировой энергетики в переходный период к еще более экологичным источникам.

Стратегическое планирование в энергетике в контексте формирования парадигмы перехода на ВИЭ

Стратегическое планирование в развитии энергосистем составляет основу современного подхода в управлении их развитием. Вот уже несколько лет обсуждается Проект Энергостратегии Российской Федерации до 2035 г. (очередная редакция внесена 21 октября 2019 г. и доступна на сайте Министерства энергетики Российской Федерации).

В опубликованном в 2019 г. прогнозе Института энергетических исследований РАН отражены тревожные ожидания в отношении российской энергетики. В прогнозе отмечается, что в период 2000–2007 гг. Россия радикально нарастила экспорт энергоресурсов – он вырос на беспрецедентные 62 %, превысив суммарный энергетический экспорт СССР. Однако следующее десятилетие – 2008–2018 гг., несмотря на рост объемных показателей экспорта, по суммарной выручке оказалось периодом стагнации, а в перспективе до 2040 г., как показывают расчеты, во всех сценариях объем экспорта не будет значительно расти [Прогноз... 2019].

Энергетические стратеги ЕС готовят технические расчеты для полного перехода на ВИЭ, а ученые оптимизируют технологии. Наиболее перспективной считается преобразование энергии в экологически нейтральный горючий газ (как правило, в водород, а также – с последующей реакцией с углекислотой – в метан) – «power to gas» (PtG) [Schiebahn *et al.* 2015]. Лидерами в планировании данных работ являются Германия (мировой лидер в изучении данной технологии), Испания, Дания, Великобритания. При этом Китай, Индия, США и Япония особого интереса к ним не проявляют, что неудивительно, поскольку, например, по состоянию на 2017 г. потребление первичной энергии в США составляло примерно 36 % нефти, 28 % природного газа, 14 % угля, 11 % возобновляемых источников энергии и 8 % ядерной энергии. С примерно 56 % гидроэлектроэнергии и 40 % атомной энергии в 2014 г. швейцарский электроэнергетический сектор близок к декарбонизации [Kannan, Turton 2016]. Приблизительно 80 % годового производства электроэнергии в Канаде в 2016 г. приходилось на нулевое окисление углерода (за счет атомной, гидро-, ветровой, солнечной энергии), при этом планируется достижение 100 % результата к 2050 г. (с использованием энергии биомас-

сы и приливной энергии) [Canadian... 2016]. В Канаде сценарий декарбонизации страны на период до 2050 г. предусматривает быстрое расширение использования электромобилей.

Увлечение стратегическим планированием в данной сфере охватывает не только научный мир Европы. Так, в работе А. Гулаги и его соавторов [Gulagi *et al.* 2017] проанализированы четыре различных сценария стопроцентно возобновляемых источников энергии в Восточной Азии (включая Австралию, Китай, Японию, Корею – без энергии из России в системе) в 2030 г.

Конечно, данные проекты возможны только при кардинальной перестройке всей глобальной энергетической системы и потребуют колоссальных средств. Эксперты отмечают, что технические проблемы PtG не являются непреодолимыми, более того, рассматриваются сценарии обеспечения такого относительно отсталого в энергетическом плане региона, как Африка, полностью за счет возобновляемых источников к 2030 г. на основе вышеуказанных технологий [Barasa *et al.* 2018].

Последние исследования стратегий большой выборки стран показывают, что переход на полностью альтернативную энергетику часто связан не с высоким благосостоянием граждан и нехваткой ископаемых энергоресурсов или недостаточностью их импорта, а в первую очередь с политической волей руководства [Barido *et al.* 2020].

Реализация подобных сценариев потребует колоссальных расходов и огромной политической воли, однако – при условии недостаточного внимания России к ходу их реализации и невключения в них через развитие собственных альтернативных энергетических проектов – может нести комплексную угрозу взаимосвязанных факторов внешнеполитической, внешнеэкономической и трансграничной природы, требующих не менее комплексного ответа [Глобализация... 2014].

