

Сундиев Игорь Юрьевич —

вице-президент Российской криминологической ассоциации, доктор философских наук, профессор.

Фролов Андрей Борисович —

генеральный директор ООО «Айскрин», академик МАРЭ, автор-разработчик систем психофизиологического мониторинга.

Igor' Yu. Sundiev —

Russian Criminological Association.

Andrey B. Frolov —

"AYSKRIN" LLC.

Образ будущего как системообразующий фактор социума

Понятие «образ будущего»

Образ будущего всегда не только присутствовал в истории человечества, но и оставался именно светлым: будущее воспринималось как *лучшее* существование (для себя и для своих потомков; например, дети психологически воспринимаются как воплощение нашего лучшего и светлого будущего). Ранее роль регулятора в развитии социальных процессов выполняли мифология, религия и идеология, перемешиваясь между собой (часто в дивных комбинациях), но при этом

суть не менялась — образ будущего всегда был светлым, то есть лучшим.

Можно с уверенностью сказать, что существует точный маркер направленности вектора развития общества: если впереди светлое и лучшее будущее, это признак того, что общество движется вперед, развивается. Если светлого образа не видно или в коллективном сознании муссируются природные и техногенные катастрофы, вторжения злобных пришельцев, это говорит о том, что общество стагнирует.

УДК 316.77

Статья продолжает цикл работ, посвященных исследованию «кризиса кризисов» человеческой популяции, вызванного «переквантованием реальности» — переходом от отживших форм зоопопуляции к новой психосоциальной формации. При этом отмечается, что «образ светлого будущего» как системообразующий фактор нового мира искажается субъективными и объективными причинами.

В числе объективных причин, препятствующих его восприятию, авторы видят резкое пороговое повышение уровня сложности всех системных построений, включая социум, что требует незамедлительных изменений в современной методологии науки.

Субъективные факторы — это настойчивые попытки осуществить консервацию отжившего глобального миропорядка и стагнацию развития человечества разнообразными методами социальной деструкции, прежде всего за счет создания искусственного неравенства.

В качестве ответа на специфический русский вопрос «Что делать?» авторы предлагают очевидное: возрождение и переход к доминированию высших форм мотивации, развитие нравственно-этических качеств как соответствующих антиэнтропийных факторов и закрывающих технологий как высшей формы жизнеобеспечения населения — все это на платформе социального государства.

Ключевые слова

Системокванты, «переквантование реальности», кривая Панова — Снукса — Курцвейла, пенность, энтропия, метафактор, искусственное неравенство, глобальная цифровая платформа, уровень сложности, когнитивные объекты, мыследелание, антропный принцип, «прогрессоры и сингуляры».



Самое удивительное, что мы, люди, в настоящее время являемся и наблюдателями, и участниками грандиозных метасобытий, происходящих с нашими социальными и физическими системами, — процесса *«переквантования реальности»*, то есть завершения одного метасобытия и перехода к следующему метасобытию. Находясь внутри процесса, мы, вероятно, не можем сразу в своем сознании соотнести масштаб грядущих изменений с теми процессами, которые наблюдаем в социальной среде (для человека социальная среда всегда является средой

обитания), и продолжаем измерять нашу социальную жизнь в экономических, политических и военных событиях. Но, хотим мы этого или нет, на наших глазах закончился метасистемоквант развития масскинетического мира (косной и живой материи) и начинает формироваться следующий метасистемоквант, в котором будут доминировать информационно-смысловые структуры и процессы [1, с. 336–338]. Из чего мы можем сделать вывод, что время зоопопуляции¹ закончилось? Об этом свидетельствует тот факт, что *современное состояние производи-*

Image of the Future as a System-Forming Factor for Society

The article continues the cycle of studies devoted to the study of the “crisis of crises” of the human population caused by the “re-quantization of reality” — the transition from the outdated forms of Zoopopulation to the new Psychosocial formation; at the same time, it is noted that the “Image of a bright future” as a system-forming factor of the New World is distorted by subjective and objective reasons.

