

В. Ф. Чешко<sup>1</sup>, О. Н. Кузь<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеця (Харьков, Украина), эл. почта [valenty.cheshko@hneu.net](mailto:valenty.cheshko@hneu.net), ORCID 0000-0001-8414-9141

<sup>2</sup> Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеця (Харьков, Украина), эл. почта [oleh.kuz@hneu.net](mailto:oleh.kuz@hneu.net), ORCID 0000-0003-1359-2466

## ТЕХНОЛОГИЯ БИОПОЛИТИКИ И БИОПОЛИТИКА ТЕХНОЛОГИИ (МЕТАФИЗИЧЕСКОЕ И ПОЛИТИКО-АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЕ ЭССЕ)

**Цель.** Наше исследование направлено на разработку концептуальной модели трансдисциплинарного синтеза философско-антропологических, социополитических и эпистемологических аспектов коэволюции научно-технических разработок класса High Hume и социокультурного / политического контекста в процессе антропо-социо-культурогенеза. Актуальность темы исследования аргументирована технологизацией всех сфер человеческого бытия и возникновением технологий класса High Hume, которые с равным основанием можно назвать технологиями управляемой эволюции. В результате концепты «биовласть» и «биополитика» стали одними из наиболее часто упоминаемых в современном философско-антропологическом дискурсе и приобрели множество адептов среди философов, социологов, а в последнее десятилетие – экспертов в области практической политологии, экономики т. п. (М. Фуко, Дж. Агамбен, С. Жижек, Г. Кебник, М. Надесан). **Теоретический базис.** Исследование носит проблемно-теоретический характер; мы синтезируем результаты наших публикаций последних лет. Мы исходим из того, что основная проблема информационной фазы развития техногенной цивилизации заключается в рационализации и технологизации эволюционного процесса, снятии фундаментальной онтологической антиномии Эволюция *versus* Разумный Замысел, в результате чего для современной неолиберальной политической демократии биовласть и ее теоретическое понимание (биополитика) представляются наиболее эффективным инструментом и технологией для стабилизации сценариев и тенденций глобально-эволюционного процесса, оптимальных в рамках этой идеологической системы. Основным методом исследования мы избрали компаративистский концептуальный анализ в сочетании с контент-анализом релевантных Web-публикаций. **Научная новизна** предлагаемого исследования заключается в том, что центральным ядром нашей модели служит использование концептуально-терминологического аппарата описания механизмов прогрессивной эволюции сложных систем, известного как «тройная спираль» Лейдесдорфа-Ицковича. Это позволило нам интегрировать феномен биовласти в общую схему стабильной эволюционной стратегии техногенной цивилизации. **Выводы.** Нами обосновано превращение биополитики в главный фактор глобальной эволюции самоорганизующихся человекообразных систем, в том числе биосферы в целом. Это достигается за счет создания определенной (био)этической системы императивов и деятельности индивидов по отношению к себе и другим агентам социальных действий. Биоэтика со шлейфом ассоциированных концептуальных областей (биосоциология, биоэкономика, биоистория и т. д.) оказалась единственным рационализированным регулятором процесса биологической и социокультурной эволюции. Тройная спираль биотехнология–биоэкономика–биоэнергетика как материальная субстанция жизни технологической цивилизации отражается в идеальном мире как триада биоэтика–биосоциология–биополитика. Обе триады образуют замкнутые циклы эволюционных преобразований, которые передают и усиливают начальный импульс преобразований друг на друга через каскадный механизм с положительной обратной связью.

**Ключевые слова:** антропоцен; биополитика; биовласть; неолиберализм; природа человека; политическая и эволюционная антропология

### Вступление

**Постановка проблемы.** В философской литературе расхожим вербальным конструктом стало выражение «Проект Просвещения» или «Проект Модерна» (см. напр.: Capaldi, 1998; Sauer-Thompson, Smith, 1997 (eBook Published – 2019)), понимаемое как философская концепция, запрограммировавшая развитие Западной цивилизации с XVIII века и до начала 3-го тысячелетия. Однако в процессе реализации программы построения царства Разума, опирающегося на знания и технологию как источник власти над миром, произошли любопытнейшие изменения в наших представлениях о том «Что есть Человек?». Последствия этих изменений имеют далеко идущие последствия.

С возникновением высоких технологий, объектом манипуляций которых являются обе составляющие биосоциальной сущности человека, социальная философия эпохи Модерна приобретает не столько антропологическую составляющую, сколько философско-антропологическую значимость. Этот эффект, подобно стоячей волне, распространяется далее на все сферы философской мысли и социальной жизни, становится предметом острых злободневных дискуссий (Agamben, 1998; Kaebnick 2011; Stapleton & Byers (eds), 2015; Agazzi, 2017; Han, 2017). Философская антропология становится парадигмальным ядром трансдисциплинарной науки, определяющей содержание концептов Добро, Зло, Допустимое и Недопустимое по отношению к будущей судьбе Человека, Цивилизации и Ноосферы.

В то же время, привести подобный список актуальных исследований в Украине оказывается невозможным; отечественный философско-антропологический дискурс замыкается в сфере исторических исследований Макса Шелера и других основоположников антропологических изысканий начала прошлого века.

В условиях социополитической неустойчивости, радикальной перестройки традиционной системы ценностей и импорта *High Hume* технологий возникает реальная опасность неготовности постсоветского геополитического пространства к вызовам современного общества риска и информационной фазы развития техногенной цивилизации. Это автоматически выводит величину техногенного эволюционного риска на экзистенциальный, антропологический по определению, уровень. Речь идет о праве наших потомков продолжать называть себя *Homo sapiens*, Человеком. Анализ этого когнитивного диссонанса, как возможного кануна необратимого разрыва в социокультурной традиции, есть предметом настоящей статьи.

**Этика и гносеология антропоцена.** Давайте начнем этот очерк не совсем традиционным способом для научных статей, чтобы подчеркнуть не столько гносеологическую или этическую составляющую современной «ситуации Пост-Модерна», сколько ее «судьбоносный» метафизический смысл. «Добро пожаловать в антропоцен», эти слова культового философа постмодернизма (Žižek, 2010, p. 327) интуитивно воспринимаются как приправленные очевидной иронией, если не насмешкой. Так оно и есть. Антропоцен – не формализованная единица геологического масштаба времени, это геологическая эпоха, характеризующаяся превращением деятельности человека в основной фактор, определяющий направление и закономерности геологических процессов.

Знаменитая строчка, которой заканчивается «Божественная комедия» Данте Алигьери (Dante Alighieri. *La Divina Comedia Paradiso, Canto XXXIII*), – «Любовь, что движет солнце и светила» (*L'amor che move il sole e l'altre stele*) – создает эмоционально окрашенный чувственный образ развивающейся Вселенной, который можно считать брендом Западной (атлантической) цивилизации последнего тысячелетия.

