УДК 004:007:316.32:342.3:001.891.572

ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА: ИДЕАЛЬНЫЕ И РЕАЛЬНЫЕ

World order development trajectories: ideal and real

С.Н.Гринченко

S.N.Grinchenko

доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем информатики Федерального исследовательского центра "Информатика и управление" Российской академии наук; Россия, 119333, Москва, ул. Вавилова, 44-2, тел. +7 (495) 433-5297, sgrinchenko@ipiran.ru

Doctor of Technical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Institute of Informatics Problems of the Federal Research Center "Informatics and Control" of the Russian Academy of Sciences; sgrinchenko@ipiran.ru

Аннотация: Согласно информатико-кибернетической модели самоуправляющейся системы Человечества, представлены сравнительные ряды усложнения общественно-экономических формаций и территориального суверенитета общественных структур.

Ключевые слова: глобальная эволюция системы Человечества, информатико-кибернетическая модель, общественно-экономические формации, территориальный суверенитет, базисные информационные технологии

Annotation: According to the informatics-cybernetic model of the self-controlling system of Humankind, comparative series of complication of socio-economic formations and territorial sovereignty of public structures are presented.

Key words: global evolution of the Humanity system, informatics-cybernetic model, socio-economic formations, territorial sovereignty, basic information technologies

Представление о траекториях общественного развития сильно зависит от:

а) глубины погружения исследовательской мысли в прошлое;

б) выбора исследователем подхода к такому изучению – базируется ли он непосредственно на анализе имеющихся исторических данных, либо делает это опосредованно, через предварительное построение моделей этих процессов, с последующим сопоставлением «идеальных» модельных результатов и «реальных» литературных данных.

Изучение общественного развития в масштабе Мирового порядка предполагает наиболее глубокое проникновение в далёкое прошлое человечества, что существенно снижает эмпирически обоснованную информационную базу для подобного исследования – просто потому, что следы человеческой деятельности на планете со временем утрачиваются, и о далёком прошлом до нас сегодня дошло исчезающе мало данных.

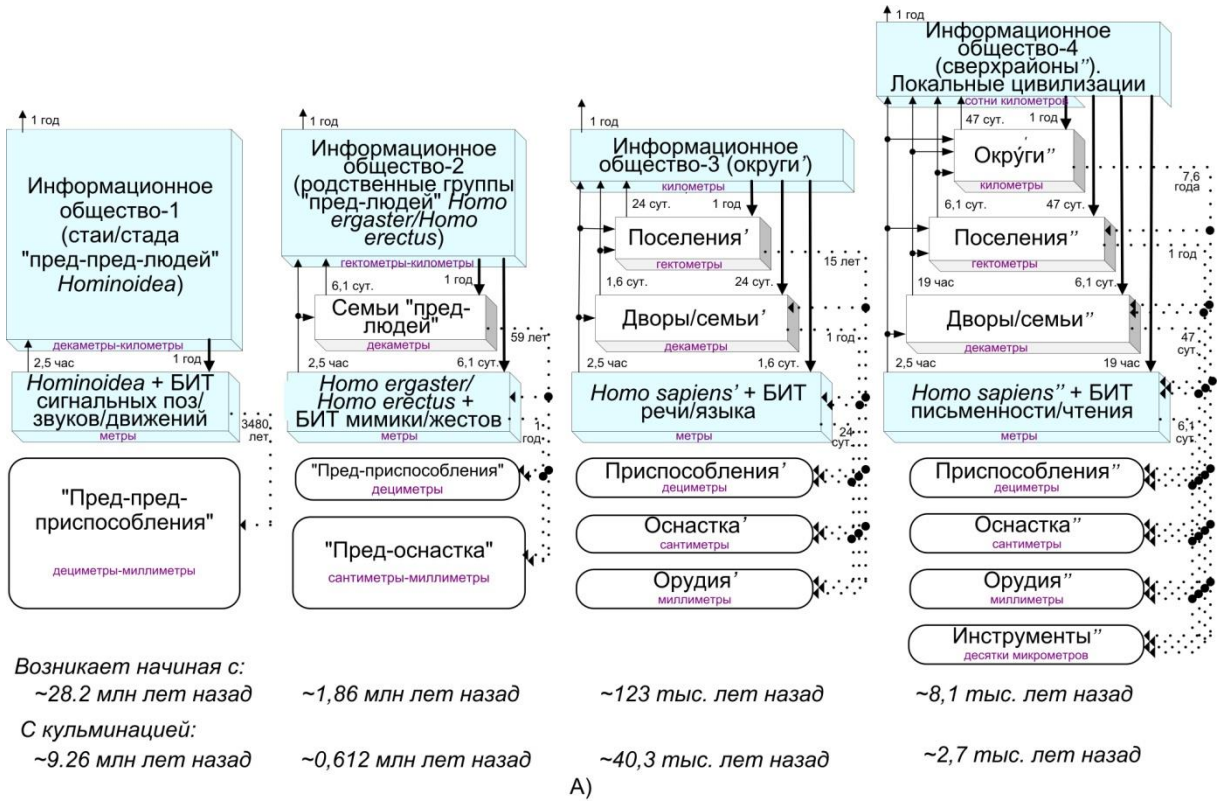
Именно поэтому в данном контексте целесообразно использовать модельный подход, опирающийся на рассмотрение Человечества как единой целостной системы, все процессы глобальной эволюции которой, в главных их проявлениях, сопряжены на всём протяжении его истории. Следовательно, существование у этих процессов единых принципов организации позволяет использовать метод аналогии – между процессами, происходящими как сравнительно недавно, так и в глубокой и даже глубочайшей древности.