Among the objective reasons that impede his perception, the authors see a sharp threshold increase in the level of complexity of all system constructions, including society, which requires immediate changes in the modern methodology of science. Subjective factors are the persistent attempt to preserve the obsolete global world order and stagnate the development of mankind by various methods of social destruction, primarily by creating artificial inequality.

In response to the specific Russian question “What to do?”, The authors propose the obvious: revival and transition to dominance of higher forms of motivation, development of moral and ethical qualities as relevant anti-entropic factors and development of closing technologies as the highest form of livelihood of the population — all on the platform of social of the state.

Keywords

Sistemokvanty, “re-quantizing reality”, Panov-Snooks-Kurzweil curve, “Phenost”, entropy, metafactor, artificial inequality, global Digital platform, complexity level, cognitive objects, thinking, Anthropic principle, “Progressors and Singulars”.

тельных сил (материаловедение, автоматизированные производства, логистика, управление базами данных и др.) может полностью удовлетворить витальные потребности человеческой популяции. Но до тех пор, пока витальные потребности определяют смысл существования большинства людей, говорить о движении вверх бессмысленно. Естественно, у каждого человека должен быть выбор: будет он двигаться вперед и вверх или остановится на витальных потребностях. Но принудительно «превращать человека обратно в обезьяну» — верх социального цинизма (кстати, обезьяна не имеет психосоциальных потребностей, ей и без Пушкина хорошо).

«Переэквантование реальности» происходит не плавно, а в виде квантового скачка — исторически молниеносно: если кривая Панова — Снукса — Курцвейла, характеризующая процессы текущих метаизменений, «встала вертикально» [2], это означает, что количество событий на единицу времени стремится к бесконечности и мы оказались почти в так называемой точке сингулярности, в точке перехода в иное качественное состояние². Непосредственно для социума этот переход выглядит как завершение функций зоопопуляции и начало развития психосоциальной формации (рис. 1).

Образно говоря, возникновение слепого пятна на образе светлого будущего человечества связано с рядом субъективных (социальных и надсоциальных) и объективных (мирозданческих) причин, а также с методологическими аспектами современных научных исследований в условиях резкого перепада (снизу вверх). Повышение уровня сложности системных построений характеризует повышение результативности их работы против энтропии, но задает задачи ученым, которые должны подобрать соответствующую методологию, чтобы описать эти процессы усложнения³.

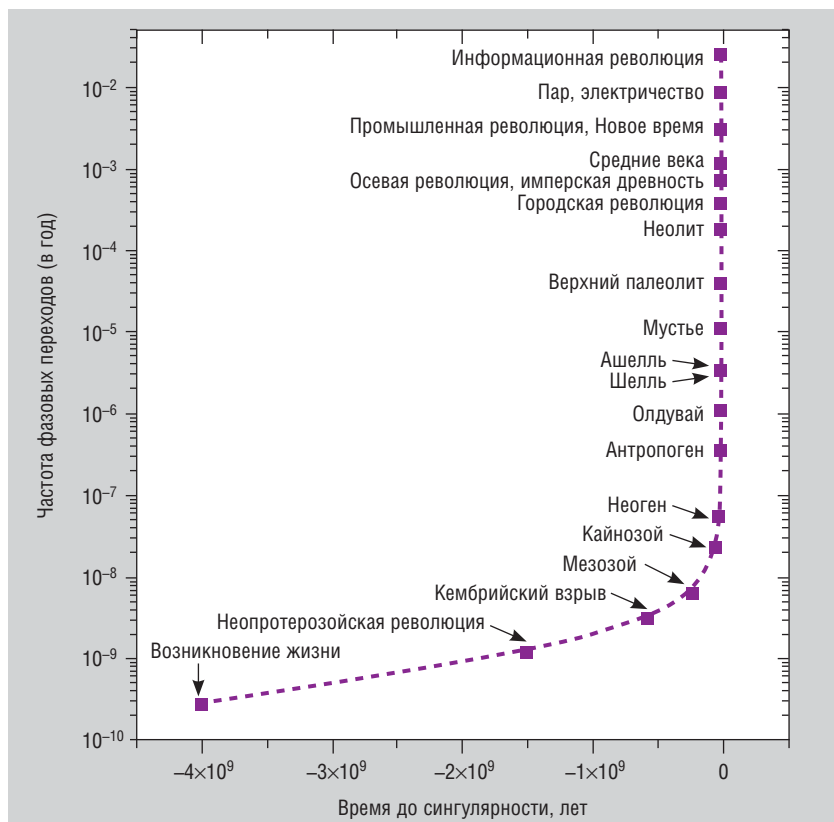
Одним из ярких примеров переноса внимания ученых на изучение более высоких уровней системной организации может служить отечественная теория функциональных систем (ФС),

