

26.23
Б62
СА-394666

ЭВА БИНЧИК

библиотека
журнала

АНТРОПОЛОГИЯ ФИЛОСОФИЯ СОЦИОЛОГИЯ ИСТОРИЯ

неприкосновенный
запас

Эпоха человека

Риторика и апатия
антропоцена

Эва Бинчик

ЭПОХА ЧЕЛОВЕКА: РИТОРИКА И АПАТИЯ АНТРОПОЦЕНА

НОВОЕ ЛИТЕРАТУРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

МОСКВА • 2022

Государственное бюджетное
учреждение культуры

«Оренбургская областная универсальная
научная библиотека им. Н.К. Крупской»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
Эпоха нестабильности на планете	8
Исследовательские задачи	16
Философия и задачи антропоцена	25
Структура работы	31
Глава 1. Изменение климата: проблема, которой мы не замечаем	36
Правдоподобная оценка состояния климата	36
Документы ООН	41
Глобальные катастрофы: осознать или игнорировать?	47
Глава 2. Эпоха апатии	54
Климатический тупик	54
Основание для надежды?	
Парижское соглашение по климату	63
Идеальный моральный шторм	69
Причины дениализма	74
Бессилие науки	86
Глава 3. Начало дискуссии об антропоцене	93
Два спора у истоков дискуссии	93
Ранний плейстоцен, Колумбов обмен, промышленная революция или 1950 год?	99
«Великое ускорение» как начало антропоцена: формирование науки о Земле как системе	105
Чисто геологический спор? Или идеологический тоже?	114
Глава 4. Формирование словаря эпохи человека	129
«Коварная» проблема	129
Политический аспект кризиса на планете	134

Конец природы	143
Незамеченная агентивность природы	151
Геоистория, новая концепция времени и ответственность за будущее	160
Границы воображаемого?	164
Непрерывный апокалипсис и фетишизация катастрофы	171
Глава 5. Лики антропоцена	176
Сон о прекрасном антропоцене	176
Сокрушительная критика: самонадеянная фантазия или лживая пропаганда?	183
Метаболизм эпохи капиталоцена	194
Смиренный антропоцентризм на своенравной планете	199
Глава 6. Недостатки экологической рефлексии в эпоху антропоцена	211
Трудная задача	211
Опасные метафоры	213
Исчерпала ли себя парадигма устойчивого развития?	216
Ошибочные действия экологических активистов	224
Решение первое: экологизация гуманитарных наук	231
Решение второе: политика природы	237
Глава 7. Риторика дезинформации	242
Введенные в заблуждение	242
Неверие по заказу: global warming denial movement	244
Механизм гиперотрицания: действующие лица	249
Механизм гиперотрицания: риторические стратегии	256
Как сохранить авторитет науки?	270
Глава 8. Аварийные планы антропоцена	278
Климатическая инженерия: набросок проекта	278
Эксперименты с погодой	287
Приостановка экспериментов	292
Инженерия человека	298

Глава 9. Риторические ловушки технооптимизма	303
Риторика статей о геоинженерии в СМИ	303
Опасное упрощение	308
Отсутствие политического воображения	312
Риторика контроля и управляемости, маскирующая беспорядочные эксперименты	320
Технологии гордыни	328
Заключение	336
Уникальный потенциал дискуссии об антропоцене	336
Апатия... и другие аксиологические проблемы эпохи человека	344
Библиография	354
Приложение 1. Основные дискурсы антропоцена	380
Приложение 2. Спор о названии	382
Приложение 3. Словарь антропоцена (в тематическом порядке)	383
Указатель имен	387

ВВЕДЕНИЕ

Экология становится символом нашего времени — времени, лишённого представления о будущем¹.

ЭПОХА НЕСТАБИЛЬНОСТИ НА ПЛАНЕТЕ

Конец XX века ознаменовался появлением удивительной концепции в научном сообществе. В 2000 году двое выдающихся ученых — американский биолог Юджин Ф. Стормер и голландский исследователь атмосферы Пауль Крутцен (лауреат Нобелевской премии по химии 1995 года) — предложили назвать современную геологическую эпоху антропоценом, то есть «эпохой человека»². Это предложение вызвало широкий резонанс, и понятие антропоцена приковало к себе внимание, послужив поводом для обсуждения непривычных тем. Эти дискуссии и легли в основу настоящей книги.