По мере научно-технологического прогресса справедливым сначала было «Закон и Разум движут Солнце и светила», а затем (с появлением технологий *High Hume*) – «Закон Природы и Воля движут Солнце и светила». Сценарий будущего хода эволюции биосферы и человека стал предметом личного выбора и расчета. Мир вступил в эпоху Антропоцена.

Начало антропоцена обычно датируется XVII веком – формированием индустриального общества. По более расширенному толкованию эта дата отодвигается к началу неолитической революции (Zalasiewicz, 2011, p. 835–836).

Таким образом, понятия ноосферы и антропоцена не эквивалентны. Ноосфера подразумевает прямое воздействие разума на глобальный эволюционный процесс. По словам Владимира Вернадского, наступление ноосферной эпохи диагностируется, так сказать, с помощью «социально-гуманитарного синдрома» – комплекса симптомов, связанных с социальной и духовной жизнью. К последним относятся ликвидация войны,

создание мирового правительства и т. д. Ядро и основа ноосферы – это новая особенность менталитета человеческой цивилизации, «диктатура разума» как коренная причина последующей эволюции. Следовательно, истоки феномена ноосферизации лежат в пространстве идеала и являются обязанностью не только естественных, но и гуманитарных наук (Cheshko, Ivanitskaya, Glazko, 2018; Cheshko, Kosova, Glazko, 2018).

Итак, концепция ноосферы по Вернадскому имеет «гибридное» происхождение с точки зрения интеллектуальной традиции. На нее оказали влияние идеи и теоретическое понимание накопленных эмпирических и научных фактов русских космистов. Идея антропоцена принадлежала экологу Юджину Штормеру и Полу Крутцену, Нобелевскому лауреату в 2000 году (Crutzen, 2002). Антропоцен не является абстрактной теоретической проблемой, не говоря уже об идеологической и гуманитарной подоплеке. Это вопрос эмпирической верификации, то есть поиска признаков нового геохронологического периода, четко установленного чисто эмпирически. Управление эволюционным процессом включает в себя, как минимум, самого человека как одновременно объекта и субъекта манипуляционных преобразований.

С тех пор, как отмечает Славой Жижек, последовательность диагностических симптомов новой эры снова раскололась (Žižek, 2010, p. 327) на технологические / естественные науки (изменение состава атмосферы, массовое вымирание видов, глобальное потепление) и на гуманистические / антропологические (экологическая катастрофа, биогенетическое сведение людей к манипулируемым инструментам и общей информации, а также цифровой контроль нашей жизни). Первая (естественнонаучная) серия соответствует системе технологических рисков и может быть решена с использованием алгоритмов, установленных процедурами безопасности. Вторая, социально-гуманитарная серия, представляла антропологический риск. В конце обоих рядов уже очевиден конечный пункт пересечения и слияния эволюционного и экзистенциального рисков (Cheshko & Kuz, 2016, p. 49).

Символизм и поэтическая метафизика термина «антропоцен» расширили коннотационный ряд понятий биовласти и биополитики. В результате эти концепты стали одними из наиболее часто упоминаемых в современном философско-антропологическом дискурсе и приобрели множество адептов среди философов, социологов, а в последнее десятилетие – экспертов в области практической политологии, политэкономии, поведенческих наук. Среди новейших междисциплинарных исследований феноменов биовласти и биополитики отметим работы Кэтрин Миллс (Mills, 2017), Ш. Хана (Han, 2017), Патрисии Стэплтон (Stapleton & Vyders (eds), 2015).

## Цель

Вышеизложенное позволяет нам сформулировать основную задачу статьи, состоящую в разработке концептуальной модели трансдисциплинарного синтеза философско-антропологических, социополитических и эпистемологических аспектов коэволюции научно-технических разработок класса High Hume и социокультурного / политического контекста в процессе антропо-социо-культурогенеза.

**Технология и эволюция современной цивилизации (антропологический аспект).** Пресловутая «человеческая природа», т. е. сущностная основа человеческого существования, была вынесена за скобки уравнения социальной и глобальной эволюции как своего рода мировая константа. Это было неизменное условие в течение предшествующих трех или четырех веков существования технологической цивилизации и ее рационально гуманистической идеологии. Операция ориентирована прежде всего на индивидуализм как результат генезиса интересов общества и индивидуальных жизненных проектов его участников.

В постдарвиновскую эпоху она редуцировалась в утверждение о затухании биологической эволюции *Homo sapiens*, замещении антропогенеза социокультурогенезом, делала логически непротиворечивой концепцию прав человека и последовательную трансформацию ее натуралистического варианта («естественные права») в чисто конвенционалистскую доктрину. Основой этой макроэволюционной и макросоциальной трансформации менталитета был кантианский рационалистический переворот в гносеологической парадигме: освобождение Разума от оков его материальной Субстанциональности. Иными словами, освобождения от внерациональных особенностей материального субстрата, атрибутом которого является Интеллект с присущей ему способностью преобразовывать субъективную и объективную реальность в соответствии с собственным идеалом – целью, не связанной с этой внерациональной реальностью.

Спустя более полутора веков эту искомую цель Тейяр Де Шарден назвал «точкой Омега». Разум не просто становится правителем реальности, он становится над ней как некий трансцендентальный агент, программирующий и форматирующий эволюцию Вселенной.

На протяжении первой половины XX века произошли два события – переоткрытие законов Менделя / создание хромосомной теории и конструирование модели ДНК / расшифровка генетического кода, которые сделали человека объектом манипуляций информационных технологий. Они радикальным образом преобразовали наши представления и об эволюции Вселенной, и о нашей собственной природе, в корне изменили структуру самой науки, ее социальный статус и, в конечном счете, привели нас на порог «постчеловеческого будущего» Разумной Жизни.

Эти изменения коснулись всех сторон человеческой жизни – от глобальной экологии до экономической теории. И оказалось, что в новой системе духовных приоритетов и ориентиров эволюционные «рациональные модели психологически нереалистичны» (Kahneman, 2003, p. 1449). Конкретно это применимо к эволюции любой самоорганизующейся системы с участием человека. Тем более это применимо к эволюции – биологической, культурной, социальной – самого человека (*Homo sapiens*).

Обратной стороной рационализации и технологизации эволюционного процесса стало возрастание величины риска как неотъемлемого атрибута природы человека до экзистенциального уровня. Этот тренд четко прослеживается в серии знаковых публикаций за последние 20 лет (Beck, 1992; Bernstein, 1998; Proske, 2008; Turchin, 2011). В результате либо идеологический фундамент, либо само существование современной (техногенной) цивилизации оказывается в зоне очередной эволюционной сингулярности.

