

УДК 1:316

DOI: 10.17072/2078-7898/2016-3-22-26

## СУЩНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЧЕЛОВЕКА В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА

*Желнин Антон Игоревич*

*Пермский государственный национальный исследовательский университет*

Предметом исследования является современный социально-биологический кризис. Рассматривается его сущность и механизмы, связанные с обострением диалектического противоречия между социальным и «включенным» биологическим в сущности человека. Оно возникает ввиду рассогласования их фундаментальных способов существования (производственного и приспособительного соответственно), когда параметры общественного и технологического прогресса оказываются такими, что человек со своей биологической стороны начинает терять способность адекватно к ним адаптироваться. Эта десинхронизация создает опасность утраты человеческой сущностью своей целостности. Специфика современного кризиса заключается в том, что главной мишенью нагрузок оказываются психика и нервная система, что, ввиду их интегрального характера, далее может порождать каскад сбоев в других системах организма. Данный кризис, вызванный рядом дисбалансов и амбивалентностью современного прогресса в целом, во многом указывает на истощенность самого способа развития цивилизации. Так как главной причиной этого является стихийный и антагонистический характер последнего, своеобразный общий «дефицит разумности», магистралью преодоления кризиса должно стать широкое внедрение систем прогнозирования и планирования процесса дальнейшего развития человека, определение оптимальных нагрузок на его психику и биологию.

*Ключевые слова:* человек, социально-биологический кризис, техно-гуманитарный баланс, «дефицит разумности», психика, адаптация, гомеостаз, аутопоэзис, прогнозирование, планирование.

## ESSENCE AND PERSPECTIVES OF HUMAN IN THE CONTEXT OF PROBLEM OF SOCIO-BIOLOGICAL CRISIS

*Anton I. Zhelnin*

*Perm State University*

The subject of the article is a modern social and biological crisis. We study its general nature and the mechanisms associated with exacerbation of dialectical contradiction between the social and the «included» biological in human essence. It occurs due to mismatch of their fundamental ways of existence (productive and adaptive, respectively), when the parameters of social and technological progress are such that human with his biological side begins to lose the ability to adequately adapt to them. This desynchronization creates the danger of losing integrity by human essence. The specificity of the present crisis consists in that the mind and the nervous system become the main target of loads. Because of its integrated character, it can then generate a cascade of failures in other systems of the organism. This crisis generated by series of imbalances and the ambivalent nature of whole modern progress refers to the exhaustion of the way of civilization's development in many ways. Since the main reason for this is the spontaneous and antagonistic character of it, common «deficit of rationality», the main line to overcome the crisis should be the widespread application of forecasting and planning systems to human development, the establishment of optimal loads on his mind and biology.

*Keywords:* human, socio-biological crisis, techno-humanitarian balance, «deficit of rationality», mind, adaptation, homeostasis, autopoiesis, forecasting, planning.

В соответствии с нашей гипотезой в настоящее время имеет место социально-биологический кризис, являющийся существенной частью общего антропологического кризиса. Человек представляет из себя принципиально целостное, холистическое существо

[4]. Однако при определенных условиях целостность может нарушаться. Это связано с диалектическим характером сущности человека: *он находится в непрерывном процессе развития, источником которого является ряд фундаментальных противो-*

речий. Одно из них — противоречие между социальным и биологическим. Человек, существуя в подлинном смысле только в обществе, будучи субъектом труда, сознания и культуры, вместе с тем неизменно сохраняет в себе органическую составляющую. Этот факт способствовал в прошлом появлению многочисленных дуалистических и редукционистических концепций человеческой природы. Необходимо признать, что социальное и биологическое связаны в человеке иерархически. *Социальное, являясь интегральным, включает в себя биологическое в качестве своего низшего уровня, фундамента.* Вместе с тем их соотношение не может оставаться статичным и тоже развивается. И.Т. Фролов отмечает, что диалектика социального и биологического «заключается не в раз и навсегда данном соотношении между ними, даже если мы и говорим о примате, доминировании социального над биологическим... Диалектика состоит в опосредовании и преобразовании биологического социальным» [13, с. 35–36].