Подобный подход реализует авторская информатико-кибернетическая модель (ИКМ), в рамках которой Человечество рассматривается как самоуправляющаяся иерархо-сетевая система, перманентно отслеживающая, по алгоритмам поисковой оптимизации, экстремальные значения целевых критериев энергетического характера, с закреплением результатов в форме системной памяти соответствующих иерархических подсистем [1, 2, 3, 6]. В качестве маркеров этапов её глобальной эволюции выступают базисные информационные технологии (БИТ) общения между субъектами (рис.1, А-Б).

Пространственно-временные характеристики глобальной эволюции Человечества в рамках ИКМ представляют собой некоторую модификацию

числовых рядов Жирмунского-Кузьмина – геометрической прогрессии со знаменателем $e^e = 15{,}15426...$, выявленных ими при исследовании критических уровней в развития биологических систем [7]. Приложения результатов такого математико-кибернетического моделирования исторических процессов в археологическую эпоху и их соответствие эмпирическим данным палеонтологов, археологов и историков подробно представлены в монографиях [8-9].

В таблице 1, на фоне пространственных, временных и информационных этапов формирования самоуправляющейся системы Человечества согласно ИКМ, представлены этапы усложнения общественно-экономических формаций [4] и территориального суверенитета [5], характерных для общественных структур на том или ином этапе его эволюции – с учётом принципов системной кумуляции и системной согласованности.



А)