предложенная П.К. Анохиным. Функциональная система — это не только «...общий универсальный принцип существования живой и неживой материи» [5], но и информационное построение, не имеющее привычного материального субстрата. По замечанию К.В. Судакова: «Образно говоря, морфологический субстрат представляет только клавиатуру рояля, на которой различные ФС разыгрывают разнообразные мелодии, удовлетворяющие различные потребности живых существ» [6, с. 80]. Теория функциональных систем обращена ко всей иерархии системных построений мироздания: «Функциональные системы (ФС), отработанные миллионами лет эволюционного развития, можно рассматривать как самоорганизующиеся единицы Универсума. При этом, подобно голограммам, каждый элемент, включенный в функциональную систему, отражает ее состояние, а каждая система — свойства системы более высокого уровня, в которую она в свою очередь включается в качестве составного элемента, что отчетливо отражает голографический принцип их организации» [7].

Надежду на подбор соответственной научной методологии в критический момент «переэкван-

Рисунок 1

Масштабная инвариантность распределения биосферных фазовых переходов во времени [3]



тования реальности» вселяет С.Г. Кара-Мурза: «В переломный момент истории наука проявляет себя как рациональная, конструктивная и освобождающая сила. <...> судя по тем процессам, которые происходят в науке, можно надеяться, что она найдет формы синтеза рационального метода познания с моральными ценностями и с другими феноменами общественного сознания, предложит человеку новые модели его взаимоотношений с людьми и природой, в которых свобода будет компенсирована ответственностью, а свободное развитие личности — сочетаться с новыми формами коллективизма и солидарности» [8].

Действительно, ясно увидеть образ светлого будущего для всего человечества из нашей социальной реальности стало достаточно затруднительно. Ведь процесс усложнения затрагивает не только природу и социум, но и мироздание в целом — по масштабам своих изменений квантовый скачок равен по значимости «Большому взрыву»: закончен первый этап (метасистемоквант) формирования мироздания в формах косной и живой материи и сейчас на наших глазах (точнее, при нашем непосредственном участии) начинает формироваться следующий метасистемоквант, связанный с развитием психических и психосоциальных процессов. «Переэквантование реальности» — объективный метапроцесс, затрагивающий все аспекты бытия и сознания, и произвольно отменить его невозможно.

Самое удивительное в этом объективном метапроцессе: его субъективным фактором является человек (*Homo sapiens*)! Именно нравственно-этические свойства человека являются фактором сверхэффективного сдерживания энтропии, необходимого на следующей ступени развития мироздания. Это не означает дематериализацию; это означает, что на твердом фундаменте масскинетических форм произойдет усложнение — перепрошивка структур бытия, в результате которой доминанта системоквантов сместится с атомарно-молекулярных процессов на информационно-смысловые события.

