

## РЕЗЮМЕ

**І. О. Снегірьов.** Теорія самоорганізації: діалог між гуманітарними і природничо-науковими дисциплінами.

*У статті розглянуто специфіку постнекласичного етапу розвитку науки в контексті екстраполяції основних теоретико-методологічних концептів теорії самоорганізації на гуманітарні та природничі дисципліни.*

**Ключові слова:** постнекласична наука, самоорганізація, складні системи, нелінійність, особистість, соціум.

## SUMMARY

**I. A. Snegirov.** The Theory of Self-Organization: a Dialogue Between the Humanities and the Natural Sciences.

*The author considers the specifics postnonclassical stage of scientific development in the context of extrapolating the main theoretical and methodological concepts of the theory of self-organization in the humanities and natural sciences.*

**Key words:** selforganizing, complex systems, nonlinear, personality, society.

УДК 165:62

**М. В. Бейлин**

Харьковский национальный  
университет им. В. Н. Каразина

## ЦЕННОСТНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ МНОГОМЕРНОГО МИРА ТЕХНОГЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

*Рассматриваются научные и технологические достижения техногенной цивилизации в контексте ценностного измерения многомерного мира. Показано значение постнеклассической науки в развитии новейших технологий и возможные последствия их реализации в глобальном масштабе.*

**Ключевые слова:** многомерный мир, техногенная цивилизация, ценностное измерение, технологии, постнеклассическая наука.

Начало третьего тысячелетия проходит под знаком нарастающей переоценки ценностей, состав которых стремительно расширяется под влиянием современных процессов развития многомерного мира, породивших глобальные кризисы (экономический, антропологический, экологический, продовольственный, сырьевой и др.), которые ставят под угрозу само существование человечества. По-видимому, кульминационным и в то же время синтетическим пунктом этого движения является интеллектуальная, научная революция, которая готовит переход к новому технологическому укладу, новому мировому порядку, а в более широком смысле – к новому типу мировой цивилизации. Эта революция уже началась с развитием информационных технологий, и одна из важнейших задач научного сообщества, на наш взгляд, заключается сейчас в том, чтобы выяснить её основные тенденции и

особенности и концептуально осмыслить позитивный потенциал информационных технологий. Отличительной чертой нынешнего времени является ориентация фундаментальной науки на практическую деятельность. Современная техногенная цивилизация придала развитию человечества крайне однобокий и несбалансированный характер. С одной стороны, имеют место грандиозные научные и технические достижения человеческого разума, позволяющие радикально обновить предметную среду жизнедеятельности человека, предоставить возможности для усовершенствования его биологической природы, замедлить процессы старения и удовлетворять многообразные традиционные и вновь созданные потребности. С другой стороны, происходит разрушение природных комплексов, обеднение духовной жизни и ухудшение здоровья и генофонда человечества из-за неблагоприятных экологических факторов и производства пищи с масштабным использованием далеко не всегда безопасных для здоровья технологий, разработанных на протяжении последнего столетия. Этот характер развития достиг своего апогея в эпоху НТР и, породив глобальные проблемы, поставил под вопрос саму возможность дальнейшего существования человечества в рамках действующей модели развития.

Глобальные проблемы техногенной цивилизации актуализируют проблемы выживания в условиях нарастания экологического кризиса и сохранения человеческой личности, человека как ключевого элемента биосоциальной структуры. Для решения задач выживания и дальнейшего сбалансированного развития современный многомерный мир нуждается в осуществлении коренных трансформаций, и одной из важнейших предпосылок институциональных реформ является инстинкт самосохранения человечества. "Зыбкость успехов глобального развития, появление новых вызовов и угроз, нарастающая экономическая и социальная деградация в мире – вся эта "головная боль" человечества подталкивает его к поиску новых "рецептов" самосохранения. Удручающие показатели развития представляют собой своеобразный "плинтус", ниже которого опускаться нельзя, но они же могут явиться и точкой отсчёта на пути к всеобщему процветанию" [1]. Соглашаясь с данной позицией в той части, что самосохранение можно считать актуальной для всех государств отправной точкой модернизации, следует уточнить, что, поскольку каждое общество характеризуется уникальной совокупностью культурных особенностей, то для осуществления модернизации необходимы не только институциональные реформы, но и ревизия системы ценностей, позволяющая сделать эту модернизацию осуществимой в принципе.