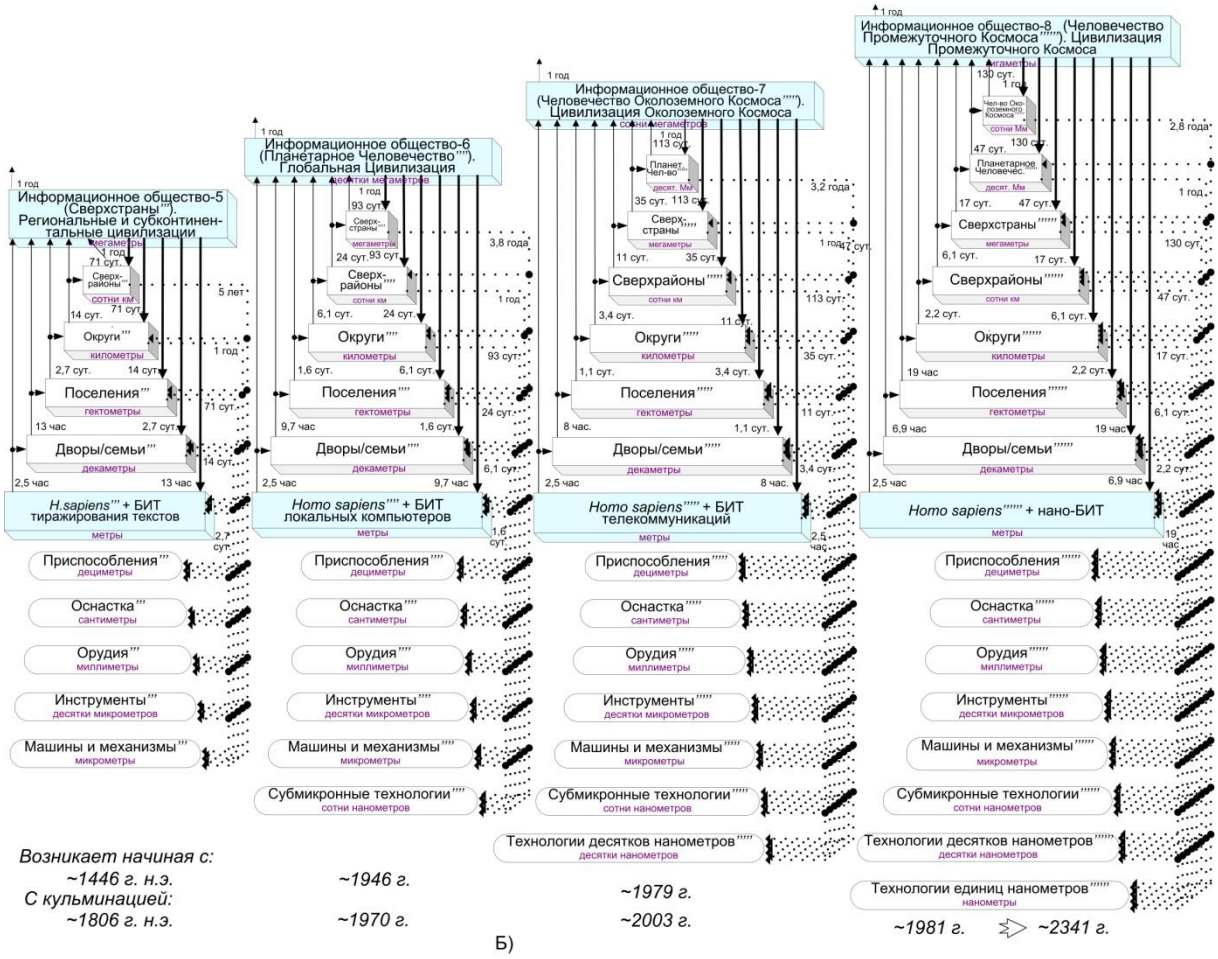


Рис. 1. Этапы глобальной эволюции системы Человечества (согласно ИКМ).

Обозначения на рис. 1: восходящие стрелки в левых частях подсистем системы Человечества (имеющие структуру «многие – к одному») в контурах иерархической поисковой оптимизации отражают ***поисковую активность*** *представителей соответствующих ярусов в иерархии, нисходящие сплошные стрелки в центрах этих подсистем (имеющие структуру «один – ко многим») отражают* ***целевые критерии поисковой оптимизации*** *энергетики соответствующих подсистем; нисходящие пунктирные стрелки в правых частях подсистем («один – ко многим») отражают оптимизационную* ***системную память*** *личностно-производственно-социального. Для всех этих трёх основных системных переменных указаны характерные времена их изменения – типичные для системы времена колебательного либо релаксационного типа: например, время установления равновесия (время*

релаксации), в течение которого некий объект "успокаивается", переходные процессы в нём затухают и он возвращается в устойчивое состояние.

Они гласят: возникновение в эволюции природных систем новых системных сущностей не означает элиминации подобных им, но ранее возникших: все они сосуществуют, активно взаимодействуют и коэволюционируют. При этом ранее возникшие и менее сложные сущности, с одной стороны, начинают играть всё меньшую роль на фоне новой возникающей сущности, уходя на второй, третий и т.д. планы истории, но с другой – претерпевают в то же время новые скачки в своём развитии [3].

Данный подход позволяет экстраполировать характерное для верхнего палеолита представление о «первобытно-общинном строе» на более ранние этапы эволюции Человечества, введя термины «Пред-первобытно-общинный строй» и «Пред-пред-первобытно-общинный строй». Экстраполяция современности на «пост-капиталистическое» время позволяет ввести термины «α-, β- и γ-Цифрализм». Их перекрёстное сопоставление позволяет уточнить многие представления как о месте и роли общественно-экономических формаций, так и уровня территориального суверенитета в эволюционирующем информационном обществе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Информатико-кибернетическое моделирование предлагает идеальное представление как о структуре системы Человечества и ходе его глобальной эволюции. Эти схемы выступают в качестве «ориентировочных», «усреднённых» в ходе воплощения их реальных аналогов в практике развития Человечества. Сильные отклонения последних от «идеальных» модельных прообразов, как представляется, маловероятны и нежизнеспособны.

Таблица 1. Траектория развития Мирового порядка в контексте модели глобальной эволюции самоуправляющейся системы Человечества.