Внедрение в ментальность двух концепций – трансгуманизма (Дж. Хаксли, конец 1950-х гг.) и биоэтики (Р. Ван Поттер, середина 1960-х гг.) – стало симптомом глубокой реконструкции многомерного эволюционного ландшафта, в котором протекает процесс социоантропогенеза. Как писал недавно Грегори Кебник (Kaebnick, 2011, p. 49-50):

«концепт «природа человека» должен соотноситься с чем-то в реальном мире, если мы хотим иметь моральные основания для этого, но нам вовсе не обязательно при этом быть в состоянии сказать точно, что означает «быть человеком».

Эта смутно-интуитивистская тревога в ходе конкретно научных изысканий получает эмпирическое и, потому, неизбежно фрагментарное подтверждение. Полученные аргументы, однако, нарушают стройную иерархию дедуктивных выводов, связывающих предельные абстрактные принципы с отдельными фрагментами человеческого бытия, усиливая алармистские ожидания современной цивилизации.

Ментальности Западной цивилизации присуща взрывоопасная смесь абсолютного индивидуализма, технологической мощи и гуманистической интенции человеческого

интеллекта, воплотившаяся в декларированной Карлом Поппером идеологии «социальной инженерии частных решений» (Popper, 2002, p. 53-54). В век генной инженерии и *High Hume* технологий эта смесь грозит взорвать линию антропогенеза астросферой индивидуальных экзистенциальных проектов, что будет означать конец человечества как некоей целостности разумных существ. Из мировой константы, вынесенной за скобки уравнения социокультурогенеза, природа человека превращается в переменную, способную колебаться в крайне широких пределах и, при определенных условиях, оказаться равной нулю. (Иными словами, возможность самоуничтожения становится имманентной самой природе человека).

Взаимные коннотации лежат в основе современных объяснительных моделей социальной и исторической динамики традиционной культуры и современного общества (Turchin, Currie, Turner, Gavrillets, 2013). Технологический и экономический прогресс является фактором демографических изменений на этапе демографической эволюции в результате повышения качества жизни. Доля молодежи в населении значительно увеличилась. Это, в свою очередь, дестабилизирует устойчивость тенденций общественного развития и стабильность социального порядка (Korotaev, Malkov, Khalturina, 2005, p. 288). Итак, социокультурный генезис не только определяется скоростью биологической реакции и морфофизиологическими пределами человеческих возможностей, но и адаптируется к ней. Эта концепция в последнее время называется моделью (Han, 2017, p. 190) «петля культура-поведение-мозг» и получает все большее эмпирическое обоснование.

Очевидным примером с точки зрения социальной статики является юридическая практика. С точки зрения социальной динамики, таким примером могут служить экономические и политические алгоритмы, обеспечивающие стабильность социального развития – без суматохи и кризисов или, наоборот, эксплуатации социальной нестабильности в интересах определенных социальных групп.

Поэтому, с одной стороны, эксплицитно или имплицитно концепты биологических, социокультурных и технологических факторов и отношений между ними включены в ткань современных теорий и технологий социально-политического контроля и манипулирования.

С другой стороны, основные философские и идеологические системы современной цивилизации сформировались в основном в XVII–XVIII веках и испытывают все возрастающее и дестабилизирующее рискогенное давление со стороны научных теорий и технологических реалий. Следовательно, мы находимся в сложном переплетении концептуальных областей аксиологии (теория ценностей) и эпистемологии (теория познания).

**Технологии как инструмент биополитики в неолиберальной версии общества риска.** Для индустриальной фазы развития техногенной цивилизации в ее западном (трансатлантическом) варианте характерен тренд на обеспечение четкой демаркации концептуальных полей императивно-аксиологического публичного и дескриптивно-эпистемологического научного дискурсов как необходимой предпосылки ее устойчивого развития. Это одновременно является базисным атрибутом классической научной рациональности («принцип этической нейтральности научного знания») и классической (индустриальной) фазы развития техногенной цивилизации, в основе которой лежит юмкантовская методологическая дихотомия «мира должного» (этика) и «мира сущего» (познание). По словам современного социолога и философа науки Бруно де Латура,

«Две ветви власти, которые Бойль и Гоббс разрабатывают каждый со своей стороны, обладают мощью только в том случае, если они четко отделены друг от

друга: государство Гоббса бессильно без науки технологии, ... наука Бойля бессильна без четкого разграничения религиозной, научной и политической сфер» (Latur, 2006, p. 92).

Все изменилось с переходом технологической цивилизации в фазу общества риска, и симптомом этого была биоэтика как социальный и эпистемологический феномен. Появление феномена биоэтики, сначала как социальной практики с середины 1960-х годов, а затем как гибридной (этико-эпистемологической) философской парадигмы (Stepke, 2016), одновременно выступало в качестве предшественника и предпосылки цивилизационной трансмутации – трансформации технологической цивилизации в фазу «информационного общества». Последнее не случайно имеет другое название – «общество риска», поскольку технологический комплекс NBIC (это акроним слов *nano*, *bio*, *info* и *cogno* – синергия четырёх фундаментальных отраслей знаний, касающихся нанотехнологий, биотехнологий, IT и когнитивных наук) – это технологические схемы контролируемой эволюции человека и экосоциальных систем, где человек является центральным элементом. Наряду с биологическим ядром биоэтики дисциплинарная матрица натурфилософии начинает формировать их концептуальные поля, совпадающие или пересекающиеся.

Этико-эпистемологические гибридные логические конструкты по определению не могут рассматриваться как полностью эквивалентные концептам, основанным на эпистемологической (истина / заблуждение) или этической (добро / зло) бинарных оппозициях. Более адекватной является эволюционная оппозиция адаптивность / дезадаптивность. Адаптивность в этом контексте есть интегральный показатель «успешности» целостной совокупности индивидуумов (применительно к человеку – цивилизационный тип, человечество). Она эмпирически диагностируется по увеличению численности индивидуумов, которые самоидентифицируют свою принадлежность к совокупности по наличию базисных инвариантных атрибутов. В свою очередь, у человека набор таких атрибутов распадается на генетически детерминируемые («естественные») и социокультурные («искусственные») самоопределители. Система ценностных приоритетов задает параметры инициальной ситуации и координатную сетку рационального / иррационального восприятия реальности, целей и методов преобразовательной деятельности.