Стормер и Крутцен указывали на то, что деятельность человека и его влияние на облик планеты — ее литосферу, гидросферу и атмосферу — достигли сегодня беспрецедентных масштабов. *Homo sapiens* как вид, утверждали они, теперь можно рассматривать как главный фактор, определяющий состояние планеты на геологическом уровне. Символическим началом антропоцена, по мысли Стормера и Крутцена, можно считать момент, когда Джеймс Уатт запатентовал паровой двигатель (1784) — изобретение, способствовавшее промышленной революции, интенсивному использованию ископаемого топлива и выбросам углекислого газа (CO₂) в атмосферу³.

¹ Caparrós M. El Hambre, Barcelona: Editorial Anagrama, 2015. P. 694.

² Crutzen P.J., Stoermer E. F. The «Anthropocene» // Global Change Newsletter. 2000. Vol. 41. P. 17–18.

³ См. также Crutzen P.J. Geology of Mankind // Nature. 2002. Vol. 415. P. 23.

Исследователи подчеркнули, что действия человека влекут за собой опасные одновременные изменения планетарной среды по многим ключевым параметрам. Об этом свидетельствуют данные, согласно которым человечество уже перешагнуло так называемые планетарные границы, особенно если говорить об изменении климата, разрушении почвы, повышении кислотности океана, нарушении биогеохимических циклов Земли (то есть круговорота азота и фосфора) и темпах, которыми уменьшается разнообразие биологических видов (так называемое шестое массовое вымирание).

Антропоцен определяют как эпоху, для которой характерно «активное вмешательство человека в процессы, определяющие геологическую эволюцию планеты»¹. Для геологической эпохи это очень непродолжительный период. Впечатление, которое произвела новая концепция, объясняется именно несопоставимостью эпохи человека с другими геологическими эпохами. Плейстоцен, начавшийся 2,58 миллиона лет назад, продолжался до наступления эпохи голоцена, которая началась около 11,7 тысяч лет назад, когда растаял ледниковый щит на Скандинавском полуострове. Формальное признание теории антропоцена (которого еще не произошло) стало бы событием исключительным с точки зрения стандартов геологии и стратиграфии.

Парадоксальное предложение выделить эпоху человека как самостоятельную эру исходило от представителей точных (формальных и естественных) наук во времена, когда в сфере гуманитарных наук все громче звучали призывы к окончательному отказу от антропоцентризма, прежде всего из-за присущей ему гордыни². Проявлением такой гордыни

¹ Angus I. Facing the Anthropocene. Fossil Capitalism and the Crisis of the Earth System. New York: Monthly Review Press, 2016. P. 53.

² Антропоцентризм — способ мышления, в котором центром Вселенной считается человек, а наибольшее значение придается тому, что с ним связано. Думаю, можно выделить как минимум четыре основных типа антропоцентризма: когнитивный, онтологический, аксиологический и методологический.

ГЛАВА 1. ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА: ПРОБЛЕМА, КОТОРОЙ МЫ НЕ ЗАМЕЧАЕМ

Мы проводим беспрецедентный геоинженерный эксперимент мирового масштаба, не отдавая себе отчета в том, что мы делаем¹.

ПРАВДОПОДОБНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КЛИМАТА

Изменение климата — проблема, о масштабах которой мы можем судить только по локальным данным: невозможно непосредственно оценить состояние всей планеты. Когда речь идет о таком сложном явлении, мы должны опираться на модели, способные отразить глобальные тенденции. В основе таких моделей лежат данные исследований в разных областях (океанологии, гидрологии, метеорологии, палеоклиматологии), требующие интерпретации, а часто и применения сложных статистических методик. По сути, климатология основана на сотрудничестве представителей разных дисциплин, в ходе которого используются разнообразные исследовательские инфраструктуры, позволяющие произвести измерения. Нас в данном случае интересует, в частности, история измерений температуры, осадков, активности вулканов, а также сведения об атмосфере (ее состояниях, влажности и составе воздуха), погодных явлениях, уровне и состоянии воды в океанах, океанских течениях, поглощении океанами тепла и, наконец, солнечной активности. Измерения могут быть наземными, подводными или спутниковыми.