Для устойчивого развития государству необходимо наличие интеллектуальных, институциональных и культурных предпосылок как базиса, позволяющего не только правильно формулировать, но и эффективно достигать поставленных перед обществом целей. Многие обретшие в XX веке независимость государства доказали возможность модернизации, осуществляемой с массовым привлечением иностранных специалистов. Однако осуществляемая таким образом модернизация не гарантирует устойчивого

развития государства. Опыт государств, прошедших через конфликты, в ходе которых иностранные специалисты вынуждены были покинуть страну пребывания, показывает, что проведение дальнейшей модернизации зачастую становилось проблематичным, а зависимость от иностранных специалистов являлась критической. Выхода на траекторию устойчивого развития смогли добиться те страны, где ставка была сделана на инвестиции в собственный человеческий капитал. Поэтому важнейшей и неотъемлемой составной частью программы модернизации любого государства является проведение комплексных мероприятий по подготовке отечественных специалистов в области государственного управления и научно-педагогических кадров, способных самостоятельно обеспечивать устойчивое развитие государства через эффективное управление наличными ресурсами, широкое использование современных технологий, осуществление результативных научно-фундаментальных и научно-прикладных программ и адаптацию культурной среды своего государства к решению задачи его модернизации. Однако решение данной задачи требует пересмотра ценностей и стереотипов, которые в традиционалистских обществах формировались на протяжении многих столетий.

В этом контексте отведение женщине роли исключительно «хранительницы домашнего очага» следует рассматривать как неиспользование потенциала половины трудоспособного населения в трудовом, образовательном и научном процессах. Необходимо сформировать отношение к труду как не только источнику средств к существованию, но и как средству самовыражения и самореализации. Недооценивание значимости науки как производительной силы общества следует рассматривать как фактор, принципиально препятствующий выходу на путь устойчивого развития. Высокий образовательный уровень населения должен рассматриваться как благоприятствующий модернизации инфраструктурный фактор наряду с наличием портов, электростанций и сети современных дорог. Наконец, следует осуществлять осознанное противодействие тем ультралиберальным ценностным установкам, которые не являются популярными в современных развитых обществах за пределами англосаксонского мира, но успели проникнуть в ценностные системы стран постсоветского пространства и третьего мира.

Переход к новому технологическому укладу в условиях глобализации действительно создаёт возможность повысить уровень благосостояния не только населения стран «золотого миллиарда», но и прочих жителей планеты [1]. Однако для реализации данной возможности необходимо не только «вхождение» высоких технологий в экономику нуждающихся в модернизации государств (оно и так происходит в силу элементарной экономической целесообразности и при наличии благоприятного инвестиционного климата), но и изменение ценностных установок их жителей, формирующих трудовую этику, отношение к государству, знаниям, коррупции,

а также представления о социальной справедливости и допустимых формах ведения бизнеса.

Реализация цивилизационных возможностей может произойти только при осознании того факта, что залогом успешной модернизации является не привлечение иностранных капиталов и специалистов, а наличие собственных эффективных руководителей с чёткой программой действий и готовность граждан участвовать в модернизационных процессах.