Заключение и выводы

В настоящее время энергетическая сфера стала непосредственной ареной гибридной войны, в которой санкции, нормативные и законодательные ограничения, прямое и косвенное давление, информационное противостояние играют ключевую роль (при обязательном сохранении некоторого количества конфликтов в горячей фазе на «задворках» военного театра).

Имеющиеся угрозы и вызовы имеют комплексный характер, являются сочетанием внешнеполитических, внешнеэкономических угроз и трансграничных вызовов при непростой внутренней ситуации. Несомненно, затянувшийся и, по видимому, актуальный на ближайшие 5–8 лет социально-политический кризис в Европе вряд ли даст возможность для быстрой перестройки энергетической системы в безуглеродную сторону, однако теоретически такая возможность имеется и к 2025 г., скорее всего, обретет реальные черты.

Представляется, что для эффективного противостояния таким угрозам необходимо долгосрочное прогнозирование, стратегическое планирование и проектирование энергетического будущего не только России, но и глобального мира в целом, в котором место и роль нашей страны будут в максимальной степени отвечать ее национальным интересам.

Таким образом, России необходимо глубокое и всестороннее политическое планирование, основанное на экономических, экологических и иных данных,

вплоть до социокультурных и ценностных, особенно в сфере энергетики. Сутью энергетической политики российского государства в союзе с крупнейшими компаниями должно стать стратегическое управление. Для этого нужно самое главное информационное оружие эпохи цифровизации – основанное на большом массиве данных стратегическое управление развитием российской энергетики в глобальном мире.

Своего рода оружием для отражения упомянутых выше угроз становится, например, хорошо просчитанный стратегический проект развития энергетики в ЕАЭС, Китае, других странах Азии, Европе – с участием России.

При этом российским компаниям традиционной энергетики целесообразно и перспективно развивать низкоуглеродную составляющую своей деятельности на основе долгосрочных расчетов и прогнозов. Весьма вероятно реформа глобальной энергетики в сторону ВИЭ. Необходимо ускоренное развитие НИОКР, которое привлекло бы ученых всего мира, в частности, активное развитие научной дипломатии в области энергетического прогнозирования и планирования.

Литература

Бахина О., Жабин Н., Щербаков С. Перспективы развития и диверсификации газовой инфраструктуры Восточной Европы. Neftegaz.ru. 2019. 22 июля [Электронный ресурс]. URL: <https://neftgaz.ru/analysis/transportation/476333-perspektivy-razvitiya-i-diversifikatsii-gazovoy-infrastruktury-vostochnoy-evropy/> (дата обращения: 30.12.2019).

Глобализация и современная Россия / под ред. В. Ю. Бельского, А. И. Сацуты. М. : Юнити-Дана, 2014.

Жизнин С. З. Энергетическая дипломатия России: экономика, политика, практика. М. : Ист Брук, 2005.

Прогноз развития энергетики мира и России 2019 [Электронный ресурс]. URL: https://www.eriras.ru/files/forecast_2019_rus.pdf (дата обращения: 01.10.2019).

Указ Президента РФ от 13 мая 2019 г. № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации».

Уртаева Э. Б. Особенности современного международно-политического дискурса в сфере энергетического взаимодействия государств: автореф. дис. ... канд. филос. наук. М., 2011.

Barasa M., Bogdanov D., Oyewo A. S., Breyer C. A Cost Optimal Resolution for Sub-Saharan Africa Powered by 100 % Renewables in 2030 // Renewable and Sustainable Energy Reviews. 2018. Vol. 92. Pp. 440–457.

Barido D., Avila N., Kamman D. Exploring the Enabling Environments, Inherent Characteristics and Intrinsic Motivations Fostering Global Electricity Decarbonization // Energy Research and Social Science. 2020. Vol. 61. Pp. 101–343.

BP Statistical Review of World Energy. 2018. June [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/pdf/mer.pdf> (дата обращения: 30.12.2019).

Canadian Council on Renewable Electricity. Canada's Advantage: A Vision for Renewable Electricity in Canada. 2016. November [Электронный ресурс]. URL: http://renewableelectricity.ca/wp-content/uploads/2016/12/CAN_16_VisionReport.pdf (дата обращения: 30.12.2019).

