

ТРЕТЬЯ ПАРАДИГМА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И СОВРЕМЕННАЯ НАУКА

В.М. ЕСКОВ

НИЦ «Курчатовский институт» Сургутский филиал ФГУ «ФНЦ Научно-исследовательский институт системных исследований», Сургут, ул. Энергетиков, 4, Сургут, Россия, 628400

Аннотация. В истории человечества существует много выдающихся примеров, в которых упоминается возможность трёх состояний человека или человечества. Однако никто не пытается это всё объединить в нечто целое. Напомним о Гермесе-Трисмегисте, о трёх ипостасях Бога в христианстве, о трёх статусах человека и учении Дао. Однако наиболее близко в декларировании такой троицы подошёл W.Weaver при новом представлении Complexity. В своей статье от 1948 года он фактически начал говорить о трёх науках для изучения трёх типов систем в живой и неживой природе. Фактически, речь идёт о реальном научном подходе, но и эту работу Weaver игнорируют вот уже более 70-ти лет. Аналогичный подход мы наблюдаем и для третьей парадигмы, которую мы сейчас развиваем.

Ключевые слова: хаос, три типа систем, эффект Еськова-Зинченко.

THE THIRD PARADIGM OF NATURAL SCIENCE AND MODERN SCIENCE

V.M. ESKOV

Kurchatov Institute NRC “Federal Research Center Scientific Research Institute for System Research”, Separate Subdivision of the Federal Scientific Center NIISI RAS in Surgut, 4, Energetikov Street, Surgut, Russia, 628426

Abstract. There are many outstanding examples in the history of mankind that mention the possibility of three states of man or humanity. However, no one is trying to combine it all into something whole. Let us recall Hermes-Trismegistus, the three hypostases of God in Christianity, the three statuses of man and the teaching of Tao. However, W.Weaver came closest to declaring such a trinity with the new concept of Complexity. In his 1948 article, he actually started talking about three sciences for studying three types of systems in living and inanimate nature. In fact, we are talking about a real scientific approach, but this work of Weaver has been ignored for more than 70 years. We observe a similar approach for the third paradigm, which we are currently developing.

Key words: chaos, three types of systems, the Eskov-Zinchenko effect.

Введение. С древнейших времен в религиях существует определённый культ посвящения к трём состояниям человека. Напомним, это был культ Гермеса-Трисмегиста (ещё до культа Будды). В христианстве существует культ триединого Бога-Христа (Бог-сын, Бог-отец, Бог-дух святой). Это все учения о триединстве в религиях, которые никто не связывает.

Подчеркнём, что в триединстве Христа всё-таки имеется идеология иерархий. Во-первых, Бог-сын – это был смертный, рождённый женщиной, и он в некотором смысле находится с Богом-отцом в подчинении. Бог-дух святой – это субстанция, которая обладает максимумом

свободы и самоопределения. Это все-таки уже иерархия.

Нечто подобное мы видим у китайцев в учении Дао. Ступень один – это почти полное подчинение управляющей субстанции (временами силой). Ступень два – это уже неполная свобода выбора действий в жизни человека в режиме неопределённости. Дао третьего уровня – это путь саморазвития и самопознания. Это максимум свободы действия и выбора пути, это высшая форма самоорганизации с выбором цели.

В 1948 году у W. Weaver всё это обретает определённые строгие контуры [1, 5, 8, 17, 23]. Но об этом мы будем говорить уже более подробно ниже. Сейчас надо отметить реальность трёх типов систем.

1. Имеет ли число три реальные корни в жизни человека и человечества?

Во введении мы говорили о триединстве Гермеса. В христианстве и в Дао уже есть иерархия. Речь идёт о трёх состояниях. Это мы имеем и в христианстве, где проявляется осознание в Боге-сыне, Боге-отце, Боге-святом духе. Очевидно, что такая структура имеет выраженную иерархию в свободе и определенности.

Для любого человека понятно, что сын подчиняется отцу. Поэтому, в христианстве сын находится в определённом подчинении Богу-отцу. Ещё на более высокой ступени находится Бог-дух святой. Это вся конструкция будет выраженной иерархии, хотя имеется определённое единство этого всего.