Сегодня наблюдаются тенденции становления многомерного мира и идёт поиск новых стратегий цивилизационного процесса, которые также не будут однолинейными. Новый порядок развития по своей сути является отрицанием многих ценностей и истин техногенной цивилизации; ему присущи такие черты, тенденции и закономерности, которые не являются простым продолжением классических черт и закономерностей и во многом отличаются от них. Большинство наук и логический фундамент, откуда эти науки черпают принципы и методы «освоения окружающей действительности», обслуживают и выражают логику и потребности развития техногенной цивилизации. В то же время уже давно зреющий и выплескивающийся протест против издержек этой цивилизации стимулировал развитие ряда разнообразных течений в философии, подвергших критике и отрицанию многие её стороны и сами основы. Если наука продемонстрировала смену индустриальной парадигмы на постиндустриальную, информационную, а вхождение в новую техногенную цивилизацию уже связывают с развитием нанотехнологий, то в философии пока не найден соответствующий логический и методологический эквивалент – принцип или совокупность принципов, которые давали бы обоснование подобному переходу и составили бы логический фундамент новой картины мира. Неприятие техногенной цивилизации и нечёткие представления о её альтернативах зеркально отражаются в соответствующих логиках, мировоззренческих и методологических парадигмах. В рамках этих парадигм монистическим воззрениям и доктринам противопоставляются теории плюралистической ориентации, являющиеся логическим фундаментом новой теоретико-познавательной парадигмы, позволяющей более целостно и системно познавать многомерный мир и определяться с новыми стратегиями цивилизационного процесса.

Инновационное развитие было бы невозможным без революции в системе человеческого мышления. Изменение природы логического фундамента начинается с переосмысления категории сущности. Сущность вещей – это их внутреннее содержание, законы и принципы развития, а также связанные с ними понятия, категории, принципы и законы, которые являются, прежде всего, выражением и проявлением различных сущностных отношений в мире – от развития отдельных вещей до базовых структур мироздания. Обычно считается, что предметным воплощением сущности является некоторое привилегированное начало, «ядро» или базовая структура, где сосредоточены в единстве наиболее важные, необходимые свойства и связи системы. Другие её стороны, подсистемы прямо или сложно опосредованы через промежуточные

звенья; в своём бытии и развитии они определяются и детерминируются этим выделенным ядром, подчиняясь соответствующим законам. Центральным пунктом современных преобразований в логике мышления становится переосмысление этих устойчивых классических представлений о сущности – самой надежной опоры дискретной логики. Конечно, существует множество вещей, относительно которых такие представления остаются справедливыми. Однако уже теперь можно сделать вывод, что, начиная с определённого уровня зрелости в развитии и сложности в строении системы, происходит глубокая перестройка этих представлений, которая, по-видимому, и кладёт начало новой континуальной логики мышления. Её предметом является полифундаментальный многомерный мир. В первом приближении это можно понять как плюрализацию традиционного ядра системы: оно теряет своё господствующее положение и начинает делить его на равных с другими базовыми структурами. Именно здесь и начинается самое важное и трудное для понимания новой логики мышления. Картина многомерного научного мира – это не возврат к классическому плюрализму, а некая логическая фигура триединства как отношения ипостасей. Проецируя её на мыслительные процессы об окружающем мире, человек приходит к необходимости переосмысления ряда опорных категорий мышления – сущности, плюрализма, противоречия, части и целого. При этом изменяется содержание категории развития, его направленность. Категории претерпевают примерно такие же изменения, какие были характерны для пространственно-временных представлений при переходе от ньютоновской классики к физике Эйнштейна. Отношение многомерности вызревает по мере достижения более высоких уровней зрелости и сложности. Одним из критериев многомерности является уравнивание категорий части и целого. Многомерность – это не отношение между системой и её частными сферами, уровнями, подсистемами и не отношение между структурами, одна из которых определяется в качестве базовой, первичной, фундаментальной и т.п. Многомерность следует понимать как отношение, которое раскрывается на более глубоком уровне: между структурами, каждая из которых есть равноценное индивидуальное измерение того целого, частью которого она является. Сегодня понятие «многомерность» не сходит с уст многих теоретиков; делаются попытки открыть новые проявления многомерности в окружающем мире. Однако необходимо иметь в виду, что переход к изучению многомерности связан с переоснащением методологического и логического инструментариев.

Особенностью современной техногенной цивилизации – если рассматривать её в мировом контексте и в мироопределяющих тенденциях – становится преобразование этих фундаменталистских отношений в полифундаментальные. Научные, технико-технологические, экономические структуры не могут функционировать вне социокультурного контекста и его ценностной составляющей, которые задаются рамками самосознания человека. Формирование полифундаментальных структур связано с переходом от классической картины мира как паутины связей и отношений к иной картине,

для которой, в частности, характерным становится «разъединение сфер», их самодостаточность. Понятие многовариантности развития имеет несколько значений: а) выбор одного варианта из потенциально существующих в определённый исторический период; б) реализация разных вариантов развития одного и того же типа в различных условиях; в) наличие в потоке развития качественно неоднородных слоёв, движущихся параллельно или разнонаправленно. Законы многомерного мира складываются на базе устойчивых, повторяющихся связей ипостасного типа или каких-либо подобных связей, переходных к ним. В настоящее время происходит переработка традиционной ткани связей и отношений в новое качество – сверхсложную полицентрическую целостную цивилизационную структуру. В современном мировом развитии на первый план начинают выходить законы системно-циклической динамики, снимающие симметрично-линейный характер процесса развития, в основе которого лежат традиционные типы связей. Это общие законы становления многомерного мира, определяющие его ритмы и поступательность; в них выражается определённая конфигурация новых отношений, складывающихся между различными сторонами мира как системы. Важное место в динамике системно-циклического развития мира принадлежит механизму ограничений альтернатив. На первоначальных этапах ограничения относятся к жизнеспособности крайних и наиболее негативных их проявлений, которые беспрепятственно развиваются и усиливаются в условиях размежевания этих тенденций, т.е. в рамках предыдущего порядка развития. Понятие «ограничения» должно быть максимально расширено, чтобы раскрыть механизмы нового порядка развития. Для того чтобы понять характер действия экономических законов в современных условиях, необходимо принять во внимание всё более жёсткие ограничения, которые необходимо применять к тем конкретным направлениям развития экономической жизни, науки и техники, которые создают наибольшую нагрузку на окружающую среду и несут реальную угрозу физическому и психическому здоровью людей и обществ. Это обстоятельство вынуждает вести поиск новых сырьевых ресурсов, осуществлять разработку и внедрение в производство новых технологий, которые минимизируют экологический ущерб и потребление энергии. При полицентрическом типе отношений действие законов вообще не может быть представлено в классическом виде, поскольку приобретает многофакторный характер. При анализе техногенной цивилизации предпочтительно говорить о веере теоретических установок, вырабатываемых в рамках различных методологических подходов – системно-функционального, системно-структурного, содержательно-ценностного, генетического. Каждый из них или их сочетания высвечивают самостоятельное измерение многомерного мира. В содержательно-ценностном и системно-функциональном плане теоретическая установка раскрывается как особый срез сознания, которое, выражая приверженность людей определённым интересам и ценностям и ориентируя на действия по их реализации, защите и присвоению для достижения признанной наиболее эффективной формы жизнедеятельности. Системно-структурный

подход включает топологические представления и позволяет обозначить новое измерение теоретических установок, раскрывающееся в картине направленных концентраций напряжённостей, образуемых особыми уплотнениями социальных, духовных и психических энергий и действий людей. С точки зрения генетического подхода становление теоретических установок вызвано определёнными трансформациями в мире, когда начинает проявляться потребность в коррекциях существующего хода развития цивилизационного процесса. Общественное сознание как бы провиденциально, прогнозируя будущее, начинает готовить инструментарий для этих коррекций. На современном этапе развития мира исчерпываются возможности классических теоретико-познавательных парадигм, а новые парадигмы ещё находятся в стадии становления. В этих условиях требуются согласованные и целенаправленные усилия всего человечества, переход к новой логике мышления. Представляется, что в перспективе именно сопряжение систематически обновляемых концепций многомерного мира и теоретических установок с ориентациями на общечеловеческие ценности поможет человечеству обрести контроль над развитием техногенной цивилизации и трансформировать её в новую мировую цивилизацию. Было бы наивным полагать, что люди добровольно откажутся от её благ, даже осознавая растущую опасность различных катастроф. Как отмечает В.С. Стёпин, «важно правильно оценить возможности трансформации оснований современной цивилизации изнутри. В ходе её нынешнего развития важно обнаружить «точки роста» новых ценностей, изменивших прежнюю стратегию развития» [4, 2]. Каждый последующий этап цивилизационного развития требует выработки новых ценностей, новых мировоззренческих ориентиров. Технологическая цивилизация ныне вступает в фазу особого типа прогресса, когда гуманистические ориентиры становятся исходными в определении стратегий научного поиска. Придавая научно-техническому развитию гуманистические ориентиры, новый тип научной рациональности включает в себя ценностное измерение. В постклассической науке инновационная деятельность выступает высшей ценностью цивилизации и культуры. Развитие технической цивилизации происходит за счёт генерации все новых научных знаний и их внедрения в технико-технологические процессы. В постклассическом подходе учитываются связи между внутринаучными, вненаучными, социальными ценностями. Следует отметить существование преемственности между присущими каждому типу ценностей методологическими установками. Многие достижения классической науки обязаны редуccionизму как методологическому приему, основанному на определении свойств системы путём исследования образующих её элементов или замене изучаемой системы её сильно упрощенной моделью. Постнеклассическая наука уделяет больше внимания альтернативной методологии холизма, преимущество которой состоит в том, что она позволяет учитывать те свойства системы, которые проявляются только на уровне её целостности, но отсутствуют на уровне элементов [3]. В эпоху постнеклассической науки «научная методология всё

более активно усваивает базовые постулаты философии нестабильности и теории самоорганизующихся систем – открытость, нелинейность, когерентность» [2, 150].

В современном многомерном мире принципы постнеклассической науки всё чаще проникают в сферу гуманитарного знания, а наука тесно переплетается со всем комплексом социальных институтов. Поскольку в XX веке некоторые научные достижения спровоцировали разрушение окружающей природы и нанесли большой вред человеку, в XXI веке актуальной стала разработка эффективных мер противодействия безответственному использованию научных достижений.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Глазьев С. Ю., Ивченко В. А., Фрейдлин М. П. Мировому сообществу нужен инновационный и инвестиционный драйв. – Еженедельник «2000», 2012 г.. – № 35. – Электронный ресурс:  
<http://2000.net.ua/2000/forum/puls/82807>.
2. Лесков Л.В. Наука как самоорганизующаяся система / Л.В. Лесков // Общественные науки и современность. – 2003. – № 4. – С. 147–158.
3. Моисеев Н.Н. Современный рационализм / Н.Н. Моисеев // Рос. науч. гуманитар. фонд, Междунар. независимый экол.-политол. ун-т. – М. : МГВП КОКС, 1995. – 376 с.
4. Стёпин В.С. Высокие технологии и проблема ценностей/ В.С. Стёпин // Высокие технологии и современная цивилизация. Материалы научной конференции. Институт философии РАН. – М., 1998 – С. 2–6.

### РЕЗЮМЕ

**М.В. Бейлін.** Ціннісні виміри багатомірного світу техногенної цивілізації.

*Розглядаються наукові і технологічні досягнення техногенної цивілізації в контексті ціннісного виміру багатомірного світу. Показано значення постнекласичної науки у розвитку новітніх технологій, можливості і наслідки їх реалізації в глобальному масштабі.*

**Ключові слова:** багатомірний світ, техногенна цивілізація, ціннісний вимір, технології, постнекласична наука.

### SUMMARY

**M.V. Beylin.** Value dimension of technological civilization multidimensional world.

*Scientific and technological achievements of technological civilization considered in the context of multidimensional world value dimension. Postnonclassical science value in a new technologies development and the possible consequences of their implementation on a global scale are shown.*

**Key words:** multi-dimensional world, technological civilization, value measurement, technologies, postnonclassical science.