В информационной цивилизации центральная метафора современности («Мир – это часовой механизм») была заменена другой: «Вселенная – это компьютер» (Lloyd, 2006). Рациональность становится фактором программирования эволюционного процесса, выстраивая идеальный мир будущего с помощью возможностей материальных объектов (Hard) и в соответствии с априорной интеллектуальной план-программой (Soft). В дисциплинарной матрице биоэтики ее аксиологическое ядро переосмысливает факты, относящиеся к биологическому знанию, исключительно как гуманитарные проблемы, и теоретические конструкции, которые необходимо решить, – как способы их решения или пределы допустимого применения тех же методов. Естественно, герменевтика в этом случае предшествует эпистемологии не только методологически, но и осмысленно.

Парадокс эпистемологической ситуации заключается в определении содержания категорий «естественный» и «искусственный». Соответственно, определение границ нашего вмешательства в естественный эволюционный процесс применительно к человеку является прерогативой не естествознания, а философии и метафизики. Таким образом, натурфилософия становится метатеоретическим ядром современной теории антропогенеза и концептуальной основой биотехнологии.

Другими словами, натурфилософия обретает статус базиса теории эволюции в явном виде, в отличие от классической попытки эволюционного синтеза XIX–XX веков

(классической и неodarвинистской парадигм). Это означает, что биоэтика оказывается в эпоху биотехнологии и геномики современной версией натурфилософии и, возможно, метафизики, где элементы публичного дескриптивного научного дискурсов сливаются в виде нераздельной амальгамы, хотя и не без внутренних логических противоречий. Биотехнология, как наиболее разработанная в настоящее время технология управляемой эволюции, становится механизмом эволюционного процесса и реабилитирует натурфилософию в качестве объяснительной модели научной теории.

Второй вывод говорит, в сущности, о коэволюционном характере отношений генетики и культуры (McDermott & Hatemi, 2014, p. 126):

«биология и генетика, конечно, крайне важные факторы, но их роль не является фиксированной: *«Мы формируем политику, которая формирует эволюцию».*

Итак, противопоставление двух дисциплинарных матриц антропологии – биологического и социологического редукционизма – в новом концептуальном каркасе оказывается эмпирически неverifiedмирующей мировоззренческой антиномией. Роуз МакДермот и Питер Хатем в другой работе ссылаются на доказанную, по их мнению, односторонность и неполноту «парадигмы социализации» (Hatemi & McDermott, 2012).

Классическая схема гегелевской диалектики была предложена в качестве объяснительной модели эволюции сложных самоорганизующихся систем. Развитие общества и технологической цивилизации западного типа, в частности, полностью соответствует этой модели. Однако в последние десятилетия бинарная схема «единства и взаимодействия противоположностей» потребовала радикальных преобразований. Целостная «идеология» (оригинальная система теоретических постулатов) является теоретическим ядром новой концепции. Она известна как «модель тройной спирали». Последняя предусматривает, что самоорганизующаяся и способная к прогрессивному развитию система включает в себя структуру трех автономных, но взаимозависимых (совместно развивающихся) и перекрывающихся элементов.

В результате наложения трех отдельных объектов, эволюционирующих как команда, каждая часть которой связана с любым другим циклом прямой и обратной связью, создается динамическая структура, способная к прогрессирующему увеличению адаптивной сложности. В этом случае в фазовом пространстве параметров сложности системы возникает адаптивная эволюция, которая применяется к обществу и известна как научно-технический, социальный и человеческий прогресс (несмотря на идеологическую нагрузку термина, в которой авторы отдают себе отчет).

В терминах теории информации Шеннона этот процесс можно представить в виде уравнения:

$$I(ABC) = H(A) + H(B) + H(C) - H(AB) - H(AC) - H(BC) + H(ABC),$$

где  $I(ABC)$  – информация, генерируемая в результате взаимодействия отдельных членов коэволюционирующей триады ( $ABC$  в нашем случае – науки и технологии, государственной власти и производства соответственно),  $H$  – энтропия отдельно взятого элемента и их взаимодействия. Таким образом, возможны ситуации, когда общая энтропия уменьшается (объем информации соответственно растет). Но возможно и обратное – дополнительный контур обратной связи обуславливает деструкцию, по крайней мере, одного из членов этой триады, который, в конечном счете, переходит в общий кризис – деструкцию социально-институциональной организации. Такова информационная интерпретация модели нелинейной коэволюции (тройная спираль), развиваемая в статьях Л. Лейдесдорфа и его сотрудников, начиная с 2008 года (Leydesdorff & Franse, 2009).

Эту же схему можно интерпретировать как механизм триггерного переключения векторов адаптивной эволюции из сферы культурогенеза в область биогенеза или техногенеза. Культурные инновации создают новую социальную нишу, которая создает провокационный фон для генерации и фиксации вторичных культурных трансформаций. Если последние оказываются неэффективными, включается цикл поиска технологических решений, которые модифицируют среду обитания (на последующих этапах эволюции последовательность меняется на противоположную, и попытки найти технологическое решение предшествуют изменениям в культуре). Если это также оказывается неадекватным, наступает поворот реорганизации генетической конституции, приводя ее в соответствие с новой экологической средой в расширенном метафорическом значении этого термина (Cheshko, Ivanitskaya, Glazko, 2018).

В современном обществе сформировалась четко очерченная системная инновация о приоритетности социокультурной составляющей стабильной эволюционной стратегии *Homo sapiens* (*SESH*) в сопоставлении с технологией. В сфере ментально-рационалистической эта инновация конституировалась как концепция биоэтики. Биоэтика фактически ввела сохранение биологической субстратной основы человеческой экзистенции в число основных прав человека. Тем самым биосоциальная природа человека оказалась включенной в базисную систему общечеловеческих ценностей гуманистического мировоззрения, подлежащих защите и сохранению в «оптимальном» сценарии будущего течения антропогенеза. В сфере социальной организации возник формально относительно эффективный биополитический механизм актуализации этих ценностных установок. Иными словами, в последние десятилетия итоговая траектория глобальной эволюции больше соответствует культурицентристскому, а не технократическому сценарию.

Следующими факторами возможной деструкции является сам механизм генерации элементарных адаптаций и их интеграции в общую систему адаптиогенеза. В большинстве своем как возникновение, так и селекция нового «номинанта» происходят по мозаичному типу, решая эволюционно-адаптивные задачи *ad hoc*. Интеграция отдельных адаптаций в единую систему реализуется только *a posteriori* – путем дополнительной притирки и отбора факторов дифференциальной модификации первоначального (как правило, плейотропного) эффекта.

Технологический способ изменения биологического субстрата для обеспечения рационально-этических постулатов оказывается принадлежащим к глубоким семантическим слоям адаптивной стратегии технологической цивилизации в ее западном варианте. Характерно, что эмпирической основой для этой интерпретации является именно поло-репродуктивная сфера бытия *Homo sapiens*.