Такое очевидное единство появляется и в учении Дао. В этом учении декларируется возможность человека проходить три разных состояния, которые подчеркнём, могут находиться в одном человеке (он может переходить из одного состояния в другое). Это уже свобода выбора.

В учении Дао существует первая ступень, где человек полностью зависит от внешних обстоятельств. Он является объектом управления со стороны других (более разумных) людей. Во-втором уровне Дао появляется свобода выбора в действии, но это весьма условная свобода. Третий уровень даёт полную свободу человеку, что базируется на самоорганизации в выборе цели жизни.

Человек на третьем уровне Дао сам выбирает свой путь жизни. Он выбирает средства и способы для достижения этой цели. Человек третьего уровня Дао, является полностью разумным, и он живёт полностью самостоятельной жизнью (независимой) [32, 33].

Очевидно, что все эти три уровня Дао имеют некоторые сходства с идеологией христианства, где есть Бог-сын, Бог-отец, Бог-дух святой. Такой полной свободой обладает только святой дух. Он сам планирует свою деятельность и определяет судьбы других людей. В Дао третьего уровня, человек определяет только свою судьбу и свои действия. Он не управляет

другими людьми, но это уже свобода выбора.

Следует отметить, что такие три ступени образа жизни человека китайцы взяли произвольно, а из наблюдений за жизнью любого человека. Действительно, любой человек за свою жизнь проходит три разных этапа своего индивидуального развития [6, 12, 15, 20, 21, 22, 32, 33].

При рождении и до 5-6 лет человек нуждается в постоянной опеке и контроле. В противном случае ребёнок может просто погибнуть. Ребёнок нуждается в еде, уходе, общении. Все эти действия требуют внимательности и настойчивости родителей. Старшие обеспечивают такому ребенку первый уровень Дао. Он уже личность, но находится в управлении и корректировке. Без этого ребенок не перейдет на второй уровень Дао.

На этом уровне (юность) ребенок учится в школе, а потом и в вузе. Здесь уже появится свобода выбора в действиях (он, например, может прогулять школу или вуз). Однако это ещё не настоящая свобода в действиях. Только взрослый человек сам уже определяет свою судьбу.

Он сам решает остаться ли ему на первом уровне Дао, быть зависимым (например, служить в армии, полиции) или находиться на втором уровне Дао. В этом случае, он тоже выбирает: открыть свой бизнес, стать учеником и т.д. Однако некоторые люди сразу переходят на третий уровень Дао. В этом случае они создают свои миры в науке в технике, в социологии (создавая СССР Лениным с его коллегами). Всё это критерии жизни Дао третьего уровня. В этом случае человек сам создаёт новые методы и способы их достижения. Это первопроходцы во всём. Здесь человек ставит цели и их достигает, как в 3-м уровне ДАО.

Таким образом, учение Дао имеет весьма глубокие корни и уже при рождении кто-то будет А. Македонским или Лениным, а кто-то будет воином или земледельцем всю жизнь. Отметим, что каждый человек в своей жизни, развитии совершает цикл, так как в конце жизни он в итоге становится беспомощным стариком и

возвращается на первую ступень Дао. Он зависит от людей его окружающих.

2. Три уровня развития человечества.

Как каждый человек в своём индивидуальном развитии проживает три этапа (уровня) жизни, так и всё человечество тоже претерпевает свои три этапа. Самый первый этап – это традиционалистское общества. Мы его называем детерминистским обществом [6, 8-10, 12, 13, 14, 15, 20-23, 26-35]. В этом обществе (в любом социуме первого типа - СПТ) мы имеем чистое управление всеми членами общества со стороны определённого иерарха (царь, феодал, помещик и т.д.). Это жесткий детерминизм, что в науке подобно теории динамических систем (ТДС) [2, 4-11, 16, 20-23, 26-35].

Такой правитель является диктатором и за невыполнение указов может быть назначена казнь. Это проявляется всегда для типа социума во главе с иерархом. Эта пирамида устойчива вертикальными связями. Если связь расходится, то появляется новый иерарх и такой социум существует только для ради иерархов. Возможна смена иерархов, но не самого СПТ.