Адекватная демаркация социального и биологического в человеке, ввиду их предельной структурной слитости, возможна только путем различения их фундаментальных способов существования. *Сутью общественного функционирования является целенаправленная (сознательная) преобразовательная деятельность, биологического — адаптация, приспособление к окружающей среде.* Последняя является по своей сути реакцией, апостериорным ответом на соответствующие вызовы извне. В норме эти два способа гармонически сочетаются, находясь в состоянии коэволюции. Человек, сохраняя свою биологическую составляющую, нуждается в постоянном поддержании гомеостаза (внутреннего равновесия и баланса со средой) и адаптации к среде для выживания и самосохранения. Причем на современном этапе развития он по принципу обратной связи вынужден приспосабливаться уже не к первозданной природе, а к тем изменениям, которые он же в нее и вносит. *Соответственно, исследуемый кризис возникает тогда, когда организм человека по каким-то причинам теряет способность адекватно реагировать на социальные и технологические новшества,* и в итоге противоречие между социальным и биологическим усугубляется.

Современная ситуация характеризуется турбулентным переходом на новую постиндустриальную стадию развития. Порожденные им трансформации масштабны и очень динамичны. Это не может не оказывать влияния на адаптационный аппарат человека. Вместе с тем стоит понимать, что последний представляет собой сложноорганизованную иерархию подсистем и соответствующих гомеостатических контуров. Нагрузка в современной ситуации распределяется крайне неравномерно, что вызывает дисбаланс — сопутствующий феномен кризиса. Пе-

реходу к постиндустриальной стадии свойственны такие тенденции, как автоматизация производства, дигитализация общения, экспансия новых технологий, ускорение темпов жизни, виртуализация и тотальная информатизация. Так, А. Гелен общей чертой этих процессов называет сочетание «интеллектуальной перегрузки» и «физической разгрузки» [3]. *Ввиду этого главным объектом давления оказывается психический аппарат человека.* Последний является, несмотря на свое социальное содержание, одновременно и высшим, собственно человеческим, уровнем адаптации [11]. Он (как и любая адаптация) имеет свой оптимальный диапазон и допустимые границы функционирования. В контексте описанного перехода основным ресурсом и продуктом человеческой деятельности оказывается информация. Возрастание ее объемов и скорости передачи протекает по экспоненциальному сценарию, что увеличивает давление на психический аппарат. Соответственно возникает *информационная перегрузка* [7], наблюдающаяся у все большего количества людей. Для наглядного объяснения этого можно привести мысль М. Маклюэна о том, что «с появлением электрической технологии человек расширил, или вынес за пределы себя, живую модель самой центральной нервной системы» [9, с. 52]. Эти технологии на порядок увеличивают объемы и скорость поступления информации. Вместе с тем известно, что восприятие человека избирательно: внимание и память всегда концентрируются на ограниченном объеме данных. Скорость его психических реакций лимитирована и сугубо хронологически [1]. На физиологическом же уровне нервная система поддерживает свой гомеостаз посредством баланса процессов возбуждения и торможения. Данные механизмы имеют адаптивный смысл, потому что адаптация, как было отмечено ранее, возможна только в пределах определенного оптимального диапазона. *Экспансия же информации держит психику в состоянии постоянного стимулирования и напряжения, характеризующемся нарушением баланса когнитивных и нейродинамических процессов.* Так как информация стала всепроникающим фактором и превращается в автономную область реальности («инфосферу»), можно признать, что она способна продуцировать и самостоятельный вид стресса — так называемый инфостресс [14]. Избыток информации порождает психическую дезориентацию, когда человек «запутывается» в потоке данных и теряет способность адекватно реагировать, избирательно вычлняя в нем необходимое. Тем самым этот новый вид стресса вызывает все большую астенизацию и невротизацию современного общества.

Вместе с тем нарушение психики как высшего адаптационного уровня чревато последствиями для всего организма. Современная наука, как никогда далекая от старого картезианского дуализма души и те-