ExxonMobil, 2018 Outlook for Energy: A View to 2040. 2018 [Электронный ресурс]. <http://cdn.exxonmobil.com/media/global/files/outlook-for-energy/2018/2018-outlook-for-energy.pdf> (дата обращения: 30.12.2019).

Gulagi A., Bogdanov D., Fasihi M., Breyer C. Can Australia Power the Energy-Hungry Asia with Renewable Energy? // *Sustainability*. 2017. Vol. 9. P. 233.

Herring S. C., Christidis N., Hoell A., Kossin J. P., Schreck C. J. III, Stott P. A. Explaining Extreme Events of 2016 from a Climate Perspective // *Bulletin of the American Meteorological Society*. 2018. Vol. 99. Pp. 1–157.

International Energy Agency, World Energy Outlook 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iea.org/weo2017/> (дата обращения: 30.12.2019).

IPCC 2018 Global Warming of 1.5 °C. Special Report Intergovernmental Panel on Climate Change.

Kannan R., Turton H. Long Term Climate Change Mitigation Goals under the Nuclear Phase out Policy: The Swiss Energy System Transition // *Energy Economics*. 2016. Vol. 55. Pp. 211–222.

Karlsen G. H. Divide and rule: Ten Lessons about Russian Political Influence Activities in Europe // *Palgrave Communications*. 2019. Vol. 5(19). URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-019-0227-8>.

Liu Liping, Sun Zhilei, Ryu ByongJae, Zhang Le. Progress in Global Gas Hydrate Development and Production as a New Energy Resource // *Acta Geologica Sinica (English Edition)*. 2019. Vol. 93(3). Pp. 731–755. DOI: 10.1111/1755-6724.13876.

National Oceanic & Atmospheric Administration (NOAA) 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://ncdc.noaa.gov/billions> (дата обращения: 30.12.2019).

Reiche D. T. Grundlagen der Energiepolitik. Frankfurt a/M., 2005.

Schiebahn S., Grube T., Robinius M., Tietze V., Kumar B., Stolten D. Power to Gas: Technological Overview, Systems Analysis and Economic Assessment for a Case Study in Germany // *International Journal of Hydrogen Energy*. 2015. Vol. 40. Pp. 4285–4294.

Statista 2018 Total Fuel Consumption of Commercial Airlines Worldwide between 2005 and 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://statista.com/statistics/655057/fuel-consumption-of-airlines-worldwide>.

Tandon S. K., Jyotirmoy M. Links between Energy Usage and Climate: Implications on Increasing CO₂ Emissions and Carbon Capture and Storage // *Current Science*. 2018. Vol. 114. No. 7. Pp. 1430–1437.

VEK GLOBALIZATSII
[AGE OF GLOBALIZATION]
Journal of Global Studies

Contents

Theory

Leonid E. Grinin, Anton L. Grinin. Global ageing and the future of the global world (pp. 3–20).

Vladimir I. Krasikov. The harbinger of the global chaos? Factors and actors of the global instability (pp. 21–27).

Alexander M. Starostin. The new philosophy of the global polycentric world (pp. 28–40).

Gennady I. Lovetsky, Viktor G. Kosushkin, Pavel V. Samylov. Alexander L. Chizhevsky and Oswald Spengler about the periodization of the world-historical process: The development of ideas and Global Studies (pp. 41–56).

Global Problems

Gennady S. Rozenberg. The global ecology: Origin and current situation (pp. 57–70).

Eduard S. Demidenko, Elena A. Dergachyova. The alternating evolution of life in the situation of social-technological development of the earth (pp. 71–82).

Tair M. Makhmatov, Timur T. Makhmatov. The West and the East in terms of formation of the global civilization (pp. 83–92).

Nature, Society, and Humans

Igor I. Abylgazyev, Elena S. Vasetsova. The relations between China and Russia within the changing world order (pp. 93–101).