Еще одна важная характеристика систем, находящихся на грани перехода в иное качество — на более высокий уровень сложности, — это то, что они неминуемо проходят болезненную (именно кризисную) стадию — *пенность*. «Пена давно привлекала внимание физикохимиков. На основании сложных расчетов лорд Кельвин (1824–1907) показал: ячейки, сформированные пузырьками пены, возможно рассма-

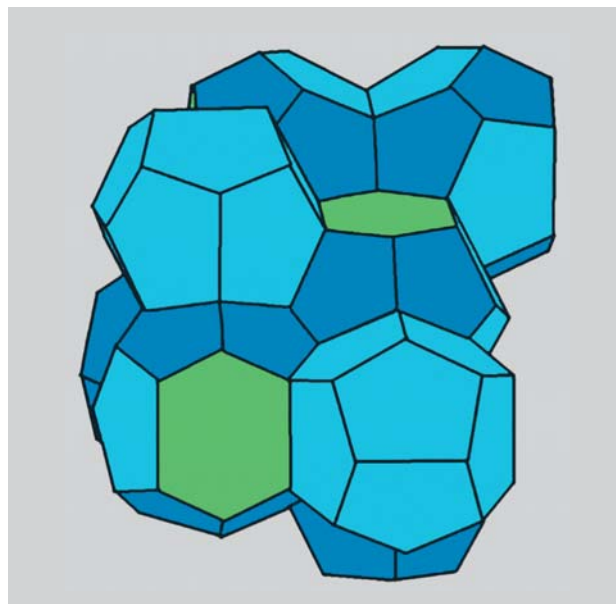
➤ У каждого человека должен быть выбор: будет он двигаться вперед и вверх или остановится на витальных потребностях. Но принудительно «превращать человека обратно в обезьяну» — верх социального цинизма.

тривать как элементарные многогранники, на которые разбивается пространство <...> Пена состоит из множества пузырей, которые соприкасаются друг с другом. Наиболее выгодной формой мыльного пузыря в составе пены с точки зрения минимизации поверхностного натяжения оказался додекаэдр» [9]. На рис. 2 изображена пена Уэйра – Фелана. Каждый ее пузырь напоминает угловатый шар, образованный из 12 соединенных гранями пятиугольников

Фактически это информационный процесс, приводящий к резкому увеличению степеней свободы в системе — диссипативности, вариабельности, неопределенности. Применительно к социальным процессам это дробление смыслов, размывание нравственных категорий, уничтожение исторического опыта. В качестве примеров можно привести включение в понятие гибридной войны всех форм межгосударственного взаимодействия (экспорт энергоресурсов как

Рисунок 2

Пена Уэйра – Фелана



форма ГВ, Олимпийские игры или чемпионат мира по футболу как гибридная агрессия и т.п.), фейковые новости⁴, распространение которых лишило гражданина возможности ориентироваться в происходящем, а политическим субъектам позволило дискредитировать любой информационный источник. Как следствие — правовые системы (в первую очередь международное право) становятся ничтожными, так как основание применения любой нормы можно оспорить, сославшись на фейковые доказательства или приведя свои, не менее фейковые. В плане морального регулирования гипертрофия толерантности привела к тому, что содомия и сатанизм начинают вытеснять традиционные нормы нравственного поведения. Тем не менее увеличение объема афферентаций необходимо социальной системе для срабатывания механизма принятия решения, в результате чего и формируется образ будущего.

К субъективным факторам, искажающим восприятие образа будущего, относится и жесткая реакция сил, заинтересованных в консервации сложившегося миропорядка. Следует подчеркнуть, что волны реакции в ответ на продвижение социума к точке сингулярности, особенно ярко проявлявшиеся начиная с 1960-х годов⁵, обусловлены не только действиями представителей определенных социальных групп, но прежде всего воздействием с более высокого уровня системной организации — метафактором (оказывающим программирующее воздействие на социум с более высокого уровня системной организации как «помеха сверху» [11]). остано-

вить или затормозить объективный метапроцесс «переквантования реальности» невозможно, но остается возможность направленно раздвигать объем афферентаций за счет дробления смыслов (генерирование и поддержание виртуальной реальности с помощью мощностей глобальной цифровой платформы) и затягивать генеральную стадию — формирование образа светлого будущего. Только тогда, когда образ будущего сформирован как акцептор результата действия (АРД⁶), система избавляется от *пенности* как излишних степеней свободы — вариативности, неопределенности, вероятностности, и начинается этап реализации информационной модели действительности (достижение результата деятельности).