Такой тип социума весьма уступчив, но это общество без развития, а дети низшего уровня не могут проявить себя. Иная ситуация следует в технологическом обществе (или социум второго типа (СВТ)). В этом случае (это второй уровень Дао для любого социума) появляется свобода на индивидуальном уровне в социуме. Человек может переходить из страты в страты [26-35].

Особенно это проявилось в СССР (и слабее в США), где любой человек может достичь любых вершин в технике, политике, науке и т.д. В СССР было много свобод, но это было всё-таки смесь СПТ и СВТ. Почему СПТ? Потому что власть одного человека была огромна. Вспомним власть Сталина или Хрущёва! В современной РФ это тоже имеет место быть.

Сейчас становится всё более очевидно, что СПТ уходит в прошлое. Им на смену приходит демократия, но она имеется в

виде двух видов. Вариант США (олигархи и много бездомных) или народная демократия (Китай, РФ). По мере повышения уровня образованности населения, уровень свобод возрастает. Однако сейчас в РФ образование гораздо хуже, чем в СССР. Мы избрали модель США [14, 26-35].

Напомним, что в Японии более 90% учеников заканчивает школу и около 90% из выпускников попадают в вузы. В итоге, после окончания вуза более 20% попадает в аспирантуру – аналог нашей структуры. Скоро в Японии будет 20% населения кандидатами наук (PhD). Мы отстали в сотни раз по ученым. Очевидно, что повышение уровня образования и образованности в РФ будет способствовать переходу от СВТ к социуму третьего типа – СТТ. Это возможное будущее для всей планеты Земля и надо стремиться к увеличению образованных людей во всех странах мира. В первую очередь это касается современной России, которая сильно отстает от Китая (а СССР был лидером!) [12-19, 26, 35].

Человечество неуклонно движется к третьей своей фазе и – постепенно создаёт знаниевое, синергетическое, постиндустриальное общество – ЗСПО. В этом ЗСПО для каждого человека даёт равные возможности для получения знаний, в смысле образованности все люди должны быть равными. Материальные блага тоже будут выравниваться, коммунизм был неким прототипом ЗСПО [8, 12-19].

Однако самое главное в ЗСПО – это наличие общей глобальной цели. Эта цель связана с общим выживанием человечества. Не отдельной страны (как США), а всего человечества. Напомним, что по теории Кювье на Земле было много эпох развития человечества. Все они заканчивались полным крахом цивилизации. В этой связи имеется возможность закончить и нам цикл (полное уничтожение человечества). Мы все эти столетия ничего не делаем для своего ускоренного развития. Это беда всех стран, в руководстве которых, прорываются не самые умные, а самые приспособленные. Вспомним Горбачёва и

Ельцина в нашей Стране. Эти люди жили в своё удовольствие и почти полностью разрушили нашу Страну. Только последние 20 лет мы пытаемся восстанавливаться, но идем очень медленно к этому [6-22, 24-35].

Обсуждение

В религиях и учениях многих стран присутствует число три [24-35]. Оно связано со святой троицей христианства, с тремя ступенями человека в учении Дао. Но имеется и обычная – индивидуальная символика. Человек за свою жизнь проживает три ступени Дао: управляемый этап, частичная свобода и свобода и самореализация (на базе самоорганизации) [2, 4-11, 16, 20-23, 26-35].

В последнем случае человек сам выбирает себе цели и средства для достижения. Очевидно, что и человечество тоже проживает нечто подобное. На первом этапе мы имели детерминистский тип общества и полную зависимость от воли иерарха. Сейчас идёт второй этап в виде развития идеи индустриализации. Это стохастическое общество, где нет иерарха и только США (развалив СССР) постарались построить иерархичное (традиционное) общество в масштабах всего мира. США пытались стать иерархом для всех.

Любая тирания – это более устойчивое общество, но оно и без развития, в СПТ нет динамики развития, а у СВТ нет общей цели. Эта цель должна быть связана с выживанием не одного иерарха (тирана, феодала) ни одной страны (США), а выживание всех людей. Это может сделать только ЗСПО с увеличением значимости науки! Однако в РФ пока нет этого понимания (как в Китае) [7-14, 18-22, 24-35].