	Базисная информационная технология. Субъект	Время старта, кульминации. Ареал (радиус эквивалентного круга), сообщество	Общественно-экономическая формация/строй	Территориальный суверенитет (ТС)
1	Сигнальные позы/ звуки/движения. *Hominoidea*	~28,2, ~9,26 млн лет назад. До 64 м, «двор»/семья	«Пред-пред-первобытно-общинный строй»	Семейная особость – территориальный «пред-пред-суверенитет»
2	Мимика/жесты. *Homo erectus*	~1,86,~0,612 млн лет назад. До 1 км, «поселение»/род	«Пред-первобытно-общинный строй»	Родовая особость – территориальный «пред-суверенитет»
3	Речь/язык (Р/Я)-1. *Homo sapiens'*, охотники-собиратели	~123,~40,3 т. лет назад. До 15 км, «окру́га»/племя	Первобытно-общинный строй-1 (ПОС)	«Языковый» (ЯТС) – протоцивилизаций
4	Письменность/чтение (П/Ч)-1+Р/Я-2. *Homo sapiens''*, аграрии-ремесленники	~8,1,~2,7 тыс. лет назад. До 222 км, «сверхрайон»/ союз племён/национальное гос-во	Феодализм-1+ПОС-2	«Культурно-государственный» (КГТС) +ЯТС – локальных цивилизаций
5	Тиражирование текстов (ТТ)-1+П/Ч-2+ Р/Я-3. *Homo sapiens'''*, индустриалы	~1446, ~1806 гг. До 3370 км, «сверхстрана»/ империя	Капитализм-1+ Феодализм-2+ПОС-3	«Экономический» (ЭТС)+КГТС+ЯТС – субконтинентальных цивилизаций
6	Локальный компьютер (ЛК)-1+ТТ-2+ П/Ч-3+ Р/Я-4. *Homo sapiens''''*, «юзеры»	~1946, ~1970 гг. До 51 тыс. км, планета Земля («глобула»)	α-Цифрализм-1 (социализм, госкапитализм, etc.) +Капитализм-2 +Феодализм-3+ПОС-4	«Высокотехнологический» (ВТС)+ЭТС+КГТС +ЯТС – Планетарной Цивилизации
7	Телекоммуникации/ сети (Т/С)-1+ЛК-2+ ТТ-3+ П/Ч-4+ Р/Я-5. *Homo sapiens'''''*, «сетевики»	~1979, ~2003 гг. До 773 тыс. км, Околоземной Космос	β-Цифрализм-1 («кастовый» социализм (?), «инклюзивный» капитализм (?), etc.)+α-Цифрализм-2+ Капитализм-3 +Феодализм-4+ПОС-5	«Информационный» (ИТС)+ВТС+ЭТС+ КГТС+ЯТС – Цивилизации Околоземного Космоса
8	Нано-ИТ (НИТ)-1+Т/С-2+ ЛК-3+ТТ-4+П/Ч-5+ Р/Я-6. *Homo sapiens''''''*, «нановики»	~1981, ~2341 гг. До 11,7 млн км, Промежуточный Космос	γ-Цифрализм-1 (коммунизм (?), капитализм стейкхолдеров (?) etc.) +β-Цифрализм-2+α-Цифрализм-3+Капитализм-4+Феодализм-5+ПОС-6	«Личностно-космический» (ЛКТС)+ИТС+ ВТС+ЭТС+КГТС+ЯТС – Цивилизации Промежуточного Космоса
	…	…	…	

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Гринченко С.Н.* Метаэволюция (систем неживой, живой и социально-технологической природы). М.: ИПИРАН, 2007. 456 с. – см. также http://www.ipiran.ru/grinchenko/book_2/text.shtml

2. *Гринченко С.Н.* Мировоззренческое значение современных концепций информатики // Открытое образование, 2010, № 6, С. 112-126.

3. *Гринченко С.Н.* Общение людей и информационные технологии: принципы системной кумуляции и системной согласованности // Мир психологии. 2020. № 3 (103). С. 235-244.

4. *Гринченко С.Н.* Общественно-экономические формации в контексте системного генезиса Человечества: кибернетический взгляд // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2021. Том 17. № 2. С. 355-368.

5. *Гринченко С.Н.* Об историческом развитии феномена «суверенитет»: кибернетическое представление // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. 2022. № 44. 6 с.; URL: vsoa.esrae.ru/219-1326

6. *Гринченко С.Н., Щапова Ю.Л.* Информационные технологии в истории Человечества // Информационные технологии. 2013. № S8. С. 1-32.

7. *Жирмунский А.В., Кузьмин В.И.* Критические уровни в процессах развития биологических систем. М.: Наука, 1982. 179 с.

8. *Щапова Ю.Л., Гринченко С.Н.* Введение в теорию археологической эпохи: числовое моделирование и логарифмические шкалы пространственно-временных координат. М.: Исторический факультет Моск. Ун-та, Федеральный исслед. центр «Информатика и управление» РАН. 2017. 236 с. – см. также http://www.hist.msu.ru/upload/iblock/03f/45831.pdf

9. *Щапова Ю.Л., Гринченко С.Н., Кокорина Ю.Г.* Информатико-кибернетическое и математическое моделирование археологической эпохи: логико-понятийный аппарат – М.: Федеральный исслед. центр «Информатика и управление» РАН, 2019. 136 с. – см. также https://elibrary.ru/item.asp?id=39450775