Кризис кризисов как завершение цикла развития зоопопуляции

Вероятно, это первый случай в истории, когда в социуме исчезло представление о светлом будущем как о лучшем существовании человечества — «бывали хуже времена, но не было подлей!». Подлость состоит именно в том, что даже при осведомленности о процессе «переквантования реальности» не ставится задача осознанно завершить зоопопуляционный цикл и перейти к новому этапу развития. Основная цель ровно противоположная (не вверх, а вниз): стагнация любых проявлений социального (психосоциального развития), *консервация сложившегося миропорядка* — любым доступным способом продлить свое существование в зоопопуляции. Вопрос даже не поднимается в политико-экономическом аспекте — речь не о капитализме и его дальнейшей реанимации в каких-либо новых формах, а о создании *локальных территориальных агломераций* — своеобразных анклавов для выживания прежнего миропорядка.

Сегодня в силу резкого перепада уровня сложности образ будущего человечества многие аналитики (ученые-футуристы, социологи, экономисты, политики и другие специалисты) видят как конец света, как апокалипсис или армагеддон — на выбор. Трактуя кривую Панова — Снукса — Курцвейла (иллюстрирующую наступление масштабных качественных изменений в ближайшие 10–20 лет в нашем пространственно-временном континууме), «британские ученые»⁷ пугают настораживающими сценариями будущего: *глобальной войной, антропогенной катастрофой* (нисходящая ветвь истории — тепловая смерть) и, наконец, рассматривают *технологическую сингулярность* как киборгизацию человечества и технологические сферы, как якобы усиление тенденции «удаления



от естества» [12]. Другие, неапокалиптические вероятностные сценарии ими пока не рассматриваются: видимо, они подразумевают, что человек и социум не содержат в себе предпосылок для качественных изменений и потому не смогут стать субъектами грядущих изменений.

Мэтры Римского клуба в своем юбилейном докладе (декабрь 2017 г.) развертывают тему более обстоятельно и подробно, обосновывая, что сегодняшний «кризис не циклический, но усиливающийся. Он не ограничен природой вокруг нас, но включает социальный, политический, культурный, моральный кризис, кризис демократии, идеологий и капиталистической системы». Авторы доклада провозглашают: «Капитализм умер!», отмечая такие важнейшие составляющие глобального кризиса, как диджилизация и техноутопизм, избыточное потребление, экологический след, тотальная урбанизация.

Получается, что даже такие радикальные «людоедские рецепты», как утилизация населения⁸, создание мирового правительства и внешняя стратификация населения, применяемые к социуму по рекомендациям клуба вот уже 50 лет, не помогли стабилизировать загнивающую, паразитическую и умирающую глобальную систему капитализма (даже после деструкции СССР и поглощения ресурсов соцлагеря). Впрочем, и в новом докладе от прежних «людоедских рекомендаций» никто из авторов и не отказывается...

Дело в том, что обрисовать контуры новой модели будущего авторы доклада уже не в состоянии, поскольку их взгляд направлен в прошлое — в тот опыт зоопопуляционного развития капитализма, по законам которого они за несколько веков научились глобальному управлению. Новое особенно пугает тем, что может лишиться их имеющегося статуса: ни глобальные, ни региональные элиты никогда не откажутся от «всего, что нажито непосильным трудом». В самом деле, не будут же избранные делиться со всем остальным народонаселением планеты, с теми, кого они считают неудачниками⁹.

Главный способ *консервации сложившегося миропорядка* — *нагнетание искусственного неравенства* — завышение границы отсечения в удовлетворении витальных и психосоциальных потребностей (доступности питания, жилья, образования, здравоохранения) по имущественному критерию (имея возможность анализировать базы данных, можно точно вычислять границу отсечения и так, например, ликвидировать сред-

➤ В плане морального регулирования гипертрофия толерантности привела к тому, что содомия и сатанизм начинают вытеснять традиционные нормы нравственного поведения.