Уже в древней Греции онтология человеческого существования подверглась дихотомии *Bios* и *Zoe* как двух вербальных концепций-символов (Lemke, Casper & Moore, 2011; Ojakangas, 2016). Здесь *Bios* – это общественная жизнь, человечество в современной антропологии; а *Zoe* – животное, человеческая природа в современной антропологии.

В средние века эта антиномия трансформировалась в противопоставление духовного и плотского (животного) принципа человеческой сущности. Это противостояние было истолковано как антагонизм между добродетелью и грехом и было решено как императив «победы духа над плотью», Божества над дьяволом в человеческой сущности. На самом деле это означало не только первенство Духа над Материей, но и игнорирование *Zoe* и ее безоговорочного подчинения диктатуре *Bios* как «суверенной власти» (Lemke, Casper & Moore, 2011; Ojakangas, 2016).

В эпоху Возрождения и Современности существует неявная тенденция вплоть до XX века по установлению определенных правил соответствия между общественно-политической и биологической жизнью человеческих существ. Начало этой тенденции было положено концепцией «естественных прав человека». Однако первенство культуры (социокультурный модуль) сохранилось по отношению к биологическим потребностям

(биологическому модулю) *Homo sapiens*. Исключения в истории философии XIX–XX веков немногочисленны и внутренне противоречивы (примером является *Übermensch*, «сверхчеловек» Фридриха Ницше).

Технологии и наука предоставляют инструменты для переоснащения *Zoe*, организации человеческой природы в соответствии с параметрами ниши социальной среды в результате эволюции *Bios*. Другими словами, социокультурное существование человека обеспечивается научно-техническим развитием. Свобода устремлений Духа от потребностей плоти превращается в технологическую зависимость; «биовласть» становится механизмом для реализации и распространения этой зависимости («биополитика»). Соответственно, эволюция культуры становится объектом технологического манипулирования; как противовес биоэтика выступает как адаптивный ответ социокультурного модуля.

### Научная новизна

Мы сконструировали концептуальную модель трансдисциплинарного синтеза философско-антропологических, социополитических и эпистемологических аспектов коэволюции научно-технических разработок класса *High Hume* и социокультурного / политического контекста в процессе антропо-социо-культурогенеза. Научная новизна предлагаемого исследования заключается в том, что центральным ядром такой модели служит использование концептуально-терминологического аппарата описания механизмов прогрессивной эволюции сложных систем, известной как «тройная спираль» Лейдесдорфа-Ицковича. Это позволило нам интегрировать феномен биовласти в общую схему стабильной эволюционной стратегии техногенной цивилизации. Генно-репродуктивные технологии относятся к системным особенностям цивилизации, что предопределяется доминированием социокультурного модуля над биологическим через трансформацию элементов техно-рационалистического компонента устойчивой эволюционной стратегии человека, включающей в себя три автономных коэволюционирующих модуля – генетический (биологический), социокультурный и технорационалистический (Cheshko & Kuz, 2016).

### Выводы

Для индустриальной фазы развития техногенной цивилизации в ее западном (трансатлантическом) варианте характерен тренд на обеспечение четкой демаркации концептуальных полей императивно-аксиологического (публичного) и дескриптивно-эпистемологического (научного) дискурсов как необходимой предпосылки ее устойчивого развития. Это одновременно является базисным атрибутом классической научной рациональности («принцип этической нейтральности научного знания») и классической (индустриальной) фазы развития техногенной цивилизации, в основе которых лежит юмкантовская методологическая дихотомия «мира должного» (этика) и «мира сущего» (познание).

С возникновением и развитием так называемого NBIC (N–нано; B–био; I–инфо и C–когито) технологического комплекса в стратегии бытия человечества реализовалась так называемая вторая адаптивная инверсия по нашей терминологии. Если в ходе первой адаптивной инверсии доминирующей составляющей антропогенеза утвердилось рационалистическое преобразование реальности в соответствии с Миром Должного, то в ходе второй инверсии происходит на наших глазах превращение человека в объект технологизированного самоконструирования. Наиболее адекватным наименованием указанных технологических схем можно считать категорию «технологии управляемой эволюции», поскольку все они в той или иной мере предусматривают реконструкцию как обоих составляющих биосоциальной природы человека, так и сложных

самоорганизующихся систем, включающих в себя человека в качестве центрального элемента. Тем самым снимается кантианская антиномия ЭВОЛЮЦИЯ *versus* РАЗУМНЫЙ ЗАМЫСЕЛ, и антропология приобретает метафизическое и онтологическое содержание.

Возникновение техногенной цивилизации является результатом трансформации устойчивой адаптивной стратегии *Homo Sapiens*, а точнее, ее социокультурной составляющей, для которой характерно преобладание технологических инноваций в социо-культуро-антропогенезе. Формируется новая парадигма трансдисциплинарной человекоразмерной науки, центральным ядром которой становится философская антропология, определяющая допустимые и недопустимые (в рамках системы общечеловеческих ценностей) направления и тренды технологической, биологической, когнитивной и социокультурной инженерии. Пояс прикладных разработок, окружающих фундаментальное теоретическое ядро и обеспечивающих выход логических конструктов «Мира Должного» в «Мир Сущего», образован инструментами биологической и гуманитарной инженерии, которым в этом контексте наиболее соответствует концепт *High Nime-технологии*. Передаточный механизм преобразования антропологических концепций в инструменты преобразования реальности реализуется посредством триады биоэтика-биополитика-биовласть.

Для современной неолиберальной политической демократии биовласть и ее теоретическое понимание (биополитика) представляются наиболее эффективным инструментом и технологией для стабилизации сценариев и тенденций глобально-эволюционного процесса, оптимальных в рамках этой идеологической системы. Биополитический прессинг оказывается наименее ресурсоемким инструментом обеспечения материального субстрата (человеческой природы), адекватного данному типу социума. Это достигается за счет создания определенной (био)этической системы императивов деятельности индивидов по отношению к себе и другим агентам социальных действий. Биоэтика со шлейфом ассоциированных концептуальных областей (биосоциология, биоэкономика, биоистория и т. д.) оказалась единственным рационализированным регулятором процесса биологической и социокультурной эволюции.

Итак, тройная спираль биотехнология–биоэкономика–биоэнергетика как материальная субстанция жизни технологической цивилизации отражается в идеальном мире как триада биоэтика–биосоциология–биополитика. Обе триады образуют замкнутые циклы эволюционных преобразований, которые передают и усиливают начальный импульс преобразований друг на друга через каскадный механизм с положительной обратной связью. Фактически, природа этого явления не может быть сведена ни к этике, ни к науке (биологии); это есть социальная практика и социальный институт, призванные контролировать масштабы эволюционного и социального риска современной биотехнологии.