ла, рассматривает человеческий разум как буквально «во-плотившийся» [17], т.е. сущностно связанный с телесными процессами. *Их посредником выступает головной мозг, высокоразвитая нервная система как своеобразный «медиум» между идеальным и материальным, субъективным и объективным в человеке.* Так, все психические состояния порождаются соответствующими нервными импульсами, обладающими для них статусом динамического кода [6]. *Однако тесная интеракция психического и физиологического предполагает и обратную связь, когда характер психических переживаний оказывает влияние на протекание нейронных процессов, т.е. на свой фундамент.* Тем самым психологический стресс способен нарушать физиологический баланс центральной нервной системы. Последняя же, как показано в теории функциональных систем [2], является сердцевинной гомеостаза, на которой основано функционирование прочих систем органов, направленное в том числе и на достижение приспособительного результата. Поэтому нарушение ее баланса, в свою очередь, способно инициировать каскад сбоев в прочих сигнальных и регулирующих системах организма (например, гуморальной), опосредованно приводя к разнообразным заболеваниям, уже соматическим. *Информационный же стресс, по нашему мнению, носит более тяжелый характер по сравнению с классическим психологическим, так как он может синергетически нарушать баланс сразу на нескольких гомеостатических уровнях организма и поэтому влечет более многообразные последствия.*

Налицо амбивалентность последствий постиндустриального перехода и глобальной информатизации. Для объяснения общего механизма этого стоит прибегнуть к известной концепции А.П. Назаретяна о «техно-гуманитарном балансе» как одном из общих инвариантных механизмов развития человека [10]. Суть его заключается в том, что бурное развитие технологий должно сдерживаться культурным прогрессом, совершенствованием регуляторов их применения. Согласимся с этим, но отметим, что *данный концепт можно расширить, понимая под гуманностью (humanitas) всю человеческую природу полностью (как ее собственно духовное измерение, так и измерение биологическое).* Следовательно, для современного кризиса характерно нарушение данного баланса: экспоненциальный технологический рост социального существования приводит к тому, что психические и биологические механизмы не успевают адекватно адаптироваться к изменениям. *В результате между фундаментальными способами существования социального и биологического в человеке (преобразовательным и приспособительным соответственно) возникает асимметрия, и они рассогласовываются.* В конечном итоге обостряется постоянно присутствующее имманентное противоречие между ними и

человеческая сущность подвергается опасности дестабилизации, риску утраты своей целостности.

Экспоненциальный рост темпов развития технологий и объема информационного потока имеет негативные последствия не только на уровне психики и организма индивида, но и на уровне общественной жизни и общественного сознания. Возникает общий феномен «дефицита разумности», когда коллективный разум не успевает осознать и выбрать наиболее приемлемые варианты применения технологических новшеств. Как показал С. Лем, несмотря на все отличия биологического и социально-технологического типов функционирования, они основаны на аналогичном принципе, заключающемся в стремлении к «возрастанию эффективности гомеостаза», обеспечивающего состояние стабильности и равновесия [8, с. 46]. Коллективный разум является важным механизмом гомеостаза общественной жизни, сбой которого также приводит к общей дезориентации жизнедеятельности. По сути, данная ситуация очень похожа на психологический парадокс Даннинга–Крюгера [15], состоящий в том, что некомпетентный человек не может осознавать собственную некомпетентность. *Так и современная цивилизация в условиях экспансии технологии и информации запутывается во множестве возможных траекторий их использования.* Для преодоления социально-биологического кризиса и восстановления техно-гуманитарного баланса необходимо восполнить данный дефицит. *Это возможно отнюдь не путем консервации технологического прогресса, а посредством форсированного развития особых технологий, выполняющих функции прогнозирования и планирования.* Массовое внедрение таких технологий, предполагая общий рост сознательности, позволит человеку эффективно регулировать свою жизнь и фиксировать нарождающиеся тенденции и проблемы в ней, что многократно увеличит отражательные способности психического аппарата, дает возможность перевести его в каком-то смысле из апостериорного в априорный режим функционирования. Разумное планирование будет являться закономерным развитием общеэволюционной тенденции, которую П.К. Анохин обозначил как «опережающее отражение» [2, с. 345]. Отражение траектории будущего развития поможет сгладить амбивалентный характер современного прогресса. Вместе с тем, говоря о росте сознательности, нельзя не согласиться с А.Г. Спиркиным в том, что «социальное прогнозирование и планирование дают реальную возможность учитывать не только непосредственные, но и более отдаленные результаты деятельности. Но и сколь угодно развитое общество не преодолевает стихийности в своем развитии: жизнь слишком сложна, чтобы ее можно было всю без остатка уложить в формулы и цифры даже самых хороших планов» [12, с. 511–512]. Человечество ни-