ний класс). Различия в доступности к ресурсам — своеобразный социальный «осмос» — позволяет обеспечивать ту самую искусственную динамику, которую мы и наблюдаем как броуновское движение в социуме — как якобы политическую и экономическую движуху. Понятно, что при поддержании неравенства давление в колбе будет нарастать, но, имея в руках глобальную цифровую платформу, можно до некоторого момента пытаться стравливать давление, используя маркетинговый ход — торговлю подделками (или подделками) научно-технического прогресса (который в современном капиталистическом мире выполняет роль почти новой религии).

Самые крутые технологии иллюзии равенства, растиражированные с помощью мощностей цифровой платформы, вероятно, это те самые крошки с барского стола — «перепевки» результатов неудавшихся научных проектов по обеспечению *бессмертия для избранных* (деньги вложены, бабки нужно отбивать): *глобально-трансгуманистического проекта* (переноса сознания на искусственные носители и замена органов на техногенные импланты — «киборги-



➤ Главный способ консервации сложившегося миропорядка — нагнетание искусственного неравенства — завышение границы отсечения в удовлетворении витальных и психосоциальных потребностей по имущественному критерию.

зация» частичная или полная), глобальной программы *редактирования генома человека* — «Геном человека» (попытка обрести бессмертие через манипуляции с генетическим кодом), и, наконец, программы, связанной с *управлением квантовой неопределенностью* — своеобразного трюка с ящиком Шредингера (войти в него и выйти в иной реальности).

Для электората — обещания (и как бы соответствующее научное обоснование) вечного блаженства (принцип трех Б — *блаженство, бессмертие, божественность*): «Счастливым человека делает только одно — приятные ощущения в теле. <...> Чтобы там ни твердили монахи в гималайских пещерах или философы в башнях из слоновой кости, для капиталистического сознания счастье — это удовольствие. Точка. <...> Кто знает, как все изменится по прошествии следующей четверти века!» [15].

✎

ПЭС 18168 / 06.12.2018

Примечания

1. «Зоопопуляции. Голографический принцип организации распространяется на групповую деятельность животных и человека, на организацию его общественно-экономических формаций. <...> Деятельность отдельных индивидов в популяциях животных направлена на достижение общих, полезных для популяции результатов. В качестве таких результатов выступают общие источники питания, защиты, половые

партнеры и даже альтруистические результаты. <...> Любая популяция живых существ, начиная с простейших, вирусов, микробов, насекомых и кончая стадными животными и человеком, стремится к устойчивой организации, направленной против энтропии. <...> В социальных организациях отдельные индивиды объединяются в семейные, специальные, профессиональные, государственно-экономические структуры — страны — ФС со своими специфическими задачами, целями и результатами» [1, с. 233–234].

2. В соответствии с работами А.Д. Панова и Рэя Курцвейла, момент *сингулярности* прогнозируется в диапазоне 2020–2045 гг.

3. Примером такого осмысления «перепада в уровне сложности» явилась работа Эрвина Шредингера «Что такое жизнь с точки зрения физики?», раскрывающая суть различий между живой и неживой природой: *живое отличается более высоким уровнем сложности* (что определяет его особые антиэнтропийные свойства) по отношению к неживой природе (состоящей из «тех же атомов»). Интересно, что «прикладным» результатом этой работы явилось открытие структуры генетического кода Джеймсом Уотсоном и Фрэнсисом Криком. Соответственно, «психическому» должен быть свойствен еще более высокий уровень сложности, обеспечивающий его антиэнтропийные качества по отношению к «живой и неживой природе» [4].

4. «Фальшивые (поддельные, фейковые, ложные) новости — это информационная мистификация или намеренное распространение дезинформации в социальных медиа и традиционных СМИ с целью введения в заблуждение, для того чтобы получить финансовую или политическую выгоду» [10].

5. В 1960-х годах усилилась деструктивная тенденция к «закукливанию» человеческого сознания, осуществлялась попытка его инвертирования внутрь: «внутренний мир богаче внешнего» (Тимоти Лири, Карлос Кастанеда, Станислав Гроф). В 1980-е годы началось свертывание космических программ, а в новом веке было завершено строительство глобальной цифровой платформы, позволившей «виртуализировать реальность» и окончательно «закуклить» человека на самом себе.