Выводы.

В динамике развития человечества особым образом выделяется понятие о трёх ступенях развития человека и ряда мифических существ. Число три было у Гермеса, у Христа, в учении Дао. Как мы сейчас показываем, это всё связано с тремя ступенями (типами) существования каждого человека на нашей планете (ребёнок, юноша, взрослый человек). При этом все базируется на иерархии и самоорганизации.

Общеизвестно, что человек до 6-7 лет нуждается в опеке и жестком управлении. За ребенком надо следить, иначе есть вероятность его смерти или инвалидности. Ребенок живёт на первой ступени Дао. Юность (школа, вуз) создаёт свободу в поведении и качестве жизни. Молодой человек частично планирует свою жизнь, но он живёт по правилам школы или вуза. Это второй этап Дао, и он весьма интересен. Но наступает третий этап Дао. В этом случае, человек сам определяет себе цель и пути её достижения.

Нечто подобное имеется в динамике развития человечества. На первой ступени (детерминистское, традиционалистское общество) люди хотят иметь иерарха (диктатора), который будет определять всю их жизнь. На втором этапе (стохастическое, технологическое общество) у человека появляется больше свобод, и он увеличивает свою образованность. Однако необходима нам всем третья ступень – ЗСПО. В этом случае, главная цель человечества будет выживание в космосе (выжить должен не иерарх (СПТ) или страт (СВТ), а все человечество), создание многих новых (параллельных) миров.

Литература

1. Weaver W. Science and Complexity // *American Scientist*. – 1948. – Vol. 36, №4. – Pp. 536-544.
2. Буданов В.Г., Попов Ю.М., Филатов М.А., Кухарева А. Хронология возникновения трёх видов систем // *Сложность. Разум. Постнеклассика*. – 2022. – № 3. – С. 40-52.
3. Хадарцев А.А., Пятин В.Ф., Еськов В.В., Веденеева Т.С., Игнатенко А.П. Реализация гипотезы Н.А. Бернштейна о «повторении без повторений» // *Сложность. Разум. Постнеклассика*. – 2020. – № 3. – С. 24-30.
4. Filatova O.E., Galkin V.A., Eskov V.V., Filatov M.A., Gavrilenko T.V. Warren Weaver's Complexity and Fuzziness of Lotfi A. Zadeh Leading to Uncertainty in Biosystem Study // *AIP Conference Proceedings* **2467**, 060046 (2022); <https://doi.org/10.1063/5.0092442>