Alla A. Melnikova. Terrorism in the epoch of globalization: The dangerous media communications (pp. 102–108).

Natascha Kienstra. The ethic education in the context of globalization (pp. 109–119).

Russia in the Global World

Ayrat M. Bagautdinov, Ruslan A. Bagautdinov. Globalization and moral contradictions of the information society (pp. 120–125).

Kirill V. Gadzatsev. Challenges and threats of the Russia's energetic security (pp. 126–134).

К сведению авторов

Направляемые в журнал статьи и материалы следует оформлять в соответствии с правилами, принятыми в журнале:

Объем рукописи статьи не должен превышать 1 а. л. вместе со сносками (или 40 тыс. знаков, включая пробелы), для раздела «Рецензии» – не более 0,4 п. л. (или 16 тыс. знаков, включая пробелы).

Материалы должны передаваться в редакцию в электронном виде (на электронном носителе или по электронной почте). Рукопись должна быть напечатана через 1,5 интервала (кегель 14) на одной стороне листа; сноски подстрочные (кегель 8);

таблицы, схемы, графики, рисунки и др. иллюстрации должны быть даны отдельно, пронумерованы и озаглавлены. Следует учитывать, что графики и рисунки могут быть напечатаны только в черно-белом варианте;

ссылки на литературу даются в скобках, включая фамилию одного (первого) или двух авторов или, при отсутствии таковых, первое слово названия книги и год издания: [Селигман и др. 2009; Домострой... 2008]. При наличии прямой («закавыченной») цитаты следует указать также страницу: [Ганнушкин 1964: 28]. Список использованной литературы приводится в конце статьи в алфавитном порядке и без нумерации в соответствии со следующими образцами:

Дройзен И. Г. История эллинизма. СПб. : Наука; Ювента, 1997. Т. 1.

Воронов А. М. Оценка региональных изменений гидроклиматических условий Европейской территории СССР по историческим данным // Водные ресурсы. 1992. № 4. С. 97–105.

Шишков Ю. В. Мирохозяйственный механизм: движение к глобализации // Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / под ред. И. С. Королева. М. : Экономистъ, 2003. С. 25–47.

История Древнего Востока / под ред. В. И. Кузищина. М. : Высшая школа, 1988.

Бек У. Космополитическое общество и его враги [Электронный ресурс] : Журнал социологии и социальной антропологии. 2003. Т. VI, № 1. URL: <http://www.jourssa.ru/2003/1/2a/Bek.pdf> (дата обращения: 14.03.2011).

U.S. Bureau of the Census. World Population Information: [сайт]. URL: <http://www.census.gov/ipc/www/world.html> (дата обращения: 24.02.2008).

Ссылки на **интернет-публикации** рекомендуется приводить лишь в тех случаях, если источник не существует либо недоступен на бумажных носителях.

Публикуемые материалы могут не отражать точку зрения учредителя и редакции.

К рукописи прилагаются:

резюме статьи (желательный объем 6–12 строк) и ключевые слова к ней на русском и английском языках, а также авторская справка и данные для связи с автором: адрес, номера телефонов (служебный и домашний), электронный адрес.

«Век глобализации». 1(33), 2020. – 136 с.

Ответственная за выпуск *Е. А. Никифорова*
Корректор *Н. В. Самсонова*
Верстка *М. И. Кухаревой*

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77–27365 от 05 марта 2007 г. выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

Цена свободная.

© ООО «Издательство «Учитель»
400059, г. Волгоград, а/я 114.

Тел.: (8442) 42-17-71, 42-18-71, 42-26-71.

E-mail: peruch@mail.ru

Подписано в печать 14.02.2020. Дата выхода: 02.03.2020

Формат 70×100/16.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 11,05.

Тираж 1000 экз. Заказ № .

Диапозитивы предоставлены издательством.

Отпечатано ОАО «Альянс «Югполиграфиздат»

Полиграфкомбинат «Офсет»

400001, г. Волгоград, ул. КИМ, 6.

Тел./факс: (8442) 97-49-40, 97-48-21, 26-60-10