6. Акцептор результата действия (АРД) (лат. *acceptor* — принимающий) — информационно-смысловое ядро каждого системного построения, содержащее модель результа-

References

1. Sudakov K.V. *Sistemokvanty — diskretnye edinitsy dinamicheskoi deyatel'nosti funktsional'nykh sistem* [System-Quanta — Discrete Units of Functional Systems Dynamic Activity]. Izbrannye trudy. T. 1. Razvitiye teorii funktsional'nykh sistem [Selected Works. T. 1. Development of the Functional Systems Theory]. Moscow, GU NII normal'noi fiziologii im. P.K. Anokhina RAMN, 2007.
2. Panov A.D. *Krizis planetarnogo tsikla universal'noi istorii* [Crisis of the Universal History Planetary Cycle]. Moscow, NIIYaF MGU, 2005.
3. Nazaretyan A.P. *Nelineinoe budushchee: megaistoricheskie, sinergeticheskie i kul'turno-psikhologicheskie predposylki global'nogo prognozirovaniya* [Nonlinear Future: Megahistorical, Synergistic, Cultural and Psychological Prerequisites for Global Forecasting]. Moscow, Institut vostokovedeniya RAN, 2013, p. 303.
4. Shredinger E. *Chto takoe zhizn' s tochki zreniya fiziki?* [What is Life in Terms of Physics?]. Moscow, RIMS, 2009.
5. Anokhin P.K. *Filosofskie aspekty teorii funktsional'noi sistem: Izbrannye trudy* [Philosophical Aspects of the Functional System Theory: Selected Works]. Moscow, Nauka, 1978, p. 263.
6. Sudakov K.V., Kuzichev I.A., Nikolaev A.B., Shchelkanov V.I. *Evolutsiya terminologii i skhem funktsional'nykh sistem v nauchnoi shkole P.K. Anokhina* [Evolution of Functional Systems Terminology and Schemes in the Scientific School of P.K. Anokhin]. Moscow, 2010.

та его деятельности. «В каждой функциональной системе (ФС) он представляет аппарат программирования, контроля и оценки достигаемых полезных приспособительных результатов. При запечатлении параметров потребных результатов на структурах акцептора результата действия (АРД) формируются своеобразные „матрицы“ (энграммы) — „образы“ действительности, которые рассматриваются как голограммы. АРД в ФС выступает в качестве голографического информационного экрана. Именно на структурах АРД сигнализация о потребности и ее удовлетворении без потери информационного смысла трансформируется в идеальный процесс отражения действительности. <...> Аппараты АРД в различных ФС являются преобразователями частот окружающего мира в субъективные образы. Извлечение ранее запечатленных образов действительности осуществляется доминирующими мотивациями» [6, с. 37].

7. «Британские ученые» — интернет-мем, персонажи русского интернет-фольклора. Термин используется для фиксации демагогии и является отсылкой на анонимный авторитет.

8. «Прежде всего исчезает экономический фундамент гуманизма (ранее человек приносил прибыль, теперь — издержки). Утилизация населения, с чем столкнулись еще гитлеровцы, крайне сложна. В неразвитых странах голод, болезни, искусственное бесплодие (включая прививки и планирование семьи) и войны не решают проблему: люди перестают размножаться, лишь если живут хорошо, но это повышает издержки, а не снижает их» [13].

9. «Я люблю технику и женщин. Я люблю красоту жизни. Красивая машина или красивый инструмент вызывает во мне такие же эмоции, как и красивая женщина. Я сейчас говорю полшутя, полсерьезно. ... *И я хочу потреблять, потреблять, потреблять и так далее*» [14].

Источники

1. Судаков К.В. Системокванты — дискретные единицы динамической деятельности функциональных систем: Избранные труды. Т. 1. Развитие теории функциональных систем. М.: ГУ НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина РАМН, 2007.