5. Хадарцев А.А., Гавриленко Т.В., Горбунов Д.В., Веденеев В.В. Математические аспекты статьи W.Weaver «Science and complexity» // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2020. – № 4. – С. 70-79.
6. Галкин В.А., Еськов В.В., Филатова Д.Ю. Философия неопределенности. // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2019. – № 2. – С.40-50.
7. Еськов В.М., Зинченко Ю.П., Филатов М.А., Еськов В.В. Эффект Еськова-Зинченко опровергает представления I.R. Prigogine, J.A. Wheeler и M. Gell-Mann о детерминированном хаосе биосистем – complexity // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – Т. 23.– № 2. – С. 34-43.
8. Галкин В.А., Еськов В.В., Попов Ю.М., Веденеев В.В., Салимова Ю.В. Социофилософские аспекты предложения W. Weaver о системах трёх типов // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2021. – № 1. – С. 35-47.
9. Стёпин В.С. Типы научной рациональности и синергетическая парадигма // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2013. – № 4. – С.45-59.
10. Стёпин В. С., Еськов В.М., Буданов В.Г. Новые представления о гомеостазе и эволюции // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2016. – № 3. – С.52-58.
11. Буданов В.Г., Еськов В.М., Журавлева О.А., Васильев М.Ю. Философские аспекты нестабильности гомеостаза и эволюции // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2015 – №3 – С. 58-65.
12. Буданов В.Г., Майстренко Е.В., Тен Р.Б, Повторейко В.В., Горбунова М.Н. Роль знаний в развитии социальных систем // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2018. – № 1. – С. 52-56.
13. Каменский Е.Г. Социальный контекст технологического развития: общие макро-конструкты // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2016 – №1 – С. 57-70.
14. Образовательный процесс России в аспекте синергетики и перехода в постиндустриальное общество. / В.М. Еськов; под общей ред. А.М. Новикова. – Самара: ООО «Офорт», 2008. – 299 с.
15. Редько В.Г. Будущее России, будущее человечества. // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2013 - №3 – С.55-64.
16. Розенберг Г.С., Носкова О.Л. Механизмы достижения устойчивого развития на основе экологического воспитания и образования // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2018. – № 2. – С. 42-48.
17. Розенберг Г.С., Полухин В.В., Попов Ю.М., Сазонова Н.В., Салимова Ю.В. Представления W. Weaver и теории хаоса-самоорганизации о системах третьего типа // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2020. – № 3. – С. 14-23.
18. Еськов В.М, Джумагалиева Л.Б, Гудков С.А, Кравченко Е.Н. Третья парадигма и динамика социальных систем // Век глобализации.– 2014, №1.– С. 43–54.
19. Еськов В.М., Аршинов В.И. Состояние науки в современной России. // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2019. – № 3. – С.32-41.
20. Еськов В.М. Третья парадигма. Часть I. / Самара: Изд-во ООО «Офорт» (Гриф РАН), 2011. – 250 с.
21. Еськов В.М., Еськов В.В., Филатов М.А. Третья глобальная парадигма. Современное естествознание в контексте неопределенности. Том II. / Под редакцией А.А. Хадарцева, В.М. Еськова. Тула: ТРО МОО «Академия медико-технических наук», 2016, 388 с.
22. Еськов В.М., Еськов В.В., Филатов М.А. Философия complexity: гомеостаз и эволюция. / Под ред. В.М. Еськова, А.А. Хадарцева. Тула: ТРО МОО «Академия медико – технических наук», 2016 г., 370 с.
23. Зимин М.И., Пятин В.Ф., Филатов М.А., Шакирова Л.С. Что общего между «Fuzziness» L. A. Zadeh И «Complexity» W. Weaver в кибернетике. // Успехи кибернетики. – 2022, – 3(3). – Стр.102-112. DOI: 10.51790/2712-9942-2022-3-3-11

24. Еськов В.М., Филатова О.Е., Журавлева О.А. Диапазоны современного глобального традиционалистского общества с позиций Умберто Эко и третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2016 – №1 – С. 45-57
25. Еськов В.М., Галкин В.А., Филатова О.Е. Complexity: хаос гомеостатических систем. / Под ред. Г.С. Розенберга. Самара: Изд-во ООО «Порто-принт», 2017. – 388 с.
26. Еськов В.М., Филатова О.Е., Буданов В.Г. Деградация: анализ современных социально-политических систем с позиций третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2020. – № 3. – С.31-40.
27. Еськов В.М. Реформы образования России: сознательная деструкция или слабоумие? // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2021. – № 1. – С.48-58.
28. Еськов В.М. Наука в России: ученый или артист? // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2022. – № 1. – С. 73-83.
29. Еськов В.М. Эволюция России и СССР в рамках третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2022. – № 2. – С. 35-45.
30. Филатова О.Е. Наука и религия в настоящем и будущем России // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2023. – № 2. – С.38-46.
31. Козупица Г.С., Филатова О.Е., Розенберг Г.С. О парадигмах в глобализме и гомеостаз // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2024. – № 1. – С.43-52.
32. Еськов В.М. Два подхода в познании природы и человека // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2023. – № 1. – С.63-74.
33. Еськов В.М., Розенберг Г.С., Еськов В.В., Кухарева А.Ю. Жизнь как complexity // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2024. – № 2. – С.36-46.
34. Розенберг Г.С., Попов Ю.М., Козупица Г.С. Ноосфера В.И. Вернадского и контуры будущего общества // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2024. – № 3. – С.32-39.
35. Еськов В.М., Козупица Г.С., Попов Ю.М. Проблема догматизма и тоталитаризма в современной науке // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2024. – №4. – С.39-45.

References