## REFERENCES

- Agazzi, E. (2017). The polyhedron of bioethics. *Bioethics Update*, 3(1), 1-3. doi: 10.1016/j.bioet.2017.01.003
- Agamben, G. (1998). *Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life*. Trans. Daniel Heller-Roazen. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: SAGE Publications Ltd.
- Bernstein, P. L. (1998). *Against the Gods: the Remarkable Story of Risk*. New York: John Wiley & Sons.

Capaldi, N. (1998). *The enlightenment project in the analytic conversation*. Series: Philosophical Studies in Contemporary Culture, Vol. 4. Dordrecht: Springer. doi:10.1007/978-94-017-3300-7

Cheshko, V. F., Ivanitskaya, L. V., Glazko, V. I. (2018) *Antropotsen: Filosofiya biotekhnologii. Stabilnaya adaptivnaya strategiya Homo sapiens, evolyutsionnyy risk i evolyutsionnaya semantika*: monografiya. Moskva: KURS. (in Russian)

Cheshko, V. T., Kosova, Y. V., Glazko, V. I. (2018). Metaphysics of controlled evolution (anthropic principle, evolutionary epistemology and ethics of nano-bio technologies). *Advances in social sciences research journal*. 5 (1), 218-232. doi:https://doi.org/10.14738/assrj.52.4136

Cheshko, V. T. & Kuz, O. M. (2016). Coevolutionary Semantics of Technological Civilization Genesis and Evolutionary Risk (Between the Bioaesthetics and Biopolitics). *Anthropological Measurements of Philosophical Research*, 10, 43-55. (in Russian) doi:https://doi.org/10.15802/ampr.v0i10.87155

Crutzen, P. J. (2002). Geology of mankind. *Nature*, 415 (6867), 23. doi:https://doi.org/10.1038/415023a

Han, Shihui. (2017). *The Sociocultural Brain: A Cultural Neuroscience Approach to Human Nature*. Oxford: Oxford University Press. doi:10.1093/acprof:oso/9780198743194.001.0001

Hatemi, P. K. & McDermott, R. (2012). The genetics of politics: discovery, challenges, and progress. *Trends in Genetics*, 28 (10), 525-533. doi:https://doi.org/10.1016/j.tig.2012.07.004

Kaebnick, Gregory E. (2011). Human Nature Without theory. In: Gregory E. Kaebnick (ed). *The Ideal of Nature: Debates about Biotechnology and the Environment* (pp. 49-70). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Kahneman, Daniel. (2003). Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *American Economic Review*, 93 (5), 1449-1475. doi:10.1257/000282803322655392

Korotaev, A. V., Malkov, A. S., Khalturina D. A. (2005). Matematicheskoe modelirovanie istoricheskikh makroprotsessov. Demografiya, ekonomika, voyny. Moskva: URSS.

Latur, B. (2006). Novogo Vremeni ne bylo. Esse po simmetrichnoy antropologii / Per. s fr. D. Ya. Kalugina; pod nauch. red. O. V. Kharkhordina. Sankt-Peterburg.: Izd-vo Yevrop. un-ta, 2006.

Lemke, T., Casper, M. J. & Moore I. J. (2011). *Biopolitics: an advanced introduction*. New-York: NYU Press.

Leydesdorff, L. & Franse, S. (2009). The Communication of Meaning in Social Systems. *Systems Research and Behavioral Science*, 26 (1), 109-117. https://doi.org/10.1002/sres.921

Lloyd S. (2006). *Programming the Universe. A Quantum Computer Scientist Takes on the Cosmos*. New York: Alfred A. Knopf.

McDermott, R. & Hatemi, P. K. (2014). Political Ecology: On the Mutual Formation of Biology and Culture. *Advances in Political Psychology*, 35 (S 1), 111-127. https://doi.org/10.1111/pops.12165

Mills, C. (2017). *Biopolitics*. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203732588

Nadesan, M. (2008). *Governmentality biopower and everyday life*. Routledge Taylor & Francis Group. https://doi.org/10.4324/9780203894620

Ojakangas, M. (2016). *On the Greek Origins of Biopolitics: A Reinterpretation of the History of Biopower*. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315620237

Popper K. R. (2002). Obektivnoe znanie. Evolyutsionnyy podkhod. Moskva: Editorial URSS. (in Russian)

Proske, U. (2008). *Catalogue of Risks. Natural, Technical, Social and Health Risks*. Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-540-79555-1

Sauer-Thompson, G., & Smith, J. W. (1997). *The Unreasonable Silence of the World: Universal Reason and the Wreck of the Enlightenment Project*. London: Routledge. doi.org/10.4324/9780429429552

Stapleton, P. & Byers, A. (eds). (2015). *Biopolitics and Utopia: An Interdisciplinary Reader*. New York: Palgrave Macmillan. doi: https://doi.org/10.1057/9781137514752

Stepke, F. L. (2016). Bioethics as hybrid epistemic culture: a comment to Agazzi. *Bioethics Update*, 2 (1), 66-71. https://doi.org/10.1016/j.bioet.2016.04.001

Turchin, A. V. (2011). *Struktura globalnoy katastrofy. Riski vymiraniya chelovechestva v XXI veke*. Moskva: URSS. (in Russian)

Turchin, P., Currie, T. E., Turner, E. A. L., & Gavrillets, S. (2013). War, space, and the evolution of Old World complex societies. *PNAS*, 110 (41), 16384-16389. https://doi.org/10.1073/pnas.1308825110

Zalasiewicz, J., Williams, M., Haywood, A., Ellis, M. (2011). The Anthropocene: a new epoch of geological time? *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369 (1938), 835-841. doi:10.1098/rsta.2010.0339

Žižek, S. (2010). *Living in the End Times*. London: Verso.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Agazzi, E. The polyhedron of bioethics / Evandro Agazzi // *Bioethics Update*. – 2017. – Vol. 3, No 1. – p. 1–3. doi:10.1016/j.bioet.2017.01.003

Agamben, G. Homo sacer: sovereign power and bare life / Giorgio Agamben ; transl. by Heller-Roazen, Daniel. – Stanford, CA : Stanford university press, 1998. – 216 p.

Beck, U. Risk society: towards a new modernity / Ulrich Beck. – L. : Sage, 1992. – 272 p.

Bernstein, Peter L. Against the gods: the remarkable story of risk / Peter L. Bernstein. – New York: John Wiley & Sons, 1996. – 383 p.