когда не сможет полностью избавиться от элементов стихийности в своей жизнедеятельности и имманентных противоречий, лежащих в основе его развития, а значит, и от периодического возникновения кризисов. Другое дело, что последние могут быть сведены к минимуму через изменение самого формата цивилизационного развития, *которое посредством внедрения прогнозирования и планирования приобретет саморегулирующийся и самоподдерживающийся характер*, превратится, используя термин У. Матураны и Ф. Варелы, в *автопоэзис* [16]. *Автопоэзис как способность конструирования траектории собственного будущего развития станет для человечества высшей формой гомеостаза.*

Для разрешения кризиса человек должен научиться управлять и биологическими сторонами своей природы. *Одной из основных целей применения систем прогнозирования должен стать поиск оптимальных параметров нагрузок на психику и организм, а также их последующее внедрение* посредством создания определенных «фильтров» (например, информационных). Для этого человек должен наиболее полно познать законы и механизмы, лежащие в основе своей психической и органической жизни. Однако, как справедливо отмечает Д.И. Дубровский, сохраняется «*фундаментальная асимметрия в познающей и преобразовательной деятельности человека*», когда, «будучи социальным существом, человек продолжает действовать как животное, направляя свою колоссальную активность во внешнюю среду» [5]. Следовательно, можно сделать итоговый вывод: для успешного преодоления кризиса необходимо переориентирование самого вектора движения цивилизации. *Человечество должно отойти от стратегии, построенной на одном бездумном покорении внешней природы, и уделять больше внимания самопознанию, пониманию своей собственной сущности как природы внутренней. Только через последнее внешняя деятельность человека также может приобрести подлинно сознательный характер. Таким образом будет достигнута более или менее гармоническая коэволюция как внутри самого человека (между различными измерениями его сущности), так и вне — между цивилизацией и ее естественным (биосфера) и искусственным (техносфера, инфосфера) окружением.*

#### Список литературы

1. Алюшин А.Л., Князева Е.Н. Темпомир: Скорость восприятия и шкалы времени. М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 240 с.
2. Анохин П.К. Избранные труды. Кибернетика функциональных систем. М.: Медицина, 1998. 400 с.
3. Гелен А. Образ человека в свете современной философии // Личность. Культура. Общество. 2007. Т. 9, № 3. С. 37–51.

4. Гуревич П.С. Проблема целостности человека. М.: ИФ РАН, 2004. 178 с.
5. Дубровский Д.И. Биологические корни антропологического кризиса. Что дальше? // Человек. 2012. № 6. С. 51–54.
6. Дубровский Д.И. Информация, сознание, мозг. М.: Высш. шк., 1980. 285 с.
7. Еляков А.Д. Информационная перегрузка людей // Социологические исследования. 2005. № 5. С. 114–121.
8. Лем С. Сумма технологии. М.: АСТ, 2002. 668 с.
9. Маклюэн Г.М. Понимание медиа: Внешние расширения человека. М.: Жуковский, 2003. 464 с.
10. Назаретян А.П. Синергетика, когнитивная психология и гипотеза техно-гуманитарного баланса // Общественные науки и современность. 1999. № 4. С. 135–145.
11. Налчаджян А.А. Психологическая адаптация: механизмы и стратегии. М.: Эксмо, 2010. 368 с.
12. Спиркин А.Г. Философия: учебник. 2-е изд. М.: Гардарики, 2004. 736 с.
13. Фролов И.Т. Перспективы человека. Опыт комплексной постановки проблемы, дискуссии, обобщения. М.: Политиздат, 1983. 349 с.
14. Klingberg T. The Overflowing Brain: Information Overload and the Limits of Working Memory: Information Overload and the Limits of Working Memory. Oxford University Press, 2008. 224 p.
15. Kruger J., Dunning D. Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments // Journal of personality and social psychology. 1999. Vol. 77, no. 6. P. 1121–1134. DOI: 10.1037/0022-3514.77.6.1121
16. Maturana H.R., Varela F.J. Autopoiesis and cognition: The realization of the living. Springer Netherlands, 2012. 146 p.
17. Varela F.J., Thompson E., Rosch E. The embodied mind: Cognitive science and human experience. MIT Press, 1993. 308 p.