¹ Popkiewicz M. Świat na rozdrożu. Katowice: Wydawnictwo Sonia Draga, 2016. S. 393.

ГЛАВА 2. ЭПОХА АПАТИИ

Мы живем в долг¹.

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ТУПИК

В ответ на риск климатических изменений 11 декабря 1997 года был подписан Киотский протокол — международное соглашение, дополняющее Рамочную конвенцию ООН об изменении климата. В нем утверждалось, что подписавшие его государства обязуются за 1990–2020 годы сократить выбросы парниковых газов на 20 процентов². Киотский протокол вступил в силу 16 февраля 2005 года, а в 2012 году срок его действия истек³. Сегодня мы знаем, что намеченных в нем целей достичь не удалось. При этом мы располагаем документами, в которых проанализирована политика консервативно настроенных деятелей США, в 1990–1997 годах стремившихся не допустить вступления протокола в силу⁴.

Выбросы парниковых газов по всему миру за 1990–2009 годы не только не снизились, но даже выросли на 30–40 процентов⁵. На очередных ежегодных конференциях сторон

¹ Speth J. G. The Bridge at the Edge of the World. P. 40.

² Ср. Stern N. The Global Deal. P. 4

³ Более ранняя договоренность, достигнутая в 1989 году в Торонто, предусматривала сокращение выбросов CO₂ на 20 процентов к 2005 году. К сожалению, ни одно государство этого обязательства не выполнило. Jackson T. Prosperity without Growth. Economics for a Finite Planet. London, Sterling, VA: Earthscan, 2009. P. 135. Note 32.

⁴ См. McCright A. M., Dunlap R. E. Defeating Kyoto. The Conservative Movement's Impact on U.S. Climate Change Policy // Social Problems. 2003. Vol. 50 (3). P. 348–373.

⁵ Irwin R. Reflections on Modern Climate Change and Finitude. P. 61; Lewis J. Beyond Consumer Capitalism. Media and the Limits to Imagination. Cambridge, MA: Polity Press, 2013. P. 30.

ГЛАВА 3. НАЧАЛО ДИСКУССИИ ОБ АНТРОПОЦЕНЕ

Мы должны думать вместе с «Геей»¹.

ДВА СПОРА У ИСТОКОВ ДИСКУССИИ

По всей видимости, человеком, впервые использовавшим термины «антропоцен» и «антропоген», был русский геолог Алексей Петрович Павлов. Он жил в 1854–1929 годах и писал об антропоцене как о геологической эпохе, которая началась около 160 тысяч лет назад и в которую человек постепенно превращается в геологический фактор, меняющий облик планеты. Кроме того, известно, что Юджин Ф. Стормер еще в 1980-е годы употребил это понятие в одной из своих статей². Эндрю Ревкин, американский журналист, пропагандирующий результаты исследований в области экологии, с 1992 года в очень схожем контексте писал об антропоцене³.

Исследователи, анализирующие эволюцию дискурса об антропоцене, отмечают, что упомянутая во введении концепция Крутцена и Стормера, которую они в 2000 году сформулировали в *Global Change Newsletter*, привлекла внимание геологов лишь около 2007 года. Тогда проводились исследования, касающиеся вероятных критериев конца эпохи голоцена, которые были тесно связаны с понятиями критических порогов и планетарных границ.

Начало дискуссии об антропоцене ознаменовалось двумя спорами — о названии этой предполагаемой геологической эпохи и о времени ее начала. На сегодняшний день

¹ *Bonneuil C., Frescoz J.-B. The Shock of the Anthropocene. P. 41.*

² См. *Angus I. Facing the Anthropocene. P. 11, 27.*

³ *Revkin A. An Anthropocene Journey. 2016: <http://www.anthropocenemagazine.org/anthropocenecjourney/>; cp. Dalby S. Framing the Anthropocene. P. 36.*

ГЛАВА 4. ФОРМИРОВАНИЕ СЛОВАРЯ ЭПОХИ ЧЕЛОВЕКА

...Экологический кризис является призывом
к глубокому внутреннему обращению¹.

«КОВАРНАЯ» ПРОБЛЕМА

В 1970-е годы Хорст В.Я. Риттель, теоретик социального планирования, писал о «коварных» проблемах². Они могут представлять собой симптомы других, связанных с ними явлений и возникать в результате наслоения множества факторов — и их непредвиденного взаимодействия. «Коварные» проблемы порождаются системами непонятных для нас отношений, у которых нет четких границ³. Несомненно, возможная дестабилизация климата относится именно к таким проблемам. Вдобавок из-за отсутствия реакции на проблему климатического риска опасность с каждым днем становится все серьезнее и выходит из-под контроля.

Изменение климата — важнейшая проблема антропоцена как в политическом, так и в экзистенциальном плане. В докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата за 2014 год климатические изменения прямо названы этической проблемой⁴. Как показало в 2009 году одно из исследований, проведенных по заказу британского медицинского журнала *The Lancet*, изменение климата — наиболее

¹ *Papa Римский Франциск. Энциклика Laudato Si'. О заботе об общем доме.* М.: НО Издательство Францисканцев, 2015. Пункт 217. С. 165.

² В русскоязычных публикациях нет устоявшегося эквивалента термина *wicked problem*: можно встретить варианты «зловредная», «коварная», «злая» и т.д. В книге это понятие переведено как «коварная проблема». — *Прим. пер.*

³ *Rittel H. W.J., Webber M. M. Dilemmas in General Theory of Planning. Policy Sciences // 1973. Vol. 4. P. 155–169.*

⁴ IPCC. Climate Change 2014: Synthesis Report.

Франции и Нидерландов исправить историческую несправедливость и возместить ущерб от торговли людьми. То, каким образом на международной арене решаются юридические конфликты, связанные с выплатой компенсаций, явно предвещает правовые споры эпохи антропоцена, которые окажутся куда более бурными.

КОНЕЦ ПРИРОДЫ

Пожалуй, один из ключевых мотивов в спорах об антропоцене — мотив гибели природы. Исчезают коралловые рифы, тропические леса, времена года, постоянный ледяной покров в Арктике и отдельные виды животных. В 2011 году эколог Вацлав Смил представил поразительные результаты подсчетов, касающихся совокупности всех наземных позвоночных на нашей планете. Согласно его подсчетам, 30 процентов этой массы составляют люди, 67 процентов — позвоночные, которых человек одомашнил и разводит, и только три процента — дикие животные¹.

По оценкам ученых, под угрозой вымирания в настоящее время находятся 41 процент известных нам видов земноводных, 13 процентов видов птиц и 26 процентов видов млекопитающих. Такая ситуация обусловлена деградацией их естественной среды обитания, климатическими изменениями и охотничьим промыслом. В случае с амфибиями еще одной причиной является эпидемия хитридиомикоза — поражающего их кожного грибкового заболевания². Результаты исследований, проведенных в 2017 году немецкими учеными, устрашают: за последние двадцать семь лет в шестидесяти трех природоохранных зонах Германии зафиксировано

¹ Smil V. Harvesting the Biosphere. The Human Impact // Population and Development Review. 2011. Vol. 37 (4). P. 613–636.

² Monastersky R. Biodiversity. Life — a Status Report // Nature. 2014. Vol. 516. P. 159.

исчезновение как минимум 75 процентов всей биомассы летающих насекомых¹.

В вызвавшей широкий резонанс книге «Шестое вымирание. Неестественная история», первое издание которой вышло в 2014 году, Элизабет Колберт — журналистка, занимающаяся популяризацией науки на страницах *The New York Times*, — утверждала, что к 2050 году вымрет 24 процента всех существующих на Земле видов флоры и фауны, а к концу XXI века их доля может вырасти до 50 процентов. По ее словам, ежегодно вымирает четырнадцать видов (по большей части насекомые), а современные темпы их исчезновения в десять тысяч раз превышают темпы вымирания по естественным причинам².

Тем не менее, в отличие от проблемы климатических изменений, кризис утраты биоразнообразия, по-видимому, еще не вызвал общественного интереса, которого заслуживает эта тема³. Однако Джастин Макбрайан, американский специалист по истории окружающей среды, предлагает называть новую эпоху не антропоценом, а некроценом — эпохой вымирания и «запланированного устаревания жизни на Земле»⁴. Как показывают исследования различных систем

¹ Hallmann et al. More than 75 Percent Decline over 27 Years in Total Flying Insect Biomass in Protected Areas // PLOS ONE. 2017. Vol. 12 (10): <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>.

² Kolbert E. The Sixth Extinction. P. 129, 142. Речь идет о так называемом фоновом вымирании, которое выражается в количестве вымерших за миллион лет видов. В случае млекопитающих этот показатель составляет 0,25 от миллиона видов ежегодно, то есть один вид в семьсот лет (Ibid. P. 17).

³ Cp. Crist E., Rinker B. H. One Grand Organic Whole. P. 14.

⁴ McBrien J. Accumulating Extinction. P. 116–137. Макбрайан в данном случае отсылает к понятию «запланированное устаревание» (*planned obsolescence*), которое означает намеренное производство товаров таким образом, чтобы через какое-то время они устарели, вышли из моды или стали непригодны к эксплуатации. Perelman M. Manufacturing Discontent. The Trap of Individualism in Corporate Society. London, Ann Arbor, MI: Pluto Press, 2005. P. 27–30. Популяризации термина в 1950-е годы способствовал Клиффорд Брукс Стивенс — американский специалист по промышленному дизайну.

ГЛАВА 5. ЛИКИ АНТРОПОЦЕНА

*Мы живем в мире, которого никогда еще не было*¹.

СОН О ПРЕКРАСНОМ АНТРОПОЦЕНЕ

В апреле 2015 года восемнадцать исследователей и активистов, занимающихся охраной окружающей среды, выпустили совместно подготовленный ими «Манифест экомодернистов» (*An Ecomodernist Manifesto*)². В группу экомодернистов (или экопрагматиков, а также экологических прагматиков, как их еще иногда называют) вошли Тед Нордхаус и Майкл Шелленбергер, основатели научного центра *Breakthrough Institute*, действующего с 2003 года, Джон Асафу-Аджайе, австралийский экономист, изучающий проблему климатических изменений, Рут де Врис, исследующая вопрос устойчивого развития, философ Марк Сагофф, который изучает движение в защиту окружающей среды, и физик Дэвид У. Кит, специалист по геотехнологиям.

Нордхаус и Шелленбергер ранее опубликовали книгу «Прорыв. От смерти движения в защиту природы к политике возможности» (*Break Through. From the Death of Environmentalism to the Politics of Possibility*), которая послужила сигналом своего рода «выгорания» среди экологических активистов и вызвала бурную дискуссию³. Авторы задавались вопросом, как экономика могла бы продолжить существовать в будущем, неизбежно приспособившись к климатическим

¹ Steffen et al. The Trajectory of the Anthropocene. P. 94.

² Asafu-Adjaye et al. An Ecomodernist Manifesto. 2015: <http://www.ecomodernism.org>.

³ Nordhaus T., Shellenberger M. Break Through. From the Death of Environmentalism to the Politics of Possibility. Boston: Houghton Mifflin, 2007.

ГЛАВА 8. АВАРИЙНЫЕ ПЛАНЫ АНТРОПОЦЕНА

Мы пишем этот текст в уверенности, что знания и технологии, если пользоваться ими мудро, способны привести нас к благому, если не к прекрасному антропоцену. Для благого антропоцена требуется, чтобы люди употребили свои возрастающие социальные, экономические и технические возможности для улучшения качества человеческой жизни, стабилизации климата и охраны окружающей среды¹.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ: НАБРОСОК ПРОЕКТА

Споры о климатической инженерии как возможной реакции на риск климатической катастрофы носят, по сути, философский и нормативный характер. За ними кроется попытка ответить на вопрос, каким мы хотим видеть человечество и общество и даже как понимаем человеческую природу². Участники споров прибегают к интересным риторическим стратегиям, построенным на использовании широко распространенных метафор и образов. Эта дискуссия наряду с дискурсами утраты природы, благого антропоцена, критики антропоцентризма и риторическими приемами дезинформации составляет экологическую риторику антропоцена. Безусловно, современная климатическая инженерия (геоинженерия) — наиболее амбициозный и масштабный проект из всех прежних планов вмешательства в погодные условия. Для начала посмотрим,

¹ Asafu-Adjaye et al. An Ecomodernist Manifesto. 2015. P. 1: <http://www.ecomodernism.org>.

² Anshelm J., Hansson A. The Last Chance to Save the Planet? An Analysis of the Geoengineering Advocacy Discourse in the Public Debate // Environmental Humanities. 2014. Vol. 5. P. 104.

в чем суть этого проекта, а затем перейдем к альтернативному аварийному плану антропоцена — инженерии человека.

По всей видимости, термин «геоинженерия» возник в 1977 году. Чезаре Маркетти обозначил этим словом технологии улавливания углерода¹. В 1992 году Национальная академия науки США опубликовала доклад «Политические последствия парникового эффекта. Смягчение, адаптация и научные принципы» (*Policy Implications of Greenhouse Warming. Mitigation, Adaptation, and the Science Base*), где были перечислены такие способы климатической инженерии, как управление солнечным излучением с помощью распыления специального порошка в стратосфере или установления зеркал на орбите².

Среди наиболее авторитетных на сегодняшний день сторонников климатической инженерии или ее изучения следует назвать, в частности, Дэвида Кита, физика по образованию, уже упоминавшегося Пауля Крутцена, специалиста по химии атмосферы, а также климатологов Кена Калдейру и Джона Шепарда³. Они прагматически отмечают, что в случае

¹ *Fleming J.R.* Fixing the Sky. P. 242.

² National Academy of Science. *Policy Implications of Greenhouse Warming. Mitigation, Adaptation, and the Science Base*. Washington, DC: National Academy Press, 1992. P. 433–464.

³ *Crutzen P.J.* Albedo Enhancement by Stratospheric Sulfur Injections. A Contribution to Resolve a Policy Dilemma // *Climate Change*. 2006. Vol. 77. P. 211–219; *Matthews D.H., Cao L., Caldeira K.* Sensitivity of Ocean Acidification to Geoengineered Climate Stabilization // *Geophysical Research Letters*. 2009. Vol. 36 (10); *Caldeira K., Keith D.W.* The Need For Climate Engineering Research // *Issues in Science and Technology*. 2010. Vol. 26 (1). P. 57–62; *Keith D.W., Parson E., Morgan M.G.* Research on Global Sun Block Needed Now // *Nature*. 2010. Vol. 463 (7280). P. 426–427; *Keith D.W.* A Case for Climate Engineering. Cambridge, MA: MIT Press, 2013. Некоторые из тех, кто «сочувствует» идее климатической инженерии, например Калдейра, подчеркивают, что выступают лишь за ее изучение, а не за саму геоинженерию: *Vidal J.* Bill Gates Backs Climate Scientists Lobbying for Large-Scale Geoengineering // *The Guardian*. 8 February 2012: <http://www.theguardian.com/environment/2012/feb/06/bill-gates-climate-scientists-geoengineering>. Кит, в свою очередь, признаёт, что общество живо реагирует на эту идею, воспринимая ее с неприязнью или с возмущением: *Keith D.W., Parson E., Morgan M.G.* Research on Global

Конец ознакомительного фрагмента

Уважаемый читатель!

**Размещение полного текста данного
произведения невозможно в связи с ограничениями
по IV части ГР РФ.**

**Эту книгу вы можете почитать в Оренбургской
областной универсальной научной библиотеке
им. Н. К. Крупской по адресу: г. Оренбург,
ул. Советская, 20; тел. для справок: (3532) 60-61-28**