2. Панов А.Д. Кризис планетарного цикла универсальной истории. М.: НИИЯФ МГУ, 2005.

3. Назаретян А.П. Нелинейное будущее: мегаисторические, синергетические и культурно-психологические пред-



посылки глобального прогнозирования. М.: Институт востоковедения РАН, 2013. С. 303.

4. Шредингер Э. Что такое жизнь с точки зрения физики? / Пер. с англ. А.А. Малиновского. М.: РИМС, 2009.

5. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы: Избранные труды. М.: Наука, 1978. С. 263.

6. Судаков К.В., Кузичев И.А., Николаев А.Б., Щелканов В.И. Эволюция терминологии и схем функциональных систем в научной школе П.К. Анохина. М., 2010.

7. Судаков К.В. Субъективная сторона жизнедеятельности // Вопросы философии. 2008. № 3.

8. Кара-Мурза С., Ормигон М., Пискунов Д. Идеология и наука — не антиподы! М., 1991.

9. Кобышев И. Пенная жизнь [Электронный ресурс] // Наука и жизнь. URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/34793/>

10. Фальшивые новости [Электронный ресурс] // Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Фальшивые_новости.

11. Сундиев И.Ю., Фролов А.Б. Субъекты и инструменты инверсии квантового скачка // Свободная мысль. 2018. № 1 (1667). С. 123–146.

12. Конец истории. Что такое сингулярность и надо ли ее бояться? Интервью К. Фрумкина С. Медведеву [Электронный ресурс] // Радио Свобода. URL: <http://www.svoboda.org/a/27934174.html>.

13. Делягин М. Человечество за порогом [Электронный ресурс] // Изборский клуб. URL: <https://izborsk-club.ru/14738>.

14. Владимир Якунин: «Я люблю технику и женщин... Я хочу потреблять, потреблять, потреблять!» [Электронный ресурс] // Бизнес-Online. URL: <https://www.business-gazeta.ru/article/143180>.

15. Харари Ю.Н. Homo Deus. Краткая история будущего / Пер. с англ. А. Андреева. М.: Синдбад, 2018. С. 52–65.

7. Sudakov K.V. Sub"ektivnaya storona zhiznedeyatel'nosti [Subjective Side of Life Activity]. *Voprosy filosofii*, 2008, no 3.

8. Kara-Murza S., Ormigon M., Piskunov D. *Ideologiya i nauka — ne antipody!* [Ideology and Science are Not Antipodes!] Moscow, 1991.

9. Konyshov I. Pennaya zhizn' [Foamy Life]. *Nauka i zhizn'*, available at: <https://www.nkj.ru/archive/articles/34793/>

10. *Fal'shivye novosti* [Fake News]. Vikipediya, available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/Фальшивые_новости.

11. Sundiev I.Yu., Frolov A.B. Sub"ekty i instrumenty inversii kvantovogo skachka [Subjects and Instruments of Quantum Jump Inversion]. *Svobodnaya mysl'*, 2018, no 1 (1667), pp. 123–146.

12. *Konets istorii. Chto takoe singulyarnost' i nado li ee boyat'sya?* [The End of History. What is Singularity and is it Necessary to be Afraid of It?]. Interv'y u K. Frumkina S. Medvedevu. Radio Svoboda, available at: <http://www.svoboda.org/a/27934174.html>.

13. Delyagin M. *Chelovechestvo za porogom* [Humanity Beyond the Threshold]. Izborskii klub, available at: <https://izborsk-club.ru/14738>.

14. Vladimir Yakunin: "Ya lyublyu tekhniku i zhenshchin... Ya khochu potrebyat', potrebyat', potrebyat'!" [Vladimir Yakunin: "I Love Technical Devices and Women... I Want to Consume, Consume and Consume!"]. *Biznes-Online*, available at: <https://www.business-gazeta.ru/article/143180>.

15. Kharari Yu.N. *Homo Deus. Kratkaya istoriya budushchego* [Homo Deus. Brief History of the Future]. Moscow, Sindbad, 2018, pp. 52–65.