Чешко, В. Ф. Антропоцен: Философия биотехнологии. Стабильная адаптивная стратегия Homo sapiens, эволюционный риск и эволюционная семантика : монография / В. Ф. Чешко, Л. В. Иваницкая, В. И. Глазко. – Москва : КУРС, 2018. – 400 с.

Capaldi, N. The enlightenment project in the analytic conversation / Nicholas Capaldi. – Dordrecht: Springer, 1998. – 534 p. doi:https://doi.org/10.1007/978-94-017-3300-7

Cheshko, V. T., Kosova, Y. V., Glazko, V. I. Metaphysics of controlled evolution (anthropic principle, evolutionary epistemology and ethics of nano-bio technologies) // *Advances in social sciences research journal*. – 2018. – Vol. 5. – No 1. – pp. 218–232. doi:https://doi.org/10.14738/assrj.52.4136

Кузь, О. Н., Чешко, В. Ф. Козволюционная семантика генезиса техногенной цивилизации и эволюционный риск (между биоэстетикой и биополитикой) / О. Н. Кузь, В. Ф. Чешко // *Антропологічні виміри філософських досліджень*. – 2016. – Вип. 10. – С. 43–55. doi:https://doi.org/10.15802/ampr.v0i10.87155

Crutzen, Paul J. Geology of mankind / Paul J. Crutzen // *Nature*. – 2002. – Vol. 415, No 6867. – p. 23. doi:https://doi.org/10.1038/415023a

Han, Shihui. The socio-cultural brain. A cultural neuroscience approach to human nature / Shihui Han. – Oxford : Oxford Univ. Press, 2017. – 287 p. doi: 10.1093/acprof:oso/9780198743194.001.0001

Hatemi, P. K., McDermott, R. The genetics of politics: discovery, challenges, and progress / Peter K. Hatemi, Rose McDermott // *Trends in Genetics*. – 2012. – Vol. 28. – No 10. – pp. 525–533. doi:https://doi.org/10.1016/j.tig.2012.07.004

Kaebnick, Gregory E. Human nature without theory // *The Ideal of Nature: Debates about Biotechnology and the Environment* / Gregory E. Kaebnick (Ed.). – Baltimore : The Johns Hopkins University Press, 2011. – pp. 49–70.

Kahneman, Daniel. Maps of bounded rationality: psychology for behavioral economics // *American Economic Review*. – 2003. – Vol. 93. – No 5. – pp. 1449 – 1475. doi:10.1257/000282803322655392

Коротчаев, А. В. Математическое моделирование исторических макропроцессов. Демография, экономика, войны / А. В. Коротчаев, А. С. Малков, Д. А. Халтурина. – М. : УРСС, 2005. – 344 с.

Латур, Б. Нового Времени не было. Эссе по симметричной антропологии / Бруно Латур ; [пер. с фр. Д. Я. Калугина ; под науч. ред. О. В. Хархордина]. – СПб. : Изд-во Европ. ун-та, 2006. – 240 с.

Lemke, Thomas. Biopolitics: an advanced introduction / Thomas Lemke, Monica J. Casper and Lisa Jean Moore. – N. Y. : New York Univ. Press, 2011. – 158 p.

Leydesdorff, L. The communication of meaning in social systems / Loet Leydesdorff, Sander Franse // *Systems research and behavioral science*. – 2009. Vol. 26. – No 1. – pp. 109-117. doi:https://doi.org/10.1002/sres.921

Lloyd, S. Programming the universe. A quantum computer scientist takes on the cosmos / Seth Lloyd. – New York : Alfred A. Knopf, 2006. – 224 p.

McDermott, R. Political ecology: on the mutual formation of biology and culture / Rose McDermott, Peter K. Hatemi // *Advances in Political Psychology*. – 2014. – Vol. 35. – Issue S1. – pp. 111-127. doi:https://doi.org/10.1111/pops.12165

Mills, C. Biopolitics / Catherine Mills. – London : Routledge, 2017. – 192 p. doi:https://doi.org/10.4324/9780203732588

Nadesan, M. Governmentality biopower and everyday life / Majia Nadesan. – New York : Routledge, 2008. – 258 p. https://doi.org/10.4324/9780203894620

Ojakangas, M. On the greek origins of biopolitics. A reinterpretation of the history of biopower / Mika Ojakangas. – London : Routledge, 2016. – 124 p. https://doi.org/10.4324/9781315620237

Поппер К. Р. Объективное знание. Эволюционный подход / Карл Р. Поппер ; [пер. с англ. Д. Г. Лахути ; отв. ред. В. Н. Садовский]. – М. : Эдиториал УРСС, 2002. – 384 с.

Proske, Ulrike. Catalogue of risks. natural, technical, social and health risks / Ulrike Proske. – Berlin; Heidelberg : Springer-Verlag, 2008. – 509 p. doi: 10.1007/978-3-540-79555-1

Sauer-Thompson G., Smith J. W. The Unreasonable Silence of the World: Universal Reason and the Wreck of the Enlightenment Project / Gary Sauer-Thompson, Joseph Wayne Smith. – London: Routledge, 1997. – 264 p. doi/10.4324/9780429429552

Stapleton, P. Biopolitics and utopia: an interdisciplinary reader / edited by Patricia Stapleton and Andrew Byers. – New York : Palgrave Macmillan, 2015. – 210 p. doi: https://doi.org/10.1057/9781137514752

Stepke, F. L. Bioethics as hybrid epistemic culture: a comment to Agazzi / Fernando LolasStepke // *Bioethics Update*. – 2016. – Vol. 2. – No 1. – pp. 66–71. https://doi.org/10.1016/j.bioet.2016.04.001

Турчин, А. В. Структура глобальной катастрофы. Риски вымирания человечества в XXI веке / А. В. Турчин. – Москва : УРСС, 2011. – 431 с.

Turchin, P. War, space, and the evolution of Old World complex societies / Peter Turchin, Thomas E. Currie, Edward A. L. Turner, Sergey Gavrilets // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2013. – Vol. 110. – No 41. – pp. 16384–16389. https://doi.org/10.1073/pnas.1308825110

Zalasiewicz, J. The Anthropocene: a new epoch of geological time? / Jan Zalasiewicz, Mark Williams, Alan Haywood and Michael Ellis // *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. – 2011. – Vol. 369. – No 1938. – pp. 835–841. doi:10.1098/rsta.2010.0339

Žižek, S. Living in the end times / Slavoj Žižek. – London : Verso, 2010. – 416 p.

В. Ф. Чешко<sup>1</sup>, О. М. Кузь<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (Харків, Україна), ел. пошта [valentyn.cheshko@hneu.net](mailto:valentyn.cheshko@hneu.net), ORCID 0000-0001-8414-9141

<sup>2</sup> Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (Харків, Україна), ел. пошта [oleh.kuz@hneu.net](mailto:oleh.kuz@hneu.net), ORCID 0000-0003-1359-2466

## ТЕХНОЛОГІЯ БІОПОЛІТИКИ ТА БІОПОЛІТИКА ТЕХНОЛОГІЇ (МЕТАФІЗИЧНЕ ТА ПОЛІТИКО-АНТРОПОЛОГІЧНЕ ЕСЕ)

**Мета.** Наше дослідження спрямоване на розробку концептуальної моделі трансдисциплінарного синтезу філософсько-антропологічних, соціополітичних і епістемологічних аспектів коеволюції науково-технічних розробок класу High Hume і соціокультурного / політичного контексту в процесі антропо-соціокультурогенезу. Актуальність теми дослідження аргументовано технологізацією всіх сфер людського буття і виникненням технологій High Hume, які з однаковою підставою можна назвати технологіями керованої еволюції. Як результат концепти «біовлада» і «біополітика» стали одними з найбільш згадуваних у сучасному філософсько-антропологічному дискурсі й набули adeptів серед філософів, соціологів, а протягом останнього десятиліття – експертів у галузі практичної політології, економіки тощо (М. Фуко, Дж. Агамбен, С. Жижек, Г. Кебнік, М. Надесан). **Теоретичний базис.** Дослідження носить проблемно-теоретичний характер; ми синтезуємо результати наших публікацій останніх років. Ми виходимо із того, що основна проблема інформаційної фази розвитку техногенної цивілізації полягає в раціоналізації та технологізації еволюційного процесу, знятті фундаментальної онтологічної антиномії Еволюція versus Розумний Задум, в результаті чого для сучасної неоліберальної політичної демократії біовлада та її теоретичне розуміння (біополітика) уявляються найбільш ефективним інструментом і технологією для стабілізації сценаріїв і тенденцій глобально-еволюційного процесу, оптимальних у межах цієї ідеологічної системи. Основним методом дослідження ми визнали компаративістський концептуальний аналіз у поєднанні з результатами контент-аналізу релевантних Web-публікацій. **Наукова новизна** пропонованого дослідження полягає в тому, що центральним ядром нашої моделі служить використання концептуально-термінологічного апарату опису механізмів прогресивної еволюції складних систем, відомого як «потрійна спіраль» Лейдесдорфа-Іцковича. Це дозволило нам інтегрувати феномен біовлади до загальної схеми стабільної еволюційної стратегії техногенної цивілізації. **Висновки.** Акцентується перетворення біополітики на головний чинник глобальної еволюції людинорозмірних систем, що самоорганізуються, в тому числі біосфери загалом. Це досягається за рахунок створення певної (біо)етичної системи імперативів і діяльності індивідів по відношенню до себе та інших агентів соціальних дій. Біоетика зі шлейфом асоційованих концептуальних галузей (біосоціологія, біоекономіка, біоісторія і т. ін.) виявилася єдиним раціоналізованим регулятором процесу біологічної та соціокультурної еволюції. Потрійна спіраль біотехнологія–біоекономіка–біовлада як матеріальна субстанція життя технологічної цивілізації відбивається в ідеальному світі як тріада біоетика–біосоціологія–біополітика. Обидві тріади утворюють замкнуті цикли еволюційних перетворень, які передають і підсилюють початковий імпульс перетворень один на одного через каскадний механізм із позитивним зворотним зв'язком.

*Ключові слова:* антропоцен; біополітика; біовлада; неолібералізм; природа людини; політична і еволюційна антропологія

V. T. Cheshko<sup>1</sup>, O. N. Kuz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (Kharkiv, Ukraine), e-mail [valentyn.cheshko@hneu.net](mailto:valentyn.cheshko@hneu.net), ORCID 0000-0001-8414-9141

<sup>2</sup> Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, (Kharkiv, Ukraine), e-mail [oleh.kuz@hneu.net](mailto:oleh.kuz@hneu.net), ORCID 0000-0003-1359-2466

TECHNOLOGY OF BIOPOLITICS AND BIOPOLITICS  
TECHNOLOGIES (METAPHYSICAL, POLITICAL AND  
ANTHROPOLOGICAL ESSAY)

**Purpose.** Our study aims at developing a conceptual model of transdisciplinary synthesis of philosophical-anthropological, sociopolitical and epistemological aspects of co-evolution of the scientific and technical designs of High Hume class and the socio-cultural / political context in the process of anthropo-socio-cultural genesis. **The relevance of the topic** is justified by the technologization of all spheres of human existence and the emergence of High Hume class technologies, which can be called technology-driven equally. As a result, the concepts of "bio-power" and "biopolitics" have become ones of the most frequently mentioned in modern philosophical and anthropological discourse and attract increasing attention of philosophers, sociologists, and, in the last decades, experts in the field of practical political science and economics (Foucault, Agamben, Žižek, Kebnik, Nadesan, etc.). **Theoretical basis.** It is problem-theoretical research; We synthesize the results of our publications in recent years. We proceed from the fact that the main question of the informational phase of the development of a technogenic civilization lies in the rationalization and technologization of the evolutionary process, i.e. in the removal of the fundamental ontological antinomy "Evolution versus Reasonable Design", as a result for modern neoliberal political democracy, biopower and its theoretical understanding (biopolitics) are effective tools and technologies to form of optimal trends of the global evolutionary process, in the framework of this ideological system. We have chosen the comparative conceptual analysis combining with the results of the content analysis of Web publications by the main **method** of the study. **Originality** of the research is in the fact that the central core of such a model is the use of a conceptual and terminological apparatus for describing the mechanisms of the progressive evolution of complex systems, known as the "triple spiral" by Ledesdorf-Itskovich. This allowed us to integrate the bio-power phenomenon into the general scheme of a stable evolutionary strategy of a technogenic civilization. **The conclusions.** We justified the transformation of biopolitics into the main factor in the global evolution of self-organizing human-sized systems, including the biosphere as a whole. This is achieved through the creation of a specific (bio) ethical system of imperatives and the activities of individuals in relation to themselves and other agents of social actions. Bioethics with a trail of associated conceptual areas (biosociology, bioeconomics, biohistory, etc.) turned out to be the only rationalized regulator of the process of biological and sociocultural evolution. The triple spiral biotechnology – bioeconomy – bioenergy as the material substance of the life of technological civilization is reflected in the ideal world as a triad of bioethics – biosociology – biopolitics. Both triads form closed cycles of evolutionary transformations that transmit and amplify the initial momentum of transformations on each other through a cascade mechanism with positive feedback.

*Keywords:* anthropocene; biopolitics; biopower; neoliberalism; human nature; political and evolutionary anthropology