Получено 30.03.2016

#### References

1. Alyushin A.L., Knyazeva Ye.N. *Tempomiry: Skorost vospriyatiya i shkaly vremeni* [Tempo-worlds: speed of perception and timelines]. Moscow, LKI Publ., 2008, 240 p. (In Russian).
2. Anohin P.K. *Izbrannyye trudy. Kibernetika funktsionalnykh sistem* [Selected works. Cybernetics of functional systems]. Moscow, Medicine Publ., 1998, 400 p. (In Russian).
3. Gelen A. [Image of man in the light of modern anthropology]. *Lichnost'. Kul'tura. Obschestvo* [Person. Culture. Society], 2007, vol. 9, no. 3, pp. 37–51. (In Russian).
4. Gurevich P.S. *Problema tselostnosti cheloveka* [Problem of human integrity]. Moscow., IF RAN Publ., 2004, 178 p. (In Russian).

5. Dubrovskiy D.I. [Biological roots of anthropological crisis. What is next?]. *Chelovek* [Human]. 2012, no. 6, pp. 51–54. (In Russian).
6. Dubrovskiy D.I. *Informatsiya, soznaniye, mozg* [Information, consciousness, brain]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1980, 285 p. (In Russian).
7. Yelyakov A.D. [Informational overload of humans]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological studies], 2005, no. 5, pp. 114–121. (In Russian).
8. Lem S. *Summa tekhnologii* [Sum of technology]. Moscow, AST Publ., 2002, 668 p. (In Russian).
9. Maklyuen G.M. *Ponimaniye media: Vneshniye rasshireniya cheloveka* [Understanding of media. Extensions of man]. Moscow, Zhukovskiy Publ., 2003. 464 p. (In Russian).
10. Nazaretyan A.P. [Synergetics, cognitive psychology and the hypothesis of techno-humanitarian balance]. *Sotsial'nye nauki i sovremennost'* [Social sciences and modernity], 1999, no. 4, pp. 135–145. (In Russian).
11. Nalchadzhyan A.A. *Psikhologicheskaya adaptatsiya: mekhanizmy i strategii* [Psychological adaptation: mechanisms and strategies]. Moscow, Eksmo Publ., 2010, 368 p. (In Russian).
12. Spirkin A.G. *Filosofiya: Uchebnyk* [Philosophy: Textbook]. Moscow, Gardariki Publ., 2004, 736 p. (In Russian).
13. Frolov I.T. *Perspektivy cheloveka. Opyt kompleksnoy postanovki problemy, diskussii, obobshcheniya* [Perspectives of man. Experience of complex setting of problem, discussions, generalizations]. Moscow, Politizdat Publ., 1983, 349 p. (In Russian).
14. Klingberg T. *The Overflowing Brain: Information Overload and the Limits of Working Memory: Information Overload and the Limits of Working Memory*. Oxford University Press, USA, 2008. 224 p. (In English).
15. Kruger J., Dunning D. Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of personality and social psychology*. 1999, vol. 77, no. 6, p. 1121–1134. DOI: 10.1037/0022-3514.77.6.1121 (In English).
16. Maturana H.R., Varela F.J. *Autopoiesis and cognition: The realization of the living*. Springer Netherlands. 2012, 146 p. (In English).
17. Varela F.J., Thompson E., Rosch E. *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press, 1993, 308 p. (In English).

The date of the manuscript receipt 30.03.2016

#### Об авторе

##### Желнин Антон Игоревич

старший преподаватель кафедры философии

Пермский государственный национальный исследовательский университет,  
614990, Пермь, ул. Букирева, 15;  
e-mail: zhelnin90@yandex.ru

#### About the author

##### Zhelnin Anton Igorevich

Senior Lecturer of the Department of Philosophy

Perm State University,  
15, Bukirev str., Perm, 614990, Russia;  
e-mail: zhelnin90@yandex.ru

#### Просьба сослаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Желнин А.И. Сущность и перспективы человека в контексте проблемы социально-биологического кризиса // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2016. Вып. 3(27). С. 22–26. doi: 10.17072/2078-7898/2016-3-22-26

#### Please cite this article in English as:

Zhelnin A.I. Essence and perspectives of human in the context of problem of socio-biological crisis // Perm University Herald. Series «Philosophy. Psychology. Sociology». 2016. Iss. 3(27). P. 22–26. doi: 10.17072/2078-7898/2